

DE LAND- EN TUINBOUW
IN HET
NOORDEN DES LANDS

De huidige structuur en de
toekomstige ontwikkeling



Rapport 344

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Streekonderzoek

's-Gravenhage, 1960

236000

134/635: 330 (G+Et+D)
 63: 330 (G+Et+D)
 330.984.3: 63 (G+Et+D)
 330.984.3: 134/635 (G+Et+D)
 cfr.

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	4
INLEIDING	5
HOOFDSTUK I DE LANDBOUW	9
§ 1. Landbouwkundige verkenning van de noordelijke provincies	10
a. Drente	
b. Friesland	
c. Groningen	
§ 2. De bedrijfsgroottestructuur en enkele cultuur-technische produktie-omstandigheden	12
a. Vergroting van bedrijven	
b. Verkaveling en ontsluiting	
c. Waterbeheersing en kwaliteit van de grond	
d. De Veenkoloniën	
§ 3. Enkele sociaal-economische omstandigheden	18
a. Openbare nutsvoorzieningen en woningkwaliteit	
b. Landbouwkundige scholing	
§ 4. Arbeidsbezetting en mechanisatie	23
a. Mechanisatie	
b. Agrarische werkgelegenheid in 1947 en 1956	
c. Opvolging op bedrijven	
d. De toekomstige agrarische werkgelegenheid (1960-1980)	
§ 5. Het inkomen van de zelfstandigen in de landbouw	33
HOOFDSTUK II MAATREGELLEN TER VERBETERING VAN DE AGRARISCHE STRUCTUUR	37
§ 1. Functionele agrarische structuurverbeteringen	39
a. Waterbeheersingswerken	
b. Ontsluiting	
c. Herontginning	
d. Krotopruijing en openbare nutsvoorzieningen	
§ 2. Ruilverkavelingen-nieuwe-stijl	43
§ 3. Overige structuurverbeterende maatregelen	51
HOOFDSTUK III DE TUINBOUW	52
§ 1. De tuinbouw in het noorden	52
§ 2. De tuinbouw in Drente	53
a. Eelde-Peize	
b. Assen e.o.	
c. Emmen	
d. Hollandscheveld	
§ 3. De tuinbouw in Groningen	55
a. Hoogezand-Sappemeer	
b. Loppersum e.o.	
c. Leens e.o.	
d. Bedum	
e. Uithuizen e.o.	
f. Rest van de provincie	

	Blz.
§ 4. De tuinbouw in Friesland	61
a. Leeuwarden e.o.	
b. Berlikum-Harlingen e.o.	
c. Rest van de provincie	
§ 5. De ontwikkeling van de tuinbouw en haar achtergronden	63
HOOFDSTUK IV ONTWIKKELINGSPLAN VOOR DE TUINBOUW	70
§ 1. Het ontwikkelingsplan	70
a. Centra en subcentra	
b. Het stichten van nieuwe bedrijven	
c. Saneren van bedrijven	
§ 2. Kosten en werkgelegenheid	74
§ 3. Kans van slagen	76
§ 4. Verder onderzoek	77
HOOFDSTUK V DE BENODIGDE INVESTERINGEN VOOR DE VOORGESTELDE VERBETERINGSMAATREGELEN	78
LIJST VAN BIJLAGEN	82

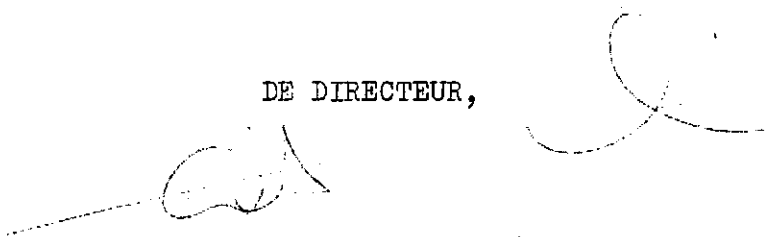
WOORD VOORAF

Op verzoek van de Bestuurscommissie Noorden des Lands is door de afdeling Streekonderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut in 1959 een aantal agrarische facetstudies verricht ten behoeve van het door deze werkgroep op te stellen ontwikkelingsplan voor het noorden des lands. Omdat de inhoud van deze studies van algemeen belang kan worden geacht voor alle instellingen, die betrokken zijn bij de ontwikkeling van land- en tuinbouw in Groningen, Friesland en Drente, was het wenselijk deze bijdragen gezamenlijk het licht te doen zien in de vorm van dit rapport.

Deze publikatie bevat een beschrijving van de structuur van land- en tuinbouw in de drie provincies en een overzicht van gewenste maatregelen ter verbetering van deze structuur. Hierop sluit een raming van de benodigde investeringsbedragen voor de periode 1960-1980 aan. Voor de cultuurtechnische werken zijn deze bedragen afkomstig van de provinciale directies van de Cultuurtechnische Dienst in dit gebied. De bedragen zijn gebaseerd op een bepaalde wijze van uitvoering, terwijl rekening is gehouden met de mogelijkheden, die de huidige stand van de techniek biedt voor een gemechaniseerde werkwijze.

Dit rapport is samengesteld op de afdeling Streekonderzoek door ir. J.D. Dorgelo, W. de Jong, ec.drs., ir. S. van Veen en B.H. Perdok. Eerstgenoemde verzorgde de eindredactie. Bij de verzameling van de statistische gegevens is veel medewerking verleend door de provinciale directies van de Cultuurtechnische Dienst, de provinciale directies van Volkshuisvesting en Bouwnijverheid en de directies van regionale en plaatselijke nutsbedrijven. Tenslotte is bij de samenstelling van het rapport overleg gepleegd met de rijkstuinbouwconsulenten en met de voorzitters en secretarissen van de provinciale raden voor de landbouwvoorlichting in het noorden des lands.

DE DIRECTEUR,



(Prof. Dr. A. Kraal)

INLEIDING

De provincies Groningen, Friesland en Drente vertonen een in grote lijnen gelijke problematiek, die heeft geleid tot interprovinciale samenwerking op bestuurlijk niveau. Een van de activiteiten, ontwikkeld om de gerezen vraagstukken tot een oplossing te brengen, was de oprichting van de Bestuurscommissie Noorden des Lands, die zich onder meer tot taak heeft gesteld voor dit deel van Nederland een ontwikkelingsplan te doen vervaardigen.

De ontwikkeling van ons land verloopt niet in alle delen harmonisch. Bepaalde gebieden hebben een onevenredig groot deel van de economische, sociale en culturele krachten tot zich getrokken, terwijl in andere streken, met name in het noorden, op deze terreinen een ernstige achterstand is ontstaan. Op grond van landelijke - en later ook regionale - studies is men er in de noordelijke provincies echter van overtuigd, dat de onderlinge verhouding van de landsdelen zich in voor het noorden ongunstige richting zal blijven ontwikkelen, tenzij er een geheel van voorzieningen wordt getroffen, dat erop gericht is de toekomstige ontwikkeling in gunstiger banen te leiden.

Een der uitgangspunten voor het noordelijke ontwikkelingsplan is de mogelijkheid tussen 1960 en 1980 ongeveer 75% van het bevolkingsverlies, dat zonder stimulerende maatregelen zou moeten worden geïncasseerd, aan het noorden te binden.

De bevolking in de drie provincies groeit slechts langzaam door een relatief groot vertrekoverschot. De oorzaak hiervan wordt onder meer gezocht in onvoldoende werkgelegenheid en in werkgelegenheid van onvoldoende kwaliteit, waardoor b.v. in de agrarische sector de zoons ten dele niet het beroep van hun vader zullen kiezen, maar na een eventuele vakopleiding werk gaan zoeken in andere bedrijfstakken. Onvoldoende werkgelegenheid in deze bedrijfstakken kan dan wegtrekken uit het noorden tot gevolg hebben.

Wanneer de ontwikkeling van de economische en sociale positie van de bevolking in plattelandsgebieden geen gelijke tred heeft kunnen houden met de stijging van het algemene welvaartspeil, dan kan vaak de wanverhouding tussen de omvang van de agrarische beroepsbevolking en de bestaansmogelijkheden in land- en tuinbouw als oorzaak worden aangewezen. De dichtheid van de agrarische arbeidsbezetting staat evenwel niet op zichzelf, maar in nauw verband met andere elementen van de structuur van deze bedrijfstak - zoals de bedrijfsgrootte, de cultuurtechnische productieomstandigheden, de mechanisatiegraad en arbeidsmethoden, het productieplan en de vakbekwaamheid en instelling van de

agrarische bevolking - alsmede met de gehele economische structuur van het betrokken gebied.

Ongunstige produktie-omstandigheden in land- en tuinbouw kunnen ook op zichzelf een oorzaak zijn van het achterblijven van plattelandsgebieden. Hierdoor is immers niet alleen het welvaartsniveau van het agrarische bevolkingsdeel in deze gebieden relatief weinig - wellicht in het geheel niet - gestegen, doch tevens het welvaartsniveau van de gehele bevolking.

In de laatste jaren zijn de huidige positie en de wenselijke toekomstige ontwikkeling van het platteland in het middelpunt van de belangstelling komen te staan. Ten aanzien van de landbouw wordt algemeen de noodzaak van een verhoging van de arbeidsproduktiviteit ingezien. Zo hebben de Rijksdienst voor het Nationale Plan en het Centraal Planbureau in een bekende publikatie 1) gesteld, dat hogere produktiviteit in de landbouw nodig is:

- a. voor de agrarische bevolkingsgroep zelf, wil zij een behoorlijk aandeel krijgen en behouden in de nationale welvaart met alles, wat daar sociaal en cultureel mee verbonden is;
- b. voor onze economie wegens de sterke interdependentie van agrarische en industriële ontwikkeling en de positie van onze landbouw op de wereldmarkt;
- c. met het oog op het landbouwprijsbeleid en de offers, die daarvoor worden gevraagd.

Deze agrarische produktiviteitsvergroting zal enerzijds niet kunnen worden verkregen zonder ingrijpende maatregelen ter verbetering van de in vele gebieden sterk verouderde landbouwstructuur. Anderzijds is een noodzakelijke voorwaarde het scheppen van mogelijkheden tot afvloeiing van vooral agrarische jongeren (boeren- en landarbeiderszonen) naar andere bedrijfstakken door een geschikt onderwijsapparaat en uitbreiding van de niet-agrarische werkgelegenheid door regionale industrialisatie. Een juiste voorlichting ten aanzien van onderwijs- en beroepskeuze kan hierbij een belangrijke rol spelen.

Een samengaan van industriële en agrarische ontwikkeling in de probleemgebieden is wenselijk. Zo kwam bijvoorbeeld een interdepartementale commissie 2) tot de conclusie, dat bij de beschouwing van de maatschappelijke vraagstukken, die inherent zijn aan industrialisatieprogramma's, het betrokken agrarische gebied evenzeer dient te worden betrokken als de desbetreffende industriekernen zelf. In het jaarverslag van de Centrale Cultuurtechnische Commissie over 1958 3) wordt erop gewezen, dat de

-
- 1) "Het Westen en overig Nederland", Staatsdrukkerij- en Uitgeversbedrijf, 's-Gravenhage 1956, blz. 26.
In dezelfde geest spreken zich uit het rapport van de Commissie uitgifte domeingronden en de preadviezen van prof.dr. L.M. Koyck en dr. A. Maris voor het 106e Nederlandse Landhuishoudkundige congres te Leeuwarden (1959).
 - 2) Interdepartementale studiecommissie voor gebieden met bijzondere structuurveranderingen.
 - 3) Ministerie van Landbouw en Visserij, blz. 33.

ontwikkelingen in de agrarische sector (onder meer door ruilverkavelingen) en de regionale industrialisatie elkaars complement zijn. In ruilverkavelingsverband wordt ernaar gestreefd de voorwaarden te scheppen - voor zover dit binnen de taak van deze activiteiten ligt - voor een versterkte industrialisatie. Men kan enerzijds wijzen op technische maatregelen, zoals beschikbaarstelling van grond voor industrieterreinen en voor verbetering van de infrastructuur, en anderzijds op begeleidende maatregelen, zoals krotopruijing, hulp bij herbouw in de kernen en bevordering van overgang naar de industrie door voorlichting en vrijwillige aankoop met beëindigingsvergoeding van landbouwbedrijven.

Wanneer echter als complement van de regionale industrialisatie tegelijkertijd geen maatregelen worden getroffen om de structuur van het omringende agrarische gebied te verbeteren (zo nodig ingrijpend) en te moderniseren, dreigt een kloof te ontstaan tussen de welvarende stadsbevolking enerzijds en een door een verouderde structuur en door ontvolking verarmend platteland anderzijds 1).

Het belang van de landbouw als middel van bestaan in het noorden des lands valt af te leiden uit het aantal mannen, dat in de agrarische sector werkt, alsmede uit de oppervlakte cultuurgrond. Zoals in geheel Nederland neemt ook in de noordelijke provincies sedert 1947 de omvang van de mannelijke agrarische beroepsbevolking af. Niettemin kan men vaststellen (tabel 1), dat land- en tuinbouw in dit landsdeel de belangrijkste bestaansbron vormen. In 1956 werkten in de industrie 61.700 mannen, terwijl de landbouw aan 104.800 mannen een bestaan bood.

Tabel 1

DE LANDBOUW ALS BESTAANSBRON

Gebied	Mannelijke agrarische beroeps- personen			Opp. cultuurgrond in ha 1) in	
	aantal in		erc.v.d.gehe- le mann. be- roepsbev. in 1956	1947	1957
	1947	1956			
Drente	37.835	29.194	34,6	180.864	188.033
Friesland	50.435	41.368	32,7	255.992	256.416
Groningen	39.415	34.238	26,6	192.348	190.879
<hr/>					
Noorden des lands	127.685	104.800	30,9	629.204	635.328
Nederland	589.000	423.656	14,2	2.301.689	2.306.133

1) Gemeten maat.

Bronnen: beroepspersonen - door L.E.I. berekend uit tellingen en enquêtes;
cultuurgrond - landbouwtellingen.

1) "De ontwikkeling van de landelijke gebieden", Commissie ter bestudering van de ruimtelijke ordening in de landbouw, met medewerking van het Centraal Planbureau en van de Rijksdienst voor het Nationale Plan, 1959, blz. 17.

De vermindering van de mannelijke beroepsbevolking in de agrarische sector was in de periode 1947-1956 relatief het grootst in Drente (22,8%), het geringst in Groningen (13,1%).

Friesland nam in het noorden een gemiddelde positie in met een daling van 18%.

De betekenis van de noordelijke provincies binnen het geheel van de Nederlandse landbouw blijkt uit het feit, dat in 1956 in het noorden des lands 23,0% van de gehele Nederlandse mannelijke agrarische beroepsbevolking woonde (in 1947 22,4%), terwijl de mannelijke niet-agrarische beroepsbeoefenaren slechts 9,4% van het Nederlandse totaal uitmaakten (in 1947 8,9%). Ondanks de vermindering van de oppervlakte cultuurgrond in Groningen bedroeg deze in de drie provincies in 1957 ruim 635.300 ha, dat is 27,6% van alle cultuurgrond in Nederland (in 1947 27,3%).

Ongeacht de verschillen tussen de provincies neemt de landbouw in de economie van het noorden des lands een belangrijke plaats in. Een ontwikkelingsplan, dat een sluitend en evenwichtig geheel van maatregelen wil geven die erop zijn gericht de welvaart en het welzijn van de bevolking in de noordelijke provincies op te voeren tot een in het kader van een harmonische nationale ontwikkeling aanvaardbaar niveau, dient derhalve veel aandacht te besteden aan de positie van de landbouw en het platteland.

Niettegenstaande de industriële uitbouw van het noorden zal de landbouw een zeer belangrijke bedrijfstak blijven.

Het rapport is ingedeeld in vijf hoofdstukken. Het eerste bevat de beschrijving van de huidige structurele toestand, waarin de landbouw verkeert. Vervolgens komen in hoofdstuk II de structuurverbeterende maatregelen ten behoeve van de landbouw aan de orde. Het derde hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling van de tuinbouw in het verleden, terwijl het vierde globale maatregelen aangeeft ter bevordering van deze bedrijfstak in de toekomst. Hoofdstuk V bevat tenslotte een samenvatting van de voor land- en tuinbouw voorgestelde maatregelen en een raming van de financiële consequenties van het geschetste ontwikkelingsplan voor land- en tuinbouw.

Het gebruikte cijfermateriaal is uit verschillende bronnen afkomstig, te weten uit tellingen van het C.B.S., van de werkgroep ruilverkaveling van de Centrale Cultuurtechnische Commissie, van de Commissie onderzoek landbouwwaterhuishouding Nederland-T.N.O., van de regionale en plaatselijke nutsbedrijven en van de provinciale directies van Volkshuisvesting en Bouwnijverheid. De aanbevelingen ter verbetering van de agrarische structuur zijn tot stand gekomen door bestudering van deze gegevens en van bestaande rapporten, alsmede door overleg met deskundigen op het gebied van land- en tuinbouw in de noordelijke provincies. De beperkte tijd, beschikbaar voor het samenstellen van dit rapport, stond geen diepergaand onderzoek toe.

HOOFDSTUK I DE LANDBOUW

In de nu volgende beschrijving van de situatie, waarin de landbouw in de noordelijke provincies thans verkeert, valt het accent sterk op de specifieke structurele omstandigheden, waaronder het agrarische bedrijf als belangrijke bestaansbron in Drente, Friesland en Groningen wordt uitgeoefend.

Uit verscheidene onderzoeken blijkt, dat de landbouwsector geen bijdrage kan leveren tot de zo noodzakelijke uitbreiding van de werkgelegenheid in het noorden. 1) Integendeel, de agrarische werkgelegenheid zal verder afnemen. In het kader van de toekomstige ontwikkeling van het noorden in het algemeen is het niettemin een eis van primair belang, dat de toestand, waarin de landbouw verkeert, zodanig wordt verbeterd dat de ontwikkeling van welvaart en welzijn op het platteland gelijke tred houdt met het verloop van de economische en sociale positie van de bevolkingsgroep, die werkt en leeft in de industriële ontwikkelingskernen.

Het is in dit verband uitermate wenselijk het licht te doen schijnen op de huidige structuur van de landbouw in het noorden en de hierin bestaande knelpunten, die een verbetering van de sociaal-economische positie van de agrarische bevolking belemmeren. Bij een poging in deze richting zullen aan de hand van een aantal kengetallen achtereenvolgens aan de orde komen: de bedrijfsgroottestructuur en enkele cultuurtechnische productie-omstandigheden; enkele sociaal-economische omstandigheden; de arbeidsbezetting en de mechanisatie; het inkomen van de zelfstandigen in de landbouw.

In de tekst zullen in het algemeen slechts de kengetallen per provincie worden vermeld. Bijlagen 4-8, 14 geven deze weer per landbouwgebied. Wanneer de situatie hiertoe aanleiding geeft, zal in de tekst nader worden ingegaan op de positie van de landbouwgebieden en, in incidentele gevallen, van bepaalde gemeenten.

Waar dit noodzakelijk bleek, is gebruik gemaakt van bestaande rapporten.

1) Zie b.v. "De landarbeiders in Nederland", deel 2, blz. 22 e.v. en blz. 96 e.v., L.E.I., 's-Gravenhage, februari 1958.

§ 1. Landbouwkundige verkenning van de noordelijke provincies 1)

a. Drente

De uit zand en hoogveen bestaande bodem van deze provincie heeft het karakter van een plateau. Afgezien van de Hondsrug ligt het hoogste deel in het midden, op het Ellertsveld. Van dit centrum uit verdelen talrijke stroompjes, met hun vingervormig uitgespreide brontakken, het zandplateau in een aantal stroomgebieden. Het plateau daalt met een vrij steile rand af naar de ten oosten daarvan gelegen dalzandvlakte van de Hunze, die met hoogveen is gevuld. De westkant helt geleidelijk af naar de Friese Wouden en is in een serie ruggen uiteengerafeld. Ook aan deze westkant liggen uitgestrekte (afgegraven) hoogveengebieden. De brede laagte tussen het Drentse plateau en het Overijselse stuwwallengebied is eveneens voor grote delen met veen gevuld. In de veengebieden, die thans voor het overgrote deel zijn afgegraven, liggen de veenkoloniën met overwegend akkerbouwbedrijven. Een groot aantal gemeenten in deze provincie is, landbouwkundig gezien, zeer heterogeen. Binnen de gemeentegrenzen komen zand- en veengronden voor met de bijbehorende bedrijfstypen, alsmede met bepaalde overgangsvormen. 2) Dit bemoeilijkt een beoordeling van de landbouwkundige toestand op grond van de gemeentelijke cijfers.

In verschillende delen van het zandgebied van Drente zijn in de aard van het grondgebruik, in de ligging van de kavels en in de plaats van de boerderijen nog duidelijk de trekken herkenbaar van de oorspronkelijke occupatie van dit gebied. Nog steeds zijn verschillende bebouwingsconcentraties te beschouwen als typische esdorpen, terwijl de oorspronkelijke indeling van het grondgebruik nog duidelijk is waar te nemen.

Dit cultuurlandschap heeft aan het einde van de 19e eeuw ingrijpende wijzigingen ondergaan. De opheffing van de gemeenschappelijke exploitatie maakte het voor individuele ontginners betrekkelijk gemakkelijk percelen heideveld in handen te krijgen. De invoering van de kunstmest stimuleerde de ontginning, waardoor naast ontginningen op grote schaal vele kleine bedrijfjes verrezen in het veld. Allengs werden hierdoor de lege ruimten tussen de Drentse dorpen opgevuld, waardoor de trekken van het oude landschap steeds sterker vervaagden.

-
- 1) In dit rapport wordt nog de oude indeling van landbouwgebieden van 1912 gebruikt. De nieuwe indeling (van 1957) wijkt voor Groningen weinig, voor Friesland en Drente nogal wat van de oude af. (Zie bijlagen 1 en 2.)
- 2) Dit is met name het geval in de Hondsruggemeenten.

De provincie valt volgens de indeling van 1912 uiteen in een viertal landbouwgebieden, waarvan het Zandgebied met ruim 79.000 ha cultuurgrond het grootst is. Hierop volgt het Veen- en zandgebied met ruim 60.000 ha. De gemeenten langs de noord- en zuidgrens van de provincie wijken af van het Centrale zandgebied door een groter percentage grasland. Zij vormen de landbouwgebieden van de Noordelijke randgemeenten met 9.000 ha en de Zuidelijke randgemeenten met 38.500 ha.

b. Friesland

Friesland telt een vijftal landbouwgebieden, waarvan de Wouden met omstreeks 101.000 ha het grootst is. Daarop volgen de Kleiweidestreek en de Kleibouwtreek, beide met ongeveer 53.000 ha, de Veenweidestreek met 47.000 ha en tenslotte de Eilanden met 3.700 ha. Het gebied van de Wouden vertoont in vele opzichten overeenkomst met Drente en bestaat uit zandruggen en zand-eilanden, waarbij de daartussen gelegen laagten in het noorden zijn opgevuld met zeeklei op veen en in het zuiden met veen. De zandruggen zetten zich ook voort onder het veen in het centrale deel van Friesland (Veenweidestreek) en zo wordt wel aangenomen, dat de zandgebieden ten zuiden van Joure, om Sint-Nicolaasga en ook Gaasterland ermede samenhangen. Het veengebied kenmerkt zich ook door een grote waterrijkdom in de vorm van meren van verschillende grootte.

Het zeekleigebied valt uiteen in twee landbouwgebieden, de Kleiweidestreek en de Kleibouwtreek, welke benamingen tevens het verschil in grondgebruik tot op zekere hoogte weergeven. Het laatste gebied vertoont enige overeenkomst met de Noordelijke bouwtreek in de provincie Groningen, al is de akkerbouwsignatuur in Groningen duidelijker. De Eilanden (Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog) bestaan overwegend uit zandgrond met aan de Waddenkust zeekleigronden.

De grootte van de gemeenten in Friesland en het feit, dat deze vaak uit landbouwkundig verschillende delen bestaan, maakt voor vele gebieden een interpretatie van het cijfermateriaal uitermate moeilijk.

c. Groningen

In deze provincie treft men een grote variatie van bedrijfstypen aan door de grote verschillen in bodemsoort en bodemvruchtbaarheid, verkavelingspatroon, waterbeheersing enz.

Hoewel de akkerbouwgebieden op de zeekleigronden met 93.000 ha de toon aangeven (Noordelijke bouwtreek, Noordelijk Westerkwartier, Centrale bouwtreek en het Oldambt) zijn de andere gebieden ook van veel betekenis: de Centrale weidestreek (eveneens zeekleigrond, 14.000 ha), de Veenkoloniën (30.000 ha) en de drie zandgebieden Westerwolde, Goorecht en Zuidelijk Westerkwartier (43.000 ha).

De zeekleigebieden zijn in verschillende perioden ontstaan, hetgeen tot uiting komt in structuur en samenstelling van de bodem. Langs de kust in het noorden treft men een brede strook zavelgronden aan, terwijl meer landinwaarts een groot gebied met knippige gronden en ook klei-op-veengronden voorkomt. In het zuiden van de provincie bestaat aansluiting met de zandgronden van de Friese Wouden en Drente. In het Zuidelijke Westerkwartier wordt het landschap gekenmerkt door uit zand bestaande ruggen; de daartussen gelegen laagten zijn in het noordelijke deel van dit gebied opgevuld met zeeklei op veen en in het zuiden met veen. In het zand- en veengebied van Westerwolde treft men veelal een typische mengeling van zand en veen aan.

§ 2. De bedrijfsgroottestructuur en enkele cultuurtechnische produktie-omstandigheden

Als de belangrijkste agrarisch-economische produktie-omstandigheden worden in deze paragraaf besproken de bedrijfs-groottestructuur, de verkavelingstoestand, de ontsluiting, de waterbeheersing en de kwaliteit van de grond. In tabel 2 is een zestal kengetallen over eerstgenoemde drie onderwerpen bijeengebracht.

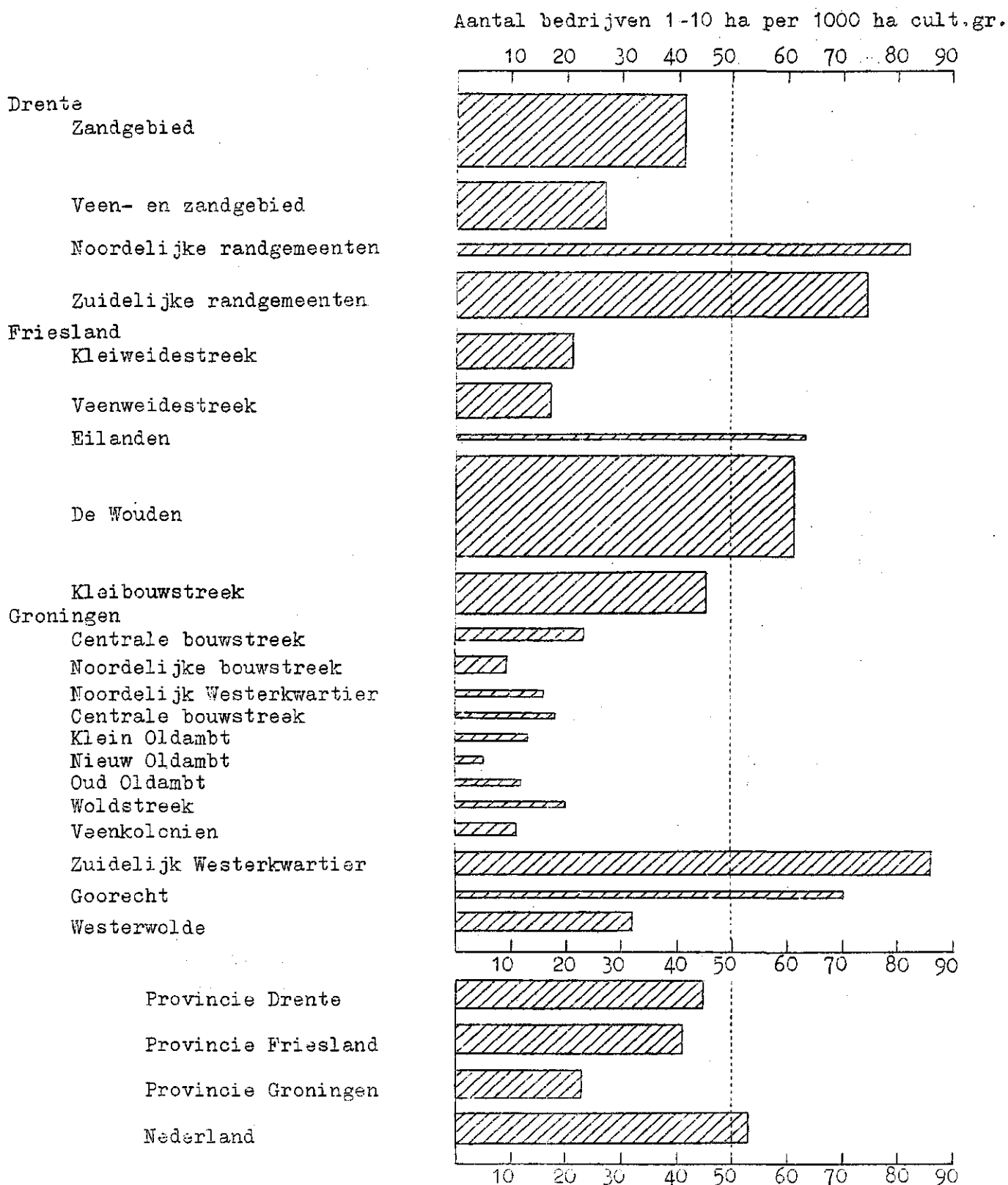
Tabel 2

BEDRIJFSGROOTTE, VERKAVELING EN ONTSLUITING

Provincie	Aantal bedrijven van 1-10 ha per 1000 ha cultuurgrond 1)	Gemidd. kavel-grootte in ha 2)	Gem.kavel-afstand 3)		Kwaliteit van de wegen 4)	Perc. te verplaatsen boerderijen 5)
			in m naar bouw-land	gras-land		
Drente	45	2,1	1100	1650	2,5	2,8
Friesland	41	4,0	850	950	3,0	10,6
Groningen	23	5,8	900	700	2,6	4,3
Nederland	53	2,5	1000	1200	3,0	6,6

- Bronnen: 1) C.B.S. 1955 (hoofdberoep bedrijfshoofd : landbouwer).
 2) C.B.S. 1955 (alle bedrijven \geq 1 ha).
 3) Centrale Cultuurtechnische Commissie (wegafstand van schuurdeur tot midden van kavel).
 4) Cultuurtechnische Dienst (1 = slecht, 5 = goed).
 5) C.D. (in % van het aantal bedrijven \geq 5 ha, hoofdberoep bedrijfshoofd: landbouwer).

DE BEDRIJVEN VAN 1-10 HA
(hoofdberoep bedrijfshoofd: landbouwer)



Bij de landbouwgebieden geeft 1 mm kolomdikte 500 bedrijven \geq 1 ha aan.

Bron: C.B.S. landbouwtelling 1955

a. Vergroting van bedrijven

Sedert het einde van de Tweede Wereldoorlog is ook in het noorden een ontwikkeling waar te nemen, die gaat in de richting van een grotere arbeidsproduktiviteit in de landbouw door vermindering van het aantal arbeidskrachten, uitbreiding van de motorisatie en mechanisatie, verbetering van de werkmethoden en vergroting van de bedrijven, althans van de kleine bedrijven. Uit verschillende onderzoeken van het L.E.I. is gebleken, dat met name op de zandgronden het aantal landbouwbedrijven afneemt, in het bijzonder in de klasse van 1-5 ha en in mindere mate in die van 5-8 ha. Deze geruisloze verschuivingen worden sedert de laatste jaren plaatselijk gestimuleerd door ruilverkavelingen-nieuwe stijl met bedrijfsvergroting op vrijwillige basis.

Uit tabel 2 blijkt, dat de situatie op dit punt in het noorden in 1955 redelijk gunstig was, vooral in Groningen. In Drente en Friesland is het aantal kleine bedrijven echter nog vrij groot te noemen. In 1957 was het aantal bedrijven van 1-10 ha per 1.000 ha afgenomen tot:

Drente	38,
Friesland	35,
Groningen	19.

Bijlage 4 toont aan, dat de ongunstigste toestanden voorkomen in het Zuidelijke Westerkwartier, de Drentse Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten, het Goorecht en de Friese Eilanden en Wouden. Een nadere detaillering wijst uit, dat zeer veel kleine bedrijven aanwezig zijn (75 of meer per 1.000 ha) in de gemeenten Marum, Grootegast, Leek en Haren (Gr.), Achtkarspelen, Dantumadeel, Ameland (Fr.), Eelde, Peize, Roden, Hoogeveen (117), Zuidwolde, Schoonebeek, De Wijk en Dwingeloo (Dr.). Het betreft hier in het algemeen zandgronden met gemengd of weidebedrijf.

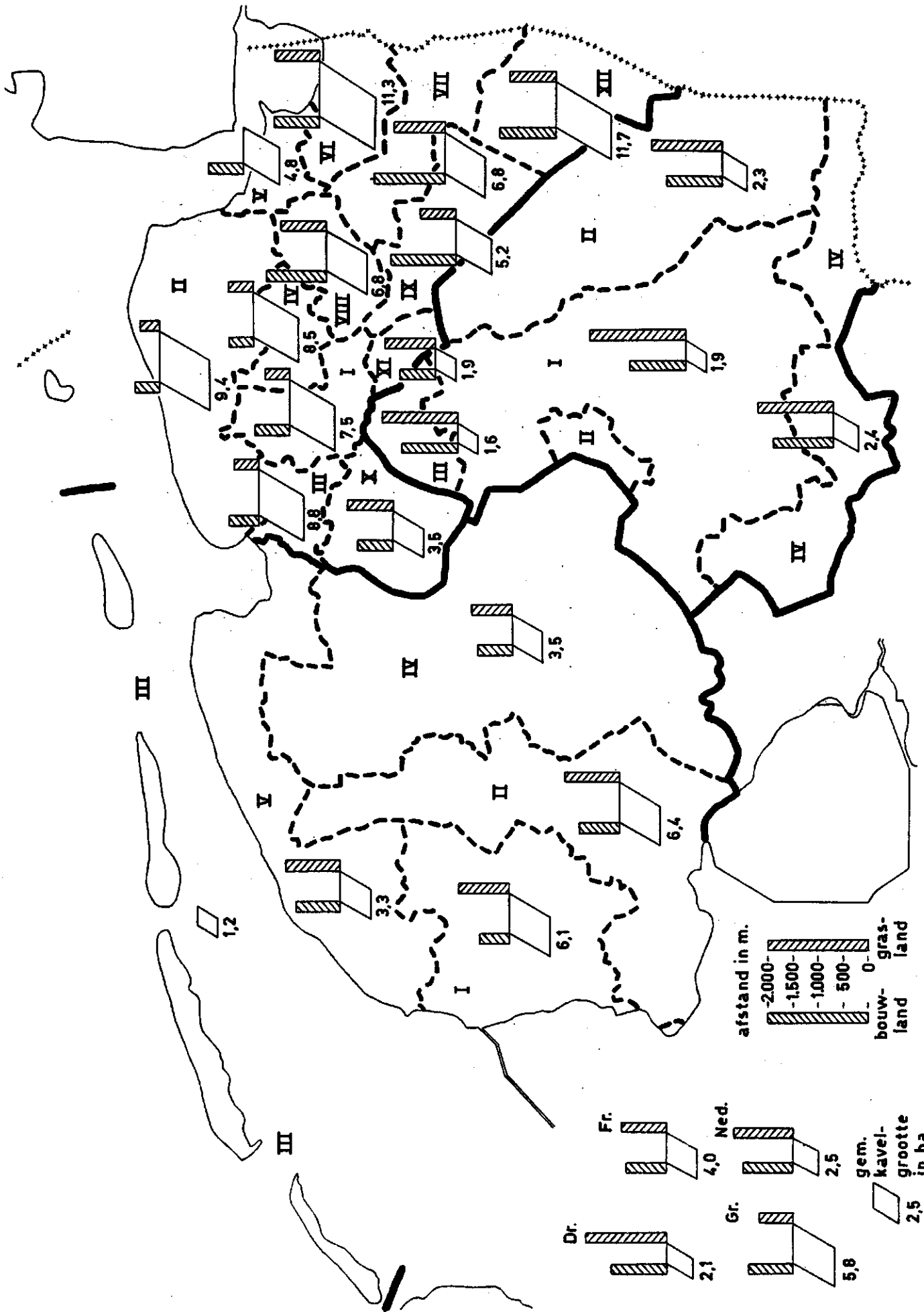
b. Verkaveling en ontsluiting

Ten aanzien van de verkavelingstoestand kan worden opgemerkt, dat ook in dit opzicht de gemiddelde positie van de Drentse landbouw het minst doelmatig is. Met name in Groningen zijn de kavels gemiddeld groot te noemen. Ook is het aantal kavels per bedrijf hier gemiddeld klein (minder dan 3), in Drente daarentegen groot (ruim 5). Kleine kavels treft men vooral aan in de Noordelijke randgemeenten en het Zandgebied van Drente, op de Friese Eilanden en in het Goorecht (gemeente Haren, Gr.).

In het bijzonder vallen in dit verband (gemiddelde kavelgrootte minder dan 1,5 ha) op de gemeenten Peize, Eelde, Rolde, Dwingeloo, Coevorden, Dalen, Anloo en Zuidlaren (Dr.) en de eilanden Terschelling en Ameland (0,9 ha) (Fr.).

De afstand van de kavels tot de bedrijfsgebouwen is eveneens het ongunstigst in Drente; in het bijzonder geldt dit voor

VERKAVELING EN ONTSLUITING



het grasland. Het euvel van grote afstanden speelt een zeer belangrijke rol in het Drentse zandgebied ten aanzien van het grasland (madelanden, gemiddeld ruim 1.850 m), maar ook bij het bouwland in de Zuidelijke randgemeenten in Drente en in Oud-Oldambt (ruim 1.400 m), de Groningse Veenkoloniën en de Woldstreek. In Friesland komen eveneens enkele gebieden voor met zeer grote kavelafstanden. In het merengebied van Donia-werstal (Veenweidestreek) bedraagt de gemiddelde afstand zelfs + 3.000 m, terwijl hier vrijwel uitsluitend verkeer te water mogelijk is. Ook in Wymbritseradeel zijn afstanden van 5 - 6 km geen uitzondering.

Een grote afstand tussen de bedrijfsgebouwen en de bijbehorende kavels is echter minder bezwaarlijk, wanneer de landbouwwegen in goede staat verkeren. De in tabel 2 en bijlage 4 omtrent dit punt vermelde beoordelingscijfers zijn verzameld door de Cultuurtechnische Dienst aan de hand van een uitvoerige enquête. Als basis voor de beoordelingscijfers geldt de gemiddelde toestand van het landbouwwegennet in Nederland, welke op 3 is gesteld. Hierbij valt op te merken, dat de gemiddelde toestand in Nederland verre van gunstig is. De kwalitatieve situatie van deze wegen in Drente en Groningen blijkt vrij slecht te zijn. Met name in de Drentse Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten, het Goorecht (1,0), Zuidelijk Westerkwartier, de Centrale weidestreek, Klein-Oldambt, de Centrale bouwstreek en Noordelijke Westerkwartier (Gr.) en de Friese veenweidestreek zijn de landbouwwegen slecht tenoemen (beoordelingscijfer 2,5 of minder).

Combineert men de wegkwaliteit met de kavelafstand, dan blijken lange afstanden en slechte wegen vooral voor te komen in de Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten in Drente.

In sommige gebieden in het noorden des lands zijn de boerderijen gelegen in dorpskernen of in een lintbebouwing langs de (water-)wegen. In deze gevallen kan het zin hebben de verplaatsing van de gebouwen naar het land te overwegen door nieuwbouw in het kader van een ruilverkaveling. Volgens een raming van de Cultuurtechnische Dienst doet deze wenselijkheid zich voor bij 2.150 boerderijen, waarvan niet minder dan 1.450 in Friesland zijn gelegen. Ook relatief gezien blijkt de ligging van de gebouwen ten opzichte van de grond in Friesland in het algemeen het ongunstigst te zijn (tabel 2). In Groningen en Drente is de situatie op dit punt aanmerkelijk beter. In verhouding tot het aantal bedrijven is de wenselijkheid van boerderijenverplaatsing het grootst in de Friese veenweidestreek (15%) en in de Wouden (12%).

c. Waterbeheersing en kwaliteit van de grond

In tabel 3 zijn vijf kengetallen opgenomen over de landbouwwaterhuishouding en de behoefte aan grondverbetering.

Tabel 3

WATERBEHEERSING EN GRONDVERBETERING

Provincie	Percentage cultuurgrond				met behoefte aan grondverbetering
	verdrogend en droogtegevoelig		te nat		
	bouwland	grasland	bouwland	grasland	
Drente	40	14	7	36	31
Friesland	35	53	4	23	27
Groningen	31	44	16	29	23
Nederland	33		14		26

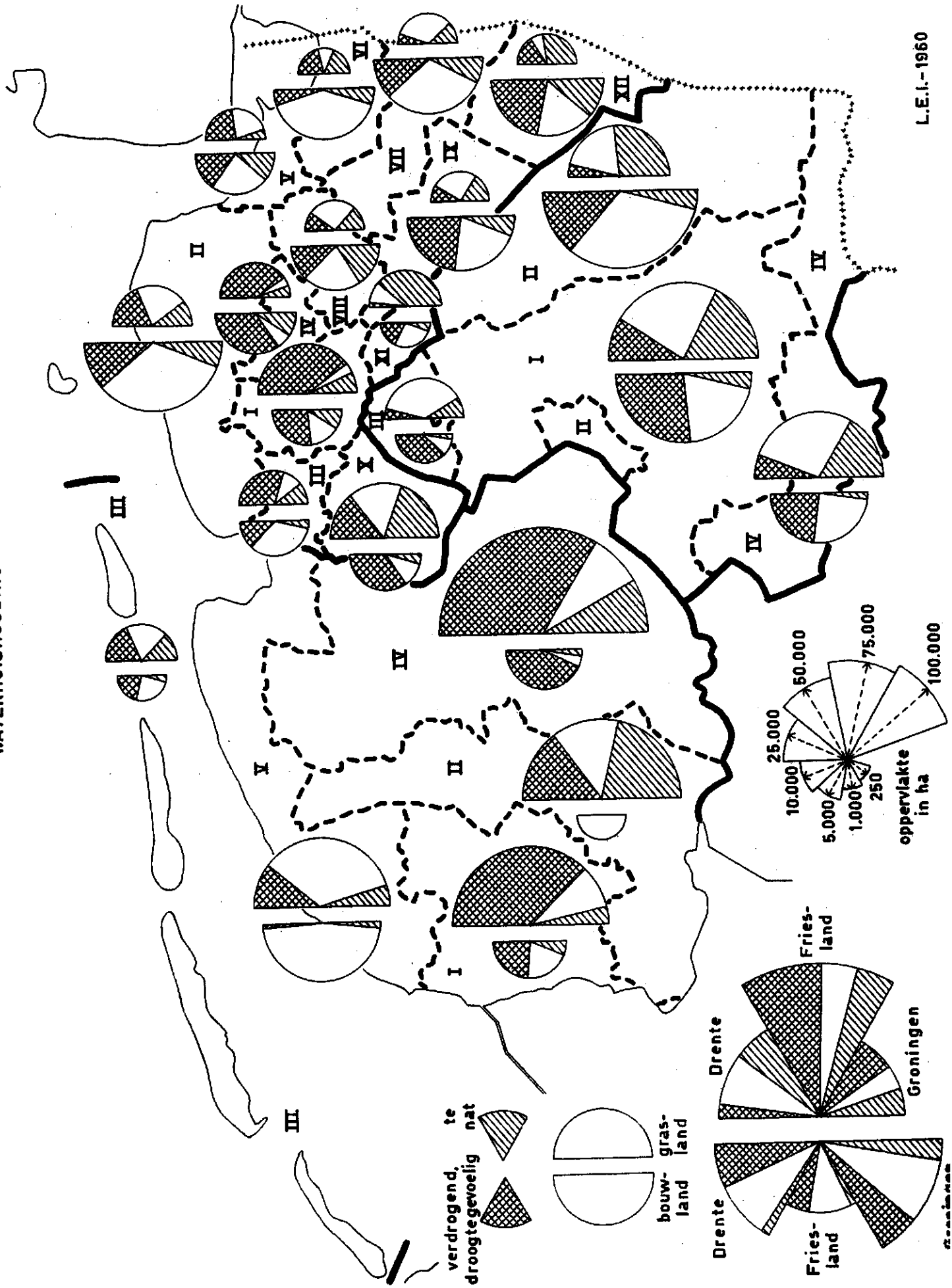
Bronnen: waterbeheersing: Commissie onderzoek landbouwwaterhuishouding Nederland - T.N.O.;
behoefte aan grondverbetering - C.D.

Onder het hoofd "verdrogend en droogtegevoelig" zijn zowel de regelmatig verdrogende als de droogtegevoelige gronden opgenomen. Deze geven in Drente, Friesland en Groningen gemiddeld een oogstdepressie van resp. 40 en 25, 35 en 5, 20 en 10% van de bruto-opbrengst. In Drente is de vermindering van deze opbrengst op droge gronden derhalve het grootst. De oogstderving op de natte gronden bedraagt gemiddeld 20% in Drente en Groningen, in Friesland 25%.

Uit tabel 3 wordt duidelijk, dat in Friesland en Groningen relatief veel verdrogend grasland en bouwland ligt; evenals dit het geval is in Drente bij het bouwland. Wateroverlast is in alle drie provincies een euvel, dat met name op het grasland veel voorkomt. De waterbeheersing in het algemeen blijkt onvoldoende te zijn op $\pm 3/4$ van het grasland in Friesland en Groningen, de helft van het Drentse grasland en eveneens op bijna de helft van het bouwland in Drente en Groningen. In het geheel betreft dit omstreeks 256.500 ha grasland en 122.700 ha bouwland.

Verdroging van grasland is een veel voorkomend verschijnsel (op meer dan de helft van de oppervlakte) in de Friese kleiweidestreek (75%) en de Wouden, evenals in de Groningse centrale bouwstreek en Weidestreek (80%) en het Noordelijke Westerkwartier (bijlage 5). Te nat grasland ($\geq 40\%$) treft men vooral aan

WATERHUISHOUDING



in het Goorecht (77%) en het Zuidelijke Westerkwartier van Groningen, het Veen- en zandgebied van Drente en de Friese veenweidestreek. Het bouwland heeft met name veel te lijden van verdroging ($\geq 40\%$) in de Friese Wouden (86%), de Centrale bouwstreek, het Zuidelijke Westerkwartier, de Veenkoloniën en Westerwolde in Groningen, alsmede in het Zandgebied en de Zuidelijke randgemeenten van Drente. Ook heeft men in sommige streken te kampen met te nat bouwland, in het bijzonder in de provincie Groningen in de Woldstreek (33%) en Westerwolde (22%).

Onder grondverbeteringsbehoefte (tabel 3) is hier verstaan de behoefte aan breken van harde of storende lagen, wijziging van de opbouw van het bodemprofiel en egalisatie, alsmede de wenselijkheid van z.g. complexwerk ter vergroting van de mogelijkheid tot gebruik van machines en werktuigen.

In Drente en Friesland blijkt de behoefte aan grondverbetering groter te zijn dan het landsgemiddelde. In de drie noordelijke provincies komt in totaal bijna 150.000 ha cultuurgrond in aanmerking voor deze verbeteringswerken. Naar verhouding is de grondverbeteringsbehoefte groot (d.w.z. $\geq 30\%$) in het Zuidelijke Westerkwartier van Groningen (41%), in de Friese kleibouwen kleiweidestreek, in het Goorecht in Groningen en in het Veen- en zandgebied en het Zandgebied van Drente. In laatstgenoemde provincie vallen in het bijzonder ($> 40\%$) op de gemeente Ruinerwold (58%), de madelanden van Meppel af in noordelijke richting langs de Oude Vaart tot voorbij Beilen en de veengronden langs de Oostermoerse Vaart. In Friesland treft men in het westen een groot gebied aan dat sterke behoefte aan grondverbetering heeft, te weten van de gemeente Hot Bildt in het noorden af tot en met de gemeenten Wonsoradoel, Hennaardoradoel en Baardoradoel in het midden van de provincie. Ook het gedeelte van Tietjerksteradeel ten zuiden van de spoorlijn verkeert in dergelijke omstandigheden.

d. De Veenkoloniën

Opgemerkt dient te worden, dat de gegevens in deze paragraaf over te verplaatsen boerderijen en grondverbeteringsbehoefte alleen betrekking hebben op de gebieden, die volgens de Cultuurtechnische Dienst behoefte aan ruilverkaveling hebben, terwijl daar nog geen ruilverkavelingen worden uitgevoerd. 1) In Drente

1) Zoals aangegeven in het Meerjarenplan voor ruilverkavelingen en andere cultuurtechnische werken in Nederland.

behoort tot deze gebieden b.v. niet het overgrote deel van de veenkoloniën ten oosten van de Hondsrug. Het is derhalve zinvol nader stil te staan bij de produktie-omstandigheden in de Drentse en Groningse Veenkoloniën. 1)

De grondverbeteringsbehoefte is zeer groot in alle oudere veenkoloniën, doch zal mettertijd ook in de jongere gebieden van belang worden.

De waterbeheersing is eveneens een knelpunt in het grootste deel van zowel de oudere als jongere veenkoloniën. Zo is de afwatering van de gebieden in Groningen en noordoostelijk Drente via de Groningse kanalen en op de Eems en de Dollard ten eenemale onvoldoende. Hetzelfde geldt voor zuidoostelijk Drente ten aanzien van de Hoogeveensevaart, Vecht en Dedemsvaart. Anderzijds zijn de mogelijkheden van watervoorziening van verdrogende en droogtegevoelige gronden in het gehele veenkoloniale gebied onvoldoende. Het wijkensysteem neemt voor de scheepvaart steeds meer in betekenis af en vormt een belemmering voor een goede waterbeheersing.

Hoewel de grootte van de kavels in de Veenkoloniën relatief gunstig is, betekent de langgerekte kavelvorm een ernstig bezwaar voor een goede exploitatie, met name in die gebieden, waar de kavellengte 2 km overtreft. Dit komt in het bijzonder voor in Veendam, Wildervank en Pekela in Groningen en in Nieuw-Buinen in Drente (zie ook blz. 15). Een zeer grote mate van versnippering van de cultuurgrond is aanwezig in Hollandscheveld (gemeente Hoogeveen) en minder extreem in de Wildervanksterdallen.

Het is duidelijk, dat niet alleen de kosten en prijzen en de beperking van de aardappelteelt bijdragen tot de ongunstige financiële uitkomsten van het veenkoloniale landbouwbedrijf. Evenals elders is ook hier de structuur van de landbouw op economisch en sociaal gebied van belang.

§ 3. Enkele sociaal-economische omstandigheden

Onder de agrarisch-structurele omstandigheden komt een aantal voor, dat deels van economische, deels van sociale aard is. Deze omstandigheden zijn zowel voor het landbouwbedrijf als voor de huishouding van de landbouwers- en landarbeidersgezinnen van veel belang. In deze paragraaf zal aandacht worden besteed aan de stand van zaken ten aanzien van de aansluiting van

1) In het onderstaande is o.a. gebruik gemaakt van het rapport van de Commissie ter bestudering van vraagstukken verband houdende met de positie van het landbouwbedrijf in de Veenkoloniën, Groningen, mei 1956. Dit handelt in het bijzonder over de volgende landbouwgebieden: het Veen- en zandgebied in Drente, de Veenkoloniën, Oud-Oldambt, de Woldstreek en Westerwolde in Groningen.

boerderijen en andere woningen op het elektriciteits- en waterleidingnet en aan de woningkwaliteit. Aan het einde van de paragraaf zal de landbouwkundige scholing van de agrarische beroepsbevolking worden behandeld.

a. Openbare nutsvoorzieningen en woningkwaliteit

In de vorm van een drietal kengetallen geeft tabel 4 de relatieve positie van de noordelijke provincies weer ten aanzien van deze onderwerpen.

Tabel 4

OPENBARE NUTSVOORZIENINGEN EN WONINGKWALITEIT

Provincie	Percentage woningen 1) met aansluiting op		Percentage krotten en andere slechte woningen 2)
	elektriciteitsnet	waterleidingnet	
Drente	96 3)	86 3)	8,8
Friesland	95 4)	78 4)	6,1 4)
Groningen	95 5)	78 5)	11,0 5)
Nederland	98 6)	94	5,6

- 1) In % van de woningvoorraad per 1-1-1959.
- 2) Onder krotten en andere slechte woningen zijn begrepen de categorieën: 1. bewoonde onbewoonbaar verklaarde woningen, 2. alle onbewoonbaar te verklaren woningen. De aantallen van deze woningen zijn uitgedrukt in % van de woningvoorraad per 1-1-1959 (Nederland 1957).
- 3) Exclusief de gemeenten Assen en Meppel.
- 4) Exclusief de gemeenten Leeuwarden, Sneek, Bolsward, Dokkum, Harlingen en Franeker.
- 5) Exclusief de gemeenten Groningen, Veendam, Appingodam, Delfzijl en Winschoten.
- 6) Per 30-6-1956 (C.B.S.-woningtelling).

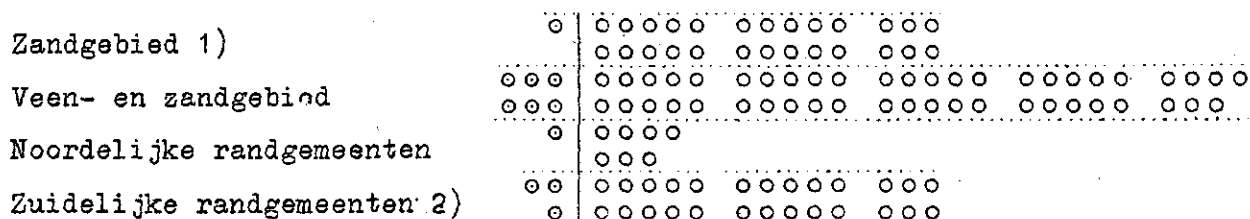
Bronnen: nutsvoorzieningen: regionale en plaatselijke distributiedrijven;
woningkwaliteit: Provinciale directies van de Volkshuisvesting en Bouwnijverheid en Commissie krotopruijing en sanering.

De elektriciteitsvoorziening blijkt ten plattelande nog niet volmaakt te zijn. Dit is met name het geval (minder dan 90%

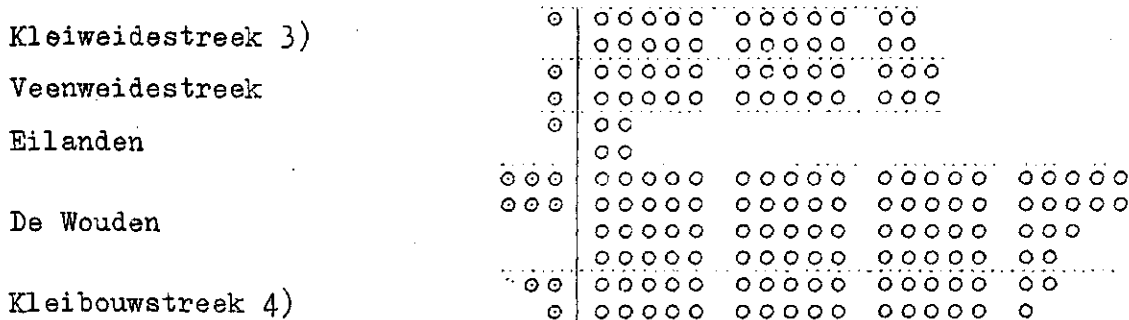
WONINGKWALITEIT

Grafiek 4

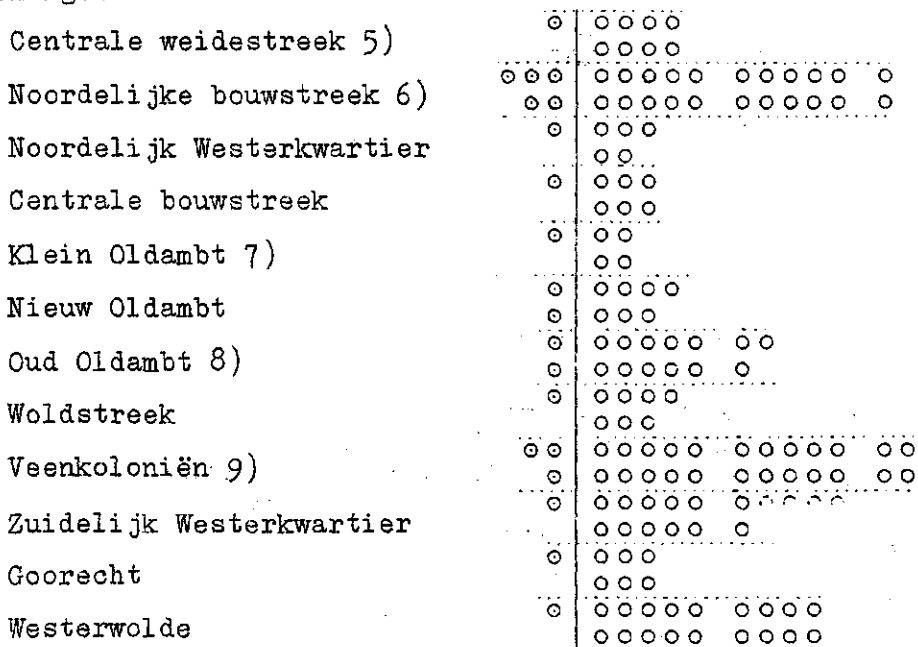
Drente



Friesland



Groningen



Elk cirkeltje stelt 500 woningen voor.

Gehele woningvoorraad : ○ + ○

Krotten en andere slechte woningen: ○

- 1) Excl. de gemeenten Assen.
- 2) Excl. de gemeente Meppel.
- 3) Excl. de gemeenten Bolsward, Leeuwarden en Sneek.
- 4) Excl. de gemeenten Dokkum, Franeker en Harlingen.
- 5) Excl. de gemeente Groningen.
- 6) Excl. de gemeente Appingedam.
- 7) Excl. de gemeente Delfzijl.
- 8) Excl. de gemeente Winschoten.
- 9) Excl. de gemeente Veendam.

Bronnen: C.B.S., provinciale directies van Volkshuisvesting en Bouwnijverheid, Commissie krotopruijing en sanering.

aangesloten) in het Zuidelijke Westerkwartier van Groningen, in de Drentse gemeenten Diever (86% aangesloten), Smilde, Peize, Rolde, Westerbork en Dwingeloo en de Friese gemeenten Gaasterland en Opsterland (bijlage 6). Het totale aantal "superonrendabele" woningen (onrendabel deel van de aansluitingskosten meer dan f.2.500,-) bedraagt in de noordelijke provincies thans ruim 8.000. Hierbij dient opgemerkt, dat het verzorgingspercentage voor de boerderijen in het algemeen aanzienlijk geringer is dan voor de overige woningen, zoals duidelijk blijkt uit de resultaten van de woningtelling 1956. 1)

Het waterleidingnet is aanmerkelijk minder verbreed dan het elektriciteitsnet. In het bijzonder geldt dit voor de provincies Friesland en Groningen. De Friese Eilanden en het Zuidelijke Westerkwartier van Groningen (48 - 49% der woningen aangesloten) vallen sterk in ongunstige zin op, terwijl de watervoorziening ook te wensen overlaat (verzorgingspercentage < 80) in Westerwolde, de Woldstreek, het Noordelijke Westerkwartier, Oud-Oldambt en de Noordelijke bouwstreek in Groningen, in het Drentse zandgebied en in de Friese Wouden en kleibouwstreek.

In de Wouden neemt de gemeente Ooststellingwerf een zeer lage plaats in (verzorgingspercentage = 39), in de Kleibouwstreek is dit het geval met Kollumerland. Ameland heeft in het geheel geen waterleidingnet, terwijl op Terschelling slechts ruim de helft van de woningen een aansluiting bezit. In de Veenweidestreek is de positie van Gaasterland ook in dit opzicht ongunstig.

In Drente is de situatie op dit punt onbevredigend in de gemeenten Zuidwolde (verzorgingspercentage = 60), Diever en Ruinen (63). In de noordelijke provincies tezamen komen thans niet minder dan omstreeks 33.500 woningen voor, waarvan aansluiting op het waterleidingnet als superonrendabel moet worden beschouwd. Uit de woningtelling 1956 blijkt, dat de achterstand van de boerderijen ten opzichte van de overige woningen ten aanzien van de voorziening met leidingwater aanmerkelijk groter is dan het het geval is met de elektriciteitsaansluiting. 2)

- 1) Woningtelling 1956: percentages woningen aangesloten op elektriciteit, voor alle woningen en voor landbouwers- en tuinderswoningen; Drente 94 en 85, Friesland 93 en 73, Groningen 95 en 73, Nederland 98 en 88. Met Zeeland (ook 73% voor landbouwers- en tuinderswoningen) komen Friesland en Groningen het meest ongunstig naar voren.
- 2) Woningtelling 1956: percentages woningen aangesloten op waterleiding, voor alle woningen en voor landbouwers- en tuinderswoningen; Drente 70 en 39, Friesland 74 en 40, Groningen 83 en 36, Nederland 90 en 43. Overijssel en Gelderland vertonen nog lagere percentages bij de aansluiting van landbouwers- en tuinderswoningen.

De woningkwaliteit staat in het noorden des lands in het algemeen op een lager peil dan de gemiddelde Nederlandse verhoudingen aangeven. Dit geldt speciaal voor de provincies Groningen en Drente. Relatief veel krotten en andere slechte woningen (> 10%) treft men aan in de Noordelijke bouwstreek en Nieuw-Oldambt (20%), Klein-Oldambt en de Centrale weidestreek in Groningen en in het Drentse veen- en zandgebied.

In Drente laat de woningtoestand in kwalitatief opzicht met name veel te wensen over in de gemeenten Vledder, Peize, Zuidwolde en Emmen (14-20%).

In de drie noordelijke provincies tezamen bedroeg het totale aantal krotten en andere slechte woningen per 1 januari 1959 omstreeks 26.750, waarvan ongeveer de helft in Groningen.

b. Landbouwkundige scholing

Het landbouwonderwijs is van veel betekenis voor het ontwikkelingspeil van de mannelijke agrarische bevolking, in het bijzonder in verband met het niveau van de bedrijfsvoering. Daar ook in de noordelijke provincies in het algemeen het gezinsbedrijf overweegt, is het vooral van belang, in hoeverre de bedrijfshoofden en hun medewerkende zoons agrarisch onderwijs hebben ontvangen. Tabel 5 geeft hiervan een overzicht. Het landbouwdagonderwijs wordt gegeven aan de lagere, middelbare en hogere land- en tuinbouwscholen en de hogere zuivel-school te Bolsward.

Tabel 5

LANDBOUWKUNDIGE SCHOLING VAN BEDRIJFSHOOFDEN EN MEEWERKENDE ZOONS

Provincie	Perc. bedrijven 1) met bedrijfsh. en/of meew. zoons met agrarisch onderwijs 2)		Perc. bedrijfshoofden 1) met agrar. dagonderw. en	
		dagonderwijs	≥ 35 jaar	< 35 jaar
Drente	45,1	19,9	11,4	43,3
Friesland	45,6	16,1	9,5	35,9
Groningen	50,6	25,9	19,5	50,7
Nederland	47,0	14,4	8,5	32,5

1) Hoofdberoep bedrijfshoofd: landbouwer, veehouder of tuinder.

2) Dagonderwijs en/of cursusonderwijs.

Bron: C.B.S.-landbouwtelling mei 1955.

In het algemeen blijkt de toestand in het noorden des lands in dit opzicht gunstig af te steken bij de gemiddelde Nederlandse verhoudingen. Dit geldt met name voor Groningen, dat op de provinciale lijst de eerste plaats inneemt, tegen Drente de tweede en Friesland de vijfde, voor zover het agrarisch dagonderwijs betreft. Uit een vergelijking van de jongere met de oudere bedrijfshoofden resulteert echter een relatief sterke uitbreiding van de geschooldheid in Friesland en Drente ten opzichte van Groningen.

Van de Friese Eilanden beschikte in 1955 alleen Terschelling over een lagere landbouwschool. Inmiddels is op Ameland een dergelijke school tot stand gekomen. Dit landbouwgebied is dan ook zeer ver achtergebleven (0,8% van de bedrijven met agrarisch dagonderwijs, bijlage 7). Hierop volgen met percentages van 13 - 16 de Friese Wouden, Zuidelijk Westerkwartier (Gr.) en de Drentse Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten.

Ten aanzien van de scholing van de landarbeiders kan worden opgemerkt, dat deze in meerderheid (70 - 80%) geen voortgezet onderwijs hebben genoten. In de Veenkoloniën bedraagt dit percentage zelfs 86%. Het is opmerkelijk, dat het agrarisch onderwijs door de landarbeiders (nog) niet op zijn juiste waarde wordt geschat. 1)

Over het huidige landbouwonderwijsapparaat kan worden opgemerkt, dat er in de noordelijke provincies thans in het algemeen ruim voldoende lagere en middelbare landbouwscholen zijn, ook wanneer men rekening houdt met de toekomstige behoefte aan dit onderwijs bij de zoons van boeren en landarbeiders.

§ 4. A r b e i d s b e z e t t i n g e n m e c h a n i s a t i e

De in § 2 aangestipte ontwikkeling naar een grotere arbeidsproduktiviteit wordt onder meer gerealiseerd door een uitbreiding van de motorisatie en mechanisatie, verbetering van de arbeidsmethoden en een vermindering van het aantal arbeidskrachten in de landbouw. Met name na de Tweede Wereldoorlog zijn deze factoren in sterke mate werkzaam geweest. Ook in de komende decennia is een rationele omschakeling in de agrarische bedrijfsvoering op meer machines en werktuigen een dwingende eis ter vergroting van de arbeidsproduktiviteit. Bij gelijkblijvend productieplan zal dit een vermindering van de arbeidsbezetting ten gevolge hebben.

a. Mechanisatie

In feite vormen in verschillende gebieden in het noorden des lands de in de voorgaande paragrafen beschreven productie-

1) "De landarbeiders in Nederland", t.a.p., blz. 132 e.v.

omstandigheden een belemmering voor een voortgaande mechanisatie. Dit weerspiegelt zich in de mate, waarin de landbouwers thans van mechanische hulpmiddelen gebruik maken. Voor de akkerbouwbedrijven is de trekker een belangrijke krachtbron, terwijl voor de gemengde en de weidebedrijven de melkmachine sterk arbeidsbesparend werkt. In tabel 6 is het gebruik hiervan kwantitatief weergegeven.

Tabel 6

MECHANISATIE EN ARBEID

Provincie	Perc. bedrijven \geq 10 ha met trekker in eigendom	Perc. bedrijven met \geq 10 melkkoeien, met melkmach.	Arbeidsaanbod in volwaard. arbeidskrachten per 100 ha	Arbeidseffect in standaard-uren per volw. arbeidskracht
Drente	18	6	18	2.767
Friesland	14	24	15	2.943
Groningen	48	22	16	3.122
Nederland	49	16	18,5	2.941

Bronnen: mechanisatie: C.B.S.-landbouwtelling mei 1955;
arbeid: C.B.S.-landbouwtelling mei 1950.

De trekkers in eigendom zijn vooral van betekenis op de grotere bedrijven. De bedrijven kleiner dan 10 ha maken wellicht meer gebruik van de diensten van loonwerkers en van trekkers, die eigendom zijn van combinaties van boeren. De motorisatie blijkt in de provincie Groningen het sterkst te zijn doorgevoerd. Behalve de produktie-omstandigheden is hierbij uiteraard ook het bedrijfstype van belang. In weidestroken zijn relatief minder trekkers en meer melkmachines in gebruik dan in akkerbouwgebieden en gebieden met overwegend gemengd bedrijf. In het bijzonder op de Friese Eilanden (1% van de bedrijven van 10 ha. en groter met trekker), in de Wouden, de Drentse Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten, het Goorocht en het Zuidelijke Westerkwartier in Groningen zijn de motorisatie en mechanisatie zeer gering (bijlage 8).

b. De agrarische werkgelegenheid in 1947 en 1956.

Volgens de volks- en beroepstelling van 1947 bedroeg de mannelijke agrarische beroepsbevolking in de drie provincies 133.057 (inclusief 6.281 tijdelijk niet-werkenden) en de vrouwelijke 31.639 (zie bijlagen 9 en 10).

Voor het aantal bedrijfshoofden in 1947 werden de gegevens van de metelling van de land- en tuinbouw gebruikt. Er waren toen 49.418 grondgebruikers met hoofdberoep landbouwer (≥ 1 ha) of tuinder ($\geq 0,01$ ha) en 5.773 grondgebruikers met een ander hoofdberoep (landarbeiders en niet-agrariërs met ≥ 1 ha cultuurgrond). In bijlage 11 is het een en ander weergegeven.

De arbeidsbezetting 1947 is in bijlage 13 herleid tot eenheden van werkgelegenheid, tot v.a.k. (1 volwaardige arbeidskracht is een manjaar van een volwassen mannelijke werker van 20-59 jaar). Bij deze omrekening is rekening gehouden met leeftijd, werktijd en geslacht. De feitelijke agrarische werkloosheid (niet de verborgen werkloosheid van gezinsarbeidskrachten) wordt zodoende geëlimineerd. Volgens onze berekening bedroeg de mannelijke agrarische beroepsbevolking in 1947 (zonder dubbeltellingen) 127.685. De ongeveer 29.590 vrouwelijke agrarische arbeidskrachten verzorgden ongeveer 7.200 v.a.k. aan werkgelegenheid, dat is $6\frac{3}{4}\%$ van de totale werkgelegenheid, 106.661 v.a.k. (Drente bijna 12%, Friesland ruim 5%, Groningen ruim 4%).

Het aantal ha per v.a.k. bedroeg in:

het noorden des lands	6,2;
Groningen	6,1;
Friesland	6,3;
Drente	6,0.

Van de arbeidsbezetting en werkgelegenheid in 1956 worden in bijlage 12 gegevens vermeld, die berusten op:

1. landbouwtellingen mei 1955 en mei 1957;
2. woningtelling 1956;
3. gegevens B.P.L. over 1956;
4. arbeidskrachtentelling 1956;
5. Rapport No. 287 van het L.E.I. over de te verwachten ontwikkeling van de werkgelegenheid tot 1961 en 1966.

De mannelijke agrarische beroepsbevolking (dubbeltellingen vermeden) bedroeg toen 104.800. Door tekortschietend statistisch materiaal is de bepaling van het aantal vrouwelijke arbeidskrachten in land- en tuinbouw niet mogelijk. Naast de 17.675 "vaste" (= 3.796 v.a.k.) presteerden tijdelijke vrouwelijke arbeidskrachten nog het equivalent van 870 v.a.k.

Op de totale werkgelegenheid van 87.190 v.a.k. was het aandeel der vrouwen dus ruim 5% (Drente $11\frac{1}{2}\%$, Friesland en Groningen nog geen 3%).

Het aantal ha per v.a.k. bedroeg in 1956 in:

het noorden des lands	7,0;
Groningen	6,8;
Friesland	7,4;
Drente	7,4.

De ontwikkeling van de werkgelegenheid in land- en tuinbouw is voor deze negenjarige periode in tabel 7 en in bijlage 13 weergegeven.

Tabel 7

ARBEIDSBEZETTING EN WERKGELEGENHEID
1947 - 1956

Categorieën	Groningen		Friesland		Drente		Noorden des lands	
	arbeids- bezetting per cat. in %	perc.van totale werkgele- genheid	arbeids- bezetting per cat. in %	perc.van totale werkgele- genheid	arbeids- bezetting per cat. in %	perc.van totale werkgele- genheid	arbeids- bezetting per cat. in %	perc.van totale werkgele- genheid
Landbouwers met bedrij- ven \geq 1 ha	- 7,4		- 9,1		- 8,4		- 8,5	
Tuinders met bedrijven \geq 0,01 ha	- 21,7	- 2,7	- 33,9	- 4,4	- 31,5	- 4,4	- 27,7	- 3,9
Meewerkende zoons								
a. vast	- 4,1	- 0,4	- 1,5	- 0,2	- 11,8	- 1,7	- 6,1	- 0,8
b. tijdelijk								
Arbeiders								
a. vast	- 16,8	- 11,3	- 30,0	- 13,0	- 45,3	- 10,6	- 28,4	- 11,7
b. los								
Mannelijke agrarische beroepsbevolking	- 13,1	- 14,4	- 18,0	- 17,6	- 22,8	- 16,7	- 17,9	- 16,4
Overige bedrijfs- hoofden	+ 12,2	+ 0,2	+ 32,5	+ 0,6	+ 12,0	+ 0,3	+ 18,8	+ 0,4
Vrouwelijke arbeids- krachten								
a. vast	- 1,7			- 2,8		- 2,5		- 2,4
b. tijdelijk								
Alle categorieën	- 15,9		- 19,8		- 18,9		- 18,4	

In negen jaar daalde het eigenlijke mannelijke beroepsbevolkingsaantal in het noorden des lands met 17,9% als gevolg van een werkgelegenheidsafnemning van 16,4% (Groningen 13,1 en 14,4; Friesland 18 en 17,6; Drente 22,8 en 16,7).

Ten aanzien van de arbeidsbezetting in volwaardige arbeidskrachten (v.a.k. = manjaren) valt op te merken, dat deze in Friesland (veel weidebedrijf) en Groningen geringer is dan in Drente. 1) Het arbeidseffect, maatstaf voor de arbeidsproductiviteit, was in Drente in 1950 + 200 standaarduren per v.a.k. lager dan het landsgemiddelde, in Friesland ongeveer even hoog als en in Groningen bijna 200 standaarduren per v.a.k. hoger dan het gemiddelde voor Nederland.

Bij nadere beschouwing blijken de zwakke gebieden (arbeidseffect < 2.800 standaarduren per v.a.k.) te bestaan uit de Eilanden (2.300 standaarduren) en de Kleibouwstreek (Fr.), de Noorderlijke en Zuidelijke randgemeenten en het Zandgebied (Dr.) en het Zuidelijke Westerkwartier (Gr.). In het bijzonder vallen ongunstig op (< 2.300 standaarduren) de gemeenten Terschelling, Westdongeradeel en Het Bildt (Fr.) en Dwingeloo, Schoonebeek en Coevorden (Dr.).

In het kader van het arbeidsaanbod in de landbouw is het noodzakelijk aandacht te schenken aan de ontwikkeling, die thans gaande is in de Groningse akkerbouwgebieden op de zeekleigronden en in de Veenkoloniën. Sedert 1910 is in de zeekleigebieden het aantal bedrijven van 50 ha en groter met 25% verminderd, in de Veenkoloniën daalde het aantal bedrijven van 20 ha en groter in dezelfde periode met bijna 20%.

Naast deze afnemning van de bedrijfsgrootte is hier van veel belang de daling van het aantal landarbeiders. Hierdoor is de verhouding tussen het aantal bedrijfshoofden en het aantal landarbeiders in de Groningse zeekleigebieden van 1910 - 1956 gewijzigd van 1 : 3 in 1 : 2. Met name de grote bedrijven zijn van betekenis voor de landarbeiders. Uit het landarbeidersonderzoek van het L.E.I. in 1952 is verder gebleken, dat 2/3 deel van de vaste landarbeiders werkte op bedrijven van 40 ha en groter. Mede in verband met de voortgaande mechanisatie is derhalve een verdere afnemning van het aantal landarbeiders en van hun gezinnen te verwachten in deze gebieden.

c. Opvolging op bedrijven

Een ander punt, dat voor de naaste toekomst van grote betekenis is, wordt gevormd door de moeilijkheden bij de bedrijfsopvolging. Bij het onderzoek naar de afvloeiing van de boerenzoons, dat in 1957 door het L.E.I. werd ingesteld, bleek, dat op de grote akkerbouwbedrijven in het Groningse zeekleigebied en de Veen-

1) Hoewel de vermelde gegevens over de arbeidsbezetting en het arbeidseffect enigszins verouderd zijn, hebben zij nog wel waarde voor regionale vergelijkingen.

koloniën de generatiedruk de laagste cijfers vertoonde. Evenals op de allorkleinste bedrijven is ook op de bedrijven van 20 ha en groter hier de opvolgingsdruk veel lager dan gemiddeld en bijna niet of niet voldoende om de huidige bedrijfs-
hoofden mettertijd op te volgen.

De mogelijkheden om zelfstandig boer te worden ziet men blijkbaar beperkter dan het aantal bedrijven, dat in de toekomst zal vrijkomen; dit in tegenstelling met vrijwel alle andere gebieden in ons land, indien men daar de kleinste bedrijven beneden 5 ha buiten beschouwing laat. Als oorzaak hiervan kan stellig gewezen worden op het weerstandsverlies van de kapitaalkrachtige boerenstand. De toenemende kapitaalbehoeften, noodzakelijk voor bedrijfsinvesteringen en bedrijfsoverneming, worden onvoldoende gedekt door de mogelijkheid tot vorming van financiële reserves. Bij de opvolging en bedrijfsoverneming door een van de kinderen zijn derhalve in sommige gevallen de beschikbare middelen bijna niet of niet voldoende om het bedrijf een gezonde financiële basis te geven.

Vroeger ging de bedrijfsoverneming evenmin eenvoudig. Vaak is het lage kindertal in verband gebracht met het doel de bedrijfsoverneming door een van de kinderen mogelijk te maken. Toch heeft het probleem van de bedrijfsopvolging zich thans verscherpt. In dit verband kan men tevens wijzen op de afnemings van het aantal bedrijven, dat in eigendom geëxploiteerd wordt, de toeneming van aankopen van bedrijven door institutionele beleggers en de overneming door boerenzoons, die van elders komen.

Tenaanzien van de omvang van de afvloeiing bij de jeugdige boerenzoons (15 - 19 jaar) in de noordelijke provincies is de beroepskeuze-index instructief, die door het L.E.I. is berekend op grond van eerdergenoemd onderzoek. Deze index confronteert de behoefte aan bedrijfsopvolgers met het potentiële aanbod (in land- en tuinbouw werkende niet-zelfstandige boerenzoons). De uitkomsten voor de noordelijke gebieden zijn weergegeven in tabel 8.

Tabel 8

BEROEPSKEUZE-INDEX

Gebied	Beroepskeuze-indexcijfer bij					reduc- tie 1) met 10%	Generatie- druk cijfer bij reduc- tie 1) met 10%
	gelijkblijvend aantal bedrijven						
	totaal	in de grootteklasse					
	<5 ha	5-10 ha	10-20 ha	≥20 ha			
Noordelijk/ zeeleigebied	0,77	0,48	0,61	1,00	0,84	0,85	1,22
Noordelijk/ weidegebied	1,06	0,81	0,85	1,04	1,38	1,18	1,44
Noordelijk zandgebied	0,96	0,68	0,67	1,22	1,38	1,06	1,21
Veenkoloniën	0,70	0,77	0,89
Alle gebieden in Nederland	1,03	0,69	0,92	1,37	1,18	1,15	1,38

1) Van het aantal bedrijven.

Bron: L.E.I.

In de beide rechtse kolommen van tabel 8 is rekening gehouden met een vermindering van het aantal bedrijven met 10% in de eerstkomende tien à vijftien jaren. Het is echter twijfelachtig, of een dergelijke afneming zal optreden in de noordelijke zeeklei- en weidegebieden en de veenkoloniën. Niettemin zijn de indexcijfers voor het noordelijke zeekleigebied en de veenkoloniën de laagste van het gehele land. Zij liggen aanmerkelijk beneden 1,00 (evenwichtstoestand). Hierbij dient opgemerkt te worden, dat de generatiedruk aanzienlijk hoger is (tabel 8). 1)

Dit betekent, dat de afvloeiing van boerenzoons uit de landbouw in het noordelijke zeekleigebied en de veenkoloniën zo sterk is, dat, als deze ontwikkeling zich voortzet, in deze akkerbouwgebieden in de naaste toekomst een tekort aan bedrijfsopvolgers is te verwachten, ook op de grote bedrijven. Dit gevaar is eveneens aanwezig bij de bedrijven van 10 - 20 ha in het noordelijke weidegebied en in het Drentse zandgebied (index = 1,07). Een dergelijke ontwikkeling dient als nadelig te worden beschouwd.

Het is waarschijnlijk, dat de afvloeiing toeneemt naarmate de financiële uitkomsten van de landbouwbedrijven ten opzichte van de niet-agrarische sector verminderen. Uit tabel 14 blijkt duidelijk, dat de hoogte van het arbeidsinkomen van de boer in de akkerbouwgebieden en de gebieden met gemengd bedrijf in het noorden des lands niet zodanig is, dat de aantrekkelijkheid om boer te worden hierdoor wordt bevorderd.

d. De toekomstige agrarische werkgelegenheid (1960 en 1980)

1. In 1960

Om de arbeidsbezetting en de werkgelegenheid in 1960 te prognotiseren werd gebruik gemaakt van de prognosepercentages uit L.E.I.-rapport No. 287 en van de onder b vermelde gegevens, die de ontwikkeling in de periode 1947-1956 aangaven.

Volgens deze schatting zal er in 1960 een totale agrarische werkgelegenheid van ongeveer 80.850 v.a.k. zijn. Sedert 1956 is de werkgelegenheid dus afgenomen met 6.343 v.a.k. of 7,3%. De eigenlijke mannelijke agrarische beroepsbevolking wordt geschat op 97.475, d.w.z. op 7.325 minder dan in 1956. Dit is dus een afneming met 7,0%. Dat dit percentage lager ligt dan dat voor de werkgelegenheidsdaling komt door de sterke afneming van de werkgelegenheid voor vrouwen. Het aandeel van de vrouwen in de totale werkgelegenheid bedraagt in 1960 nog ruim 4% (Drente 8,8%, Groningen 2,3% en Friesland 2,1%).

1) Voor de betekenis van beroepskeuze-index en generatiedruk-cijfer zie: "Bedrijfsopvolging en beroepskeuze in land- en tuinbouw", blz. 91.

Tabel 9

ARBEIDSBEZETTING EN WERKGELEGENHEID 1956-1960

Categorieën	Groningen		Friesland		Drente		Noordendes lands	
	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal v.a.k.
Landbouwers met bedrijven ≥ 1 ha	- 335	- 285	- 520	- 453	- 215	- 194	- 1.070	- 932
Tuinders met bedrijven $\geq 0,01$ ha	-	-	-	-	-	-	-	-
Meewerkende zoons	- 125	- 92	- 80	- 58	- 375	- 225	- 580	- 375
Arbeiders	- 1.795	- 1.295	- 2.725	- 1.907	- 1.155	- 583	- 5.675	- 3.785
Eigenlijke agrarische beroepsbevolking	- 2.255	- 1.672	- 3.325	- 2.418	- 1.745	- 1.002	- 7.325	- 5.092
Overige bedrijfshoofden met bedrijven ≥ 1 ha	+ 58	+ 22	+ 180	+ 71	+ 60	+ 22	+ 298	+ 115
Vrouwelijke arbeidskrachten	- 230	-	- 303	-	-	- 833	-	- 1.366
Alle categorieën	- 1.880	-	- 2.650	-	- 1.813	-	- 6.343	-

Tabel 10

PROGNOSE VOOR 1960

Categorieën	Groningen		Friesland		Drente		Noorden des lands	
	arbeidsbezetting in personen	werkgelegenheid in v.a.k.	arbeidsbezetting in personen	werkgelegenheid in v.a.k.	arbeidsbezetting in personen	werkgelegenheid in v.a.k.	arbeidsbezetting in personen	werkgelegenheid in v.a.k.
Landbouwers met bedrijven ≥ 1 ha	10.533	8.953	18.108	15.760	14.999	13.500	43.640	38.213
Tuinders met bedrijven $\geq 0,01$ ha	3.735	2.823	6.820	4.990	6.005	3.667	16.560	11.480
Meewerkende zoons	17.715	12.804	13.115	9.110	6.445	3.080	37.275	24.994
Arbeiders	31.983	24.580	38.043	29.860	47.449	20.247	97.475	74.687
Totaal	2.090	835	2.690	1.075	2.380	950	7.160	2.860
Overige bedrijfshoofden met bedrijven ≥ 1 ha	600	600	650	650	2.050	2.050	3.300	3.300
Vrouwelijke arbeidskrachten	26.015	26.015	31.585	31.585	23.247	23.247	80.847	80.847
Alle categorieën	2128							

Er wordt verondersteld dat het aantal "overige" bedrijfs-
hoofden tot 1960 nog zal stijgen, zoals ook vóór 1956 het ge-
val is geweest.

Voor 1960 krijgen wij dan de situatie ten aanzien van ar-
beidsbezetting en werkgelegenheid vermeld in tabel 10.

De afnemng van werkgelegenheid en arbeidsbezetting is de
resultante van de wijzigingen in een aantal factoren als:

1. wijzigingen in de oppervlakte cultuurgrond;
2. wijzigingen in de bedrijfsgroottestructuur;
3. wijzigingen in de graad van motorisatie, mechanisatie
en van toepassing van arbeidsbesparende werkmethoden;
4. wijzigingen in het produktieplan;
5. wijzigingen van het aandeel der vrouwelijke werkgele-
genheid in de totale werkgelegenheid.

Het aantal ha per v.a.k. bedraagt bij benadering in 1960
in:

het noorden des lands	7,8 ha;
Groningen	7,3 ha;
Friesland	8,1 ha;
Drente	8,0 ha.

2. De periode 1960-1980

De afneming van de gehele agrarische werkgelegenheid en
arbeidsbezetting zal ook in de periode 1960-1980 bepaald wor-
den door de factoren onder 1 genoemd. De eventuele verkorting
van de arbeidstijd wordt verondersteld geen zelfstandige in-
vloed uit te oefenen op werkgelegenheid en arbeidsbezetting.
De situatie in 1980 wordt verondersteld gekenmerkt te zijn
door een zodanige bedrijfsgroottestructuur, dat er geen ver-
borggen agrarische werkloosheid van gezinsarbeidskrachten voor-
komt, terwijl de feitelijke agrarische werkloosheid geen onre-
delijke omvang zal hebben. Ten gevolge van de seizoenproductie
in deze bedrijfstak is tijdelijke werkloosheid van vreemde ar-
beidskrachten niet te voorkomen, hoewel de gemiddelde arbeids-
duur van de losse arbeiders op de agrarische bedrijven in 1980
hoger zal liggen dan in 1960. Voorts wordt aangenomen dat in
1980 een goede opvolgingssituatie op de bedrijven aanwezig is,
d.w.z. dat er in dat jaar gemiddeld vier meewerkende zoons per
tien bedrijven zijn. De afnemng van het aantal bedrijven zal
in de eerste plaats betrekking hebben op de kleinste (1-5 ha)
en kleine (5-10 ha) landbouwbedrijven. Het aantal "overige"
hoofden van bedrijven van 1 ha en groter wordt verondersteld
sedert 1960 af te nemen. De vrouwelijke werkgelegenheid zal ook
relatief verder afnemen.

In tabel 11 is een schatting van de afnemng van werkgele-
genheid en arbeidsbezetting weergegeven gedurende de periode
1960-1980.

Tabel 11

PROGNOSE VOOR DE PERIODE 1960-1980 1)

Categorieën	Groningen		Friesland		Drente		Noorden des lands	
	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.	aantal personen v.a.k.
Landbouwers met bedrijven ≥ 1 ha	-1.133	- 963	-1.378	-1.200	-1.319	-1.190	-3.830	-3.353
Tuinders met bedrijven $\geq 0,01$ ha								
Meewerkende zoons	+ 25	+ 22	- 120	- 90	- 530	- 368	- 625	- 436
Arbeiders	-5.285	-3.434	-6.265	-4.410	-3.620	-1.450	-15.170	-9.294
Totaal	-6.393	-4.375	-7.763	-5.700	-5.469	-3.008	-19.625	-13.083
Overige bedrijfshoofden met bedrijven ≥ 1 ha	-1.045	- 415	-1.345	- 535	-1.190	- 470	-3.580	-1.420
Vrouwelijke arbeidskrachten	- 270	- 270	- 270	- 270	-1.000	-1.000	-1.540	-1.540
Alle categorieën	-5.060	-5.060	-6.505	-6.505	-4.478	-4.478	-16.043	-16.043

1) Bij de uitvoering van deze schatting kon geen rekening worden gehouden met de invloed van een eventuele stimulering van de tuinbouw (hoofdstuk IV, § 2).

Tabel 12

PROGNOSE VOOR 1980

Categorieën	Groningen		Friesland		Drente		Noorden des lands	
	arbeidsbezetting in per-sonen	werkgelegenheid in per-sonen v.a.k.	arbeidsbezetting in per-sonen	werkgelegenheid in per-sonen v.a.k.	arbeidsbezetting in per-sonen	werkgelegenheid in per-sonen v.a.k.	arbeidsbezetting in per-sonen	werkgelegenheid in per-sonen v.a.k.
Landbouwers met bedrijven ≥ 1 ha	9.400	7.990	16.730	14.560	13.680	12.310	39.810	34.860
Tuinders met bedrijven $\geq 0,01$ ha								
Meewerkende zoons	3.760	2.845	6.700	4.900	5.475	3.300	15.935	11.045
Arbeiders	12.430	9.370	6.850	4.700	2.825	1.630	22.105	15.700
Totaal	25.590	20.205	30.280	24.160	21.780	17.240	77.850	61.605
Overige bedrijfshoofden met bedrijven ≥ 1 ha	1.045	420	1.345	540	1.190	480	3.580	1.440
Vrouwelijke arbeidskrachten	330	330	380	380	1.050	1.050	1.760	1.760
Alle categorieën	20.955	20.955	25.080	25.080	18.770	18.770	64.805	64.805

Volgens deze schatting zal er in 1980 een totale agrarische werkgelegenheid van ongeveer 64.800 v.a.k. zijn. Sedert 1960 is de werkgelegenheid dus afgenomen met 16.043 v.a.k. of 20%. De eigenlijke mannelijke agrarische beroepsbevolking wordt geschat op 77.850, d.w.z. op 19.625 minder dan in 1960. Dit is eveneens een afneming met ongeveer 20%. Het aandeel van de vrouwen in de totale werkgelegenheid bedraagt in 1980 nog bijna $2\frac{3}{4}\%$ (Drente ruim $5\frac{1}{2}\%$, Groningen ruim $1\frac{1}{2}\%$, Friesland ruim $1\frac{1}{2}\%$).

Het aantal "overige" bedrijfshoofden zal tussen 1960 en 1980 tot de helft teruglopen.

In 1980 ontstaat dan een situatie ten aanzien van arbeidsbezetting en werkgelegenheid zoals tabel 12 aangeeft.

Het aantal ha per v.a.k. zal bij benadering in 1980 bedragen in:

het noorden des lands	9,7 ha;
Groningen	9,0 ha;
Friesland	10,1 ha;
Drente	9,9 ha.

§ 5. H e t i n k o m e n v a n d e z e l f s t a n d i g e n i n d e l a n d b o u w

Voor de beoordeling van de welvaart in de landbouw is uiteraard de hoogte van het inkomen van de agrarische zelfstandigen een belangrijke indicator. Daar aan de inkomensgegevens enkele tekortkomingen kleven, is het niet mogelijk aan de absolute hoogte van de statistische inkomens veel waarde te hechten. Wel lenen deze gegevens zich goed voor een regionale vergelijking van de niveaunderschillen. Het inkomen van de agrarische beroepsbevolking wordt sinds de economische crisis van de jaren dertig in belangrijke mate bepaald door het overheidsbeleid ten aanzien van de afzet en prijsvorming van de landbouwprodukten, de arbeidslonen en de grond- en pachtprizen. Hoewel de invloed van deze overheidsmaatregelen op de hoogte van het inkomen uiteenloopt voor de verschillende bedrijfstypen, kan men stellen, dat de regionale niveaunderschillen in de agrarische inkomens, althans bij de bedrijfshoofden, in grote mate worden veroorzaakt door de bestaande diversiteit in de sociaal-economische structurele omstandigheden, waaronder de landbouw produceert, zoals deze in de voorgaande paragrafen voor de noordelijke provincies is weergegeven. De betekenis van deze productie-omstandigheden is dan ook enigermate af te lezen uit tabel 13.

Tabel 13

INKOMENS VAN DE BEDRIJFSHOOFDEN

Provincie	Perc. landbouwbedrijfshoofden met jaarinkomen	
	kleiner dan f.3.000,-	groter dan f.6.000,-
Drente	24	17
Friesland	21	25
Groningen	19	32
Nederland	20	25

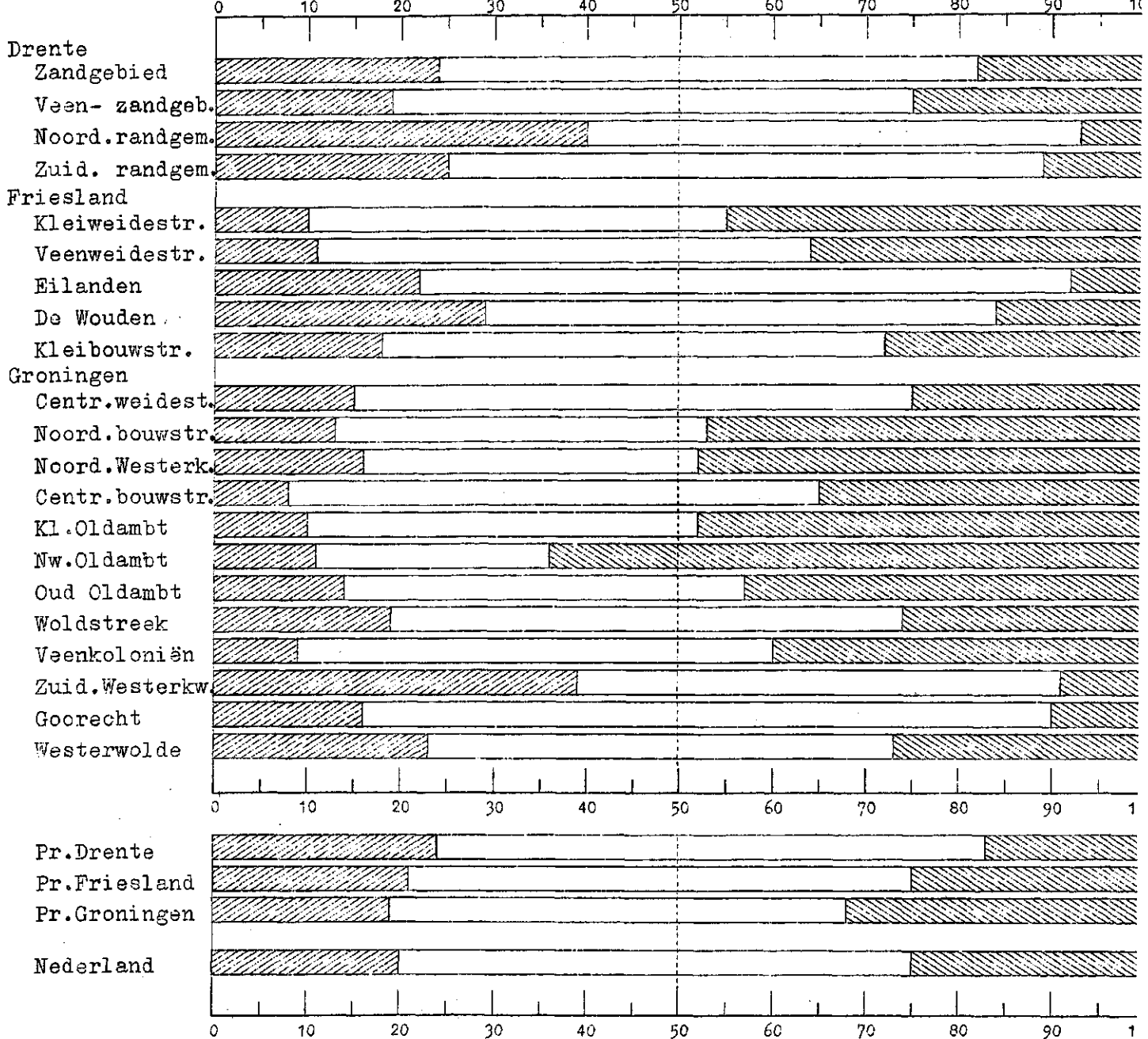
Bron: C.B.S.-woningtelling 1956.

INKOMENS VAN BEDRIJFSHOOFDEN

Grootte van het inkomen:

kleiner dan f. 3.000,- f. 3.000,- - f. 6.000,- groter dan f. 6.000,-

Percentage bedrijfshoofden



Bron: C.B.S.-woningtelling 1956

Vorenstaande gegevens tonen aan, dat de welvaart in de landbouw ten aanzien van de bedrijfshoofden in de provincie Groningen groter, in Drente daarentegen geringer is dan gemiddeld in Nederland. Vergelijking met tabel 6 wijst uit, dat in het algemeen een duidelijk positief verband aanwezig is met het arbeidseffect.

Bij nadere detaillering blijken in het bijzonder de Drentse Noordelijke en Zuidelijke randgemeenten, het Zuidelijke Westerkwartier van Groningen en de Friese Wouden een ongunstig beeld te vertonen (bijlage 14). In eerstgenoemd landbouwgebied bedroeg het percentage bedrijfshoofden met een jaarinkomen kleiner dan f. 3.000,- in 1956 40%, in het Zuidelijke Westerkwartier 39%. De tegenstellingen binnen de afzonderlijke drie noordelijke provincies zijn het grootst in Groningen, waar de gemeenten Grootegast en Marum in dit verband de 50% overschreden. Hierop volgen in Drente de gemeenten Roden (49%), Sleen, Dwingeloo, Eelde, Dalen, Hoogeveen, Havelte en Gasselte, in Friesland de gemeenten Dantumadeel (46%), Heerenveen, Ooststellingwerf en Tietjerksteradeel met een relatief weinig welvarende agrarische bevolking (> 30% van de bedrijfshoofden < f. 3.000,-).

Over het algemeen geeft de inkomensstatistiek wel een indruk van de verschillen in inkomen, maar wij kunnen hieruit niet zonder meer de rentabiliteit van het landbouwbedrijf afleiden. In de gegevens van de woningtelling is opgenomen het inkomen, verkregen uit andere bronnen dan dit bedrijf. In dit verband is het zinvol om molding te maken van het eigenlijke inkomen uit het landbouwbedrijf.

In tabel 14 is derhalve een overzicht opgenomen van het arbeidsinkomen van de boer in de periode 1956-1960. Onder het arbeidsinkomen van de boer dient men te verstaan het verschil tussen de opbrengsten en de kosten, vermeerderd met de berekende beloning voor de handenarbeid van de boer, evenwel zonder beloning voor leiding en toezicht. De uitgekeerde of te verwachten garantietoelagen zijn in de cijfers begrepen.

Tabel 14

FINANCIËLE RESULTATEN VAN DE LANDBOUWBEDRIJVEN

Gebied	Arbeidsinkomen van de boer in guldens in			
	1956/57	1957/58	1958/59 1)	1959/60 2)
Zandgebied (D)	3.135	5.050	4.950	5.483
Wouden (F)	5.289	6.650	7.150	5.721
Kleiweidestreek (F)	11.932	11.500	12.300	11.860
Veenweidestreek (F)	8.773	10.000	10.800	7.518
Noordelijke bouw- streek (G)	3.793	6.150	850	5.884
Oldambt (G)	2.880	2.100	-3.450	2.162
Veenkoloniën (D,G)	3.477	9.850	7.850	7.082

1) Voorlopige berekening.

2) Voorcalculatie.

Bron: L.E.I., afdeling Bedrijfseconomisch Onderzoek Landbouw.

De bedrijfsuitkomsten in de landbouw blijken de laatste jaren veel te wensen over te laten in het Oldambt en de Noordelijke bouwstreek (Gr.); terwijl in het Drentse zandgebied en in de Friese Wouden het arbeidsinkomen van de boer ongeveer overeenstemt met het landarbeidersloon, dan wel weinig daarboven ligt.

Bij de beoordeling van tabel 14 moet rekening gehouden worden met het feit, dat de gegevens afkomstig zijn van bedrijven, die geacht kunnen worden te behoren tot de categorie van doelmatig geleide en in sociaal en economisch opzicht verantwoorde bedrijven. Hiermee hangt samen, dat in gebieden met relatief veel kleine bedrijven het arbeidsinkomen van de boer gemiddeld kleiner zal zijn dan de gemiddelde inkomens, vermeld in deze tabel.

In het Oldambt en de Noordelijke bouwstreek bedroeg het arbeidsinkomen van de boer per ha cultuurgrond in de oogstjaren 1955/56 - 1957/58 gemiddeld f. 167,- en f. 176,-, tegen f. 247,- en f. 346,- in de ermee te vergelijken gebieden van de Zuidhollandse en Zeeuwse Eilanden. Voor het Drentse zandgebied was dit gemiddeld f. 326,- per ha, op zandbedrijven van overeenkomstige grootte (10-15 ha) in Overijssel f. 351,-, in de Graafschap Zutphen f. 378,- en in Noordbrabant f. 517,-. Bij de laatste gebieden is de dichtheid van de varkens- en pluimveestapel per ha - deze is in de oostelijke en zuidelijke provincies groter dan in Drente - van belang.

HOOFDSTUK II

MAATREGELEN TER VERBETERING VAN DE AGRARISCHE STRUCTUUR

In hoofdstuk I is reeds gewezen op de noodzaak van een gelijkmatige ontwikkeling van de sociaal-economische positie van de agrarische bevolkingsgroep en het gehele platteland enerzijds en van de niet-agrarische bevolking en de stedelijke kernen anderzijds. Tegen de achtergrond van het algemeen streven tot verhoging van de arbeidsproduktiviteit in de industriële en andere niet-agrarische bedrijfstakken betekent dit, dat ook in de landbouw de produktie per arbeidskracht op rationele wijze dient te worden vergroot. Dit doel kan langs verschillende wegen worden bereikt, hoewel deze moeilijk los van elkaar kunnen worden bewandeld. De individuele bedrijfsvoeren kunnen b.v. het oog richten op een bedrijfseconomisch verantwoorde vermindering van de arbeidsbezetting en uitbreiding van de mechanisatie. Ook een intensiever produktieplan kan, met name op kleine bedrijven, bijdragen tot een hogere arbeidsproduktiviteit. Voor de kleine bedrijven kan tevens een vergroting van de bedrijfsoppervlakte gunstige resultaten bieden.

Deze aanpassingen van de bedrijfsvoering worden echter in het noorden des lands bemoeilijkt door de in verschillende opzichten ongunstige structurele omstandigheden, waaronder de landbouw moet produceren. Uit hoofdstuk I blijkt, dat, wanneer men de drie noordelijke provincies globaal beschouwt, de bedrijfsgroottestructuur, de verkavelingstoestand (met uitzondering van het Drentse zandgebied), de situering van de boerderijen t.o.v. het land en de landbouwkundige scholing van de bedrijfshoofden relatief gunstig zijn. Vanzelfsprekend zijn er binnen het noorden gebieden aan te wijzen, waar dit niet of slechts ten dele het geval is. Anderzijds vormen in de noordelijke provincies in het algemeen de kwaliteit van de landbouwwegen, de waterbeheersing, de behoefte aan grondverbetering, de aansluiting van de boerderijen op de openbare nutsvoorzieningen en de woningkwaliteit ernstige knelpunten. Het een en ander resulteert in een relatief hoge arbeidsbezetting per 100 ha cultuurgrond, een betrekkelijk geringe mechanisatie en een matige arbeidsproduktiviteit. Deze ligt in Drente beneden het landelijke gemiddelde, is in Friesland hieraan gelijk en ligt in Groningen boven genoemd gemiddelde.

Het is zeer zeker een landbouwbelang, dat door industrialisatie in de vorm van regionale concentratie de mogelijkheden worden geschapen tot vermindering van de arbeidsbezetting in de agrarische sector, met name in de gezinsbedrijven.

Hiermede dient echter gelijke tred te houden de uitvoering van een structureel verbeteringsprogramma voor de landbouw en

het platteland, ten einde te waarborgen, dat de resterende agrarische bevolkingsgroep zal wonen en werken in een modern geoutilleerd landbouwgebied, waar de bedrijven naar de eisen des tijds kunnen worden ingericht.

Het wegnemen van de belemmeringen, welke de bestaande agrarische structuur in het noorden des lands vertoont ten aanzien van de mogelijkheden tot verhoging van welvaart en welzijn ten plattelande, kan op tweeërlei wijze geschieden. In de eerste plaats kan men door een integrale aanpak alle agrarische structuurelementen in een bepaald gebied verbeteren. Hiervoor is een z.g. ruilverkaveling-nieuwe stijl de aangewezen weg. Het is echter ook mogelijk meer functioneel te werk te gaan door slechts enkele onderdelen van de agrarische structuur tot grotere doelmatigheid te brengen. Het lijkt wenselijk in dit verband nader in te gaan op enige aspecten van de ruilverkavelingen-nieuwe stijl, in het bijzonder met betrekking tot de huidige situatie in de noordelijke provincies.

Deze veelomvattende structuurverbeteringen vergen uiteraard veel tijd en geld. In de laatste tien jaren is in geheel Nederland per jaar gemiddeld 9.000 ha aan ruilverkavelingen gereedgekomen, terwijl volgens schattingen 1.500.000 ha behoefte aan ruilverkaveling heeft. Tegen deze achtergrond is door de Centrale Cultuurtechnische Commissie het "Meerjarenplan voor ruilverkavelingen en andere cultuurtechnische werken in Nederland" opgesteld. Dit geeft aan, dat het technisch mogelijk moet worden geacht de benodigde tijdsduur terug te brengen tot 40 à 50 jaar. In de afgelopen drie jaren is het tempo reeds opgevoerd tot + 30.000 ha in geheel Nederland per jaar.

De gemiddelde kosten van een ruilverkaveling-nieuwe stijl bedragen thans f. 3.400,- per ha. Deze investeringen zijn als volgt te verdelen over de verschillende werken:

waterhuishouding	22%	= f. 750,-
ontsluiting	23%	= f. 780,-
grondverbetering en kavelinrichting	38%	= f. 1.290,-
ontginning en boerderijenbouw	17%	= f. 580,-
		<u>f. 3.400,-</u>

Uit het meerjarenplan blijkt, dat de investeringen ten behoeve van de waterbeheersing en de ontsluiting het grootste rendement opleveren. Tevens is het, landelijk beschouwd, mogelijk deze werken in relatief korte tijd voor te bereiden en uit te voeren.

HOOFDSTUK II

MAATREGELEN TER VERBETERING VAN DE AGRARISCHE STRUCTUUR

In hoofdstuk I is reeds gewezen op de noodzaak van een gelijkmatige ontwikkeling van de sociaal-economische positie van de agrarische bevolkingsgroep en het gehele platteland enerzijds en van de niet-agrarische bevolking en de stedelijke kernen anderzijds. Tegen de achtergrond van het algemeen streven tot verhoging van de arbeidsproduktiviteit in de industriële en andere niet-agrarische bedrijfstakken betekent dit, dat ook in de landbouw de produktie per arbeidskracht op rationele wijze dient te worden vergroot. Dit doel kan langs verschillende wegen worden bereikt, hoewel deze moeilijk los van elkaar kunnen worden bewandeld. De individuele bedrijfsvoeren kunnen b.v. het oog richten op een bedrijfseconomisch verantwoorde vermindering van de arbeidsbezetting en uitbreiding van de mechanisatie. Ook een intensiever produktieplan kan, met name op kleine bedrijven, bijdragen tot een hogere arbeidsproduktiviteit. Voor de kleine bedrijven kan tevens een vergroting van de bedrijfsoppervlakte gunstige resultaten bieden.

Deze aanpassingen van de bedrijfsvoering worden echter in het noorden des lands bemoeilijkt door de in verschillende opzichten ongunstige structurele omstandigheden, waaronder de landbouw moet produceren. Uit hoofdstuk I blijkt, dat, wanneer men de drie noordelijke provincies globaal beschouwt, de bedrijfsgroottestructuur, de verkavelingstoestand (met uitzondering van het Drentse zandgebied), de situering van de boerderijen t.o.v. het land en de landbouwkundige scholing van de bedrijfshoofden relatief gunstig zijn. Vanzelfsprekend zijn er binnen het noorden gebieden aan te wijzen, waar dit niet of slechts ten dele het geval is. Anderzijds vormen in de noordelijke provincies in het algemeen de kwaliteit van de landbouwwegen, de waterbeheersing, de behoefte aan grondverbetering, de aansluiting van de boerderijen op de openbare nutsvoorzieningen en de woningkwaliteit ernstige knelpunten. Het een en ander resulteert in een relatief hoge arbeidsbezetting per 100 ha cultuurgrond, een betrekkelijk geringe mechanisatie en een matige arbeidsproduktiviteit. Deze ligt in Drente beneden het landelijke gemiddelde, is in Friesland hieraan gelijk en ligt in Groningen boven genoemd gemiddelde.

Het is zeer zeker een landbouwbelang, dat door industrialisatie in de vorm van regionale concentratie de mogelijkheden worden geschapen tot vermindering van de arbeidsbezetting in de agrarische sector, met name in de gezinsbedrijven.

Hiermede dient echter gelijke tred te houden de uitvoering van een structureel verbeteringsprogramma voor de landbouw en

Een afdoende verbetering van de agrarische structuur in de noordelijke provincies is voor verscheidene gebieden slechts mogelijk door ruilverkavelingen-nieuwe stijl, gepaard aan een intensieve voorlichting door middel van streekverbeteringsplannen. In de huidige structuur vormen de waterbeheersing en de ontsluiting de belangrijkste cultuurtechnische knelpunten, terwijl in bepaalde gebieden de verkaveling, de grondkwaliteit en de bedrijfsgroottestructuur ongunstig zijn. In sociaal-economisch opzicht zijn in het noorden des lands de uitbreiding van de nutsvoorzieningen en de verbeteringen van de woningkwaliteit urgent. In het kader van dit ontwikkelingsplan is het gewenst duidelijk onderscheid te maken in een drietal groepen van structuurverbeterende maatregelen:

functionele agrarische structuurverbeteringen,
ruilverkavelingen-nieuwe stijl,
andere agrarische structuurverbeteringen (essen, madelanden).

De eerstgenoemde werken zullen (buiten ruilverkavelingsverband) voor het gehele noorden des lands een zeer waardevolle verbetering brengen voor de landbouw, voor zover de overige productie-omstandigheden in de betrokken gebieden deze enkelvoudige werken toelaten. In bepaalde in velerlei opzichten structureel ongunstige gebieden, welke in de noordelijke provincies worden aangetroffen, is een ruilverkaveling-nieuwe stijl noodzakelijk. Deze integrale verbeteringen dienen uiteraard te worden ingepast in de werken, vermeld in §1.

In verscheidene gebieden, niet in § 2 besproken, zijn ten slotte incidentele maatregelen vereist. Deze worden genoemd in §3.

§1. Functionele agrarische structuurverbeteringen

Ten einde gedurende de betrekkelijk korte periode van 1960-1980 in een snel tempo voor een zo groot mogelijk gebied de belangrijkste functionele agrarische structuurverbeteringen tot stand te brengen dienen de volgende werken te worden uitgevoerd: verbetering van de waterbeheersing, verbetering van de ontsluiting door wegverharding en aanleg van nieuwe verharde ontsluitingswegen, herontginning en andere grondverbeterende werken, opruiming van krotten en andere slechte woningen en nieuwbouw ter vervanging, aansluiting van de woningen en bedrijven op het elektriciteitsnet, waarvan voorziening onrendabel is, aansluiting van de woningen en bedrijven op het waterleidingnet, waarvan voorziening onrendabel is.

Vorenstaande maatregelen dienen voor het gehele gebied van de drie noordelijke provincies te worden getroffen. Om een spoedige uitvoering van deze werken te realiseren dienen deze in het algemeen plaats te hebben buiten het kader van ruilverkavelingen-nieuwe stijl.

a. Waterbeheersingswerken

Ten aanzien van deze werken in het noorden des lands zijn de volgende projecten als urgent te beschouwen:

Lauwerszee

Van interprovinciale betekenis zijn de afsluiting en inpoldering van de Lauwerszee. Het boezemmeer, dat daardoor zal worden gevormd, zal van veel belang zijn voor de waterbeheersing, niet alleen in Friesland en Groningen, maar indirect ook voor een groot deel van Drente. Tevens wordt door afsluiting van de Lauwerszee een betere beveiliging van het achterliggende polderland in Friesland en Groningen verkregen. Tenslotte is de winst aan cultuurgrond van grote betekenis voor het streven naar bedrijfsvergroting op het oude land.

Drente:

1. ontwerp en aanleg van een verbeteringsplan voor de waterbeheersing in Zuidoost- en Zuidwest-Drente;
2. verbetering van de afwatering bij Meppel; in aansluiting hieraan opstelling en uitvoering van verbeteringsplannen voor de drie waterschappen;
3. "Het Schoonebeekerdiep" (7.400 ha);
4. "Loo- en Drostendiep" (28.000 ha);
5. "Riegmoe" (12.880 ha);
6. na oprichting van een interprovinciaal Drents-Overijsels waterschap "De Reest" opstelling en uitvoering van een verbeteringsplan voor dit gebied (7.000 ha in Drente);
7. uitvoering van het verbeteringsplan voor het waterschap "De Oude Vaart" (26.200 ha);
8. opstelling en uitvoering van een verbeteringsplan voor het waterschap "Het Noordenveld" (28.400 ha);
9. idem voor het waterschap "Drentsche Aa" (29.600 ha);
10. verbetering van de waterbeheersing in de veenkoloniën door afdamming van wijken en verruiming van de afwateringsmogelijkheden via de Groningse kanalen op de Eems en de Dollard; uitvoering van de bestemmingsplannen Borger en Odoorn, het plan voor Bargerwesterveen en voor het gebied ten zuidwesten van Ter Apel.

Friesland:

1. uitbreiding van de bemalingscapaciteit van Frieslands Boezem (14.000 ha), waarvan het overgrote deel van deze provincie voor de waterbeheersing afhankelijk is. Dit kan het beste geschieden door combinatie met afsluiting en inpoldering van de Lauwerszee.
Het boezemmeer, dat hierbij zal ontstaan, zal de capaciteit van Frieslands Boezem vergroten, waardoor de bemalingscapaciteit niet verder behoeft te worden verhoogd dan met 6.000 m³/min;
2. ter verbetering van de waterbeheersing in het algemeen en in het belang van de uitvoering en instandhouding van de meest doeltreffende en economisch aanvaardbare werken (gemalen, kaden en tochtsloten) zal voortdurend dienen te worden gestreefd naar een belangrijke concentratie van het thans zo sterk versnipperde Friese waterschapswezen;
3. vergroting van de capaciteit van het gemaal te Ezumazijl en de bijbehorende aanvoerleidingen in het waterschap "De Polder van Oost- en Westdongeradeel" (12.000 ha);
4. ter bestrijding van de verzilting is een betere doorstroming met zoet water noodzakelijk; dit kan worden bereikt door vooral in Noord-Friesland enkele kanalen te verruimen en een of meer nieuwe uitwateringssluizen aan te leggen;
5. ten behoeve van de watervoorziening zullen voor een oppervlakte van + 50.000 ha, d.i. bijna de helft van alle droogtegevoelige cultuurgrond, infiltratie- en beregeningswerken dienen te worden uitgevoerd.

Groningen:

1. ter verbetering van de afwatering in het Zuidelijke Westerkwartier is aansluiting noodzakelijk van het grootste deel van het in Groningen gelegen gebied van de Friese Boezem (o.a. de gemeente Grootegast) op het boezemwaterschap Electra;
2. uitvoering van de verbeteringsplannen voor het waterschap "Hunsingo"; afwatering van het oostelijke deel in oostelijke richting naar de Eems betekent een aanmerkelijke verkorting van de waterafvoer; verruiming van het Eemskanaal en het Damsterdiep en bouw van een nieuw gemaal zijn hiervoor noodzakelijk;
3. de lozing van water uit het overige gebied van het waterschap "Hunsingo", alsmede van de gehele Centrale weidestreek en bouwstreek via het gemaal Electra bij Zoutkamp behoeft herziening; inpoldering van de Lauwerszee zal de sleutel zijn tot regelmatige afvoer vanuit deze gebieden;

4. ook ten behoeve van de afwatering van het land tussen het Eemskanaal en het Damsterdiep in het waterschap "Fivelingo" zijn verruiming van deze kanalen en de bouw van een gemaal aan de kust noodzakelijk (zie punt 2);
5. ter vermindering van het waterbezwaar in het boezemwaterschap "Reiderland" is de bouw van een gemaal naast de sluis in de Carel Coenraadpolder noodzakelijk; hiermede dient echter om financiële redenen te worden gewacht, totdat zekerheid bestaat omtrent de plannen tot inpoldering van de Dollard;
6. uitvoering van de door het waterschap "Westerwolde" opgestelde plannen tot verbetering van de Westerwoldse A en de Ruiten A; het effect van deze werken zal eveneens worden vergroot door verdere inpoldering van de Dollard. Een beslissing op dit punt dient derhalve spoedig te worden genomen;
7. voor de Veenkoloniën geldt hetzelfde als bij Drente onder punt 10 is vermeld. Voorshands dient de afvoercapaciteit van het Eemskanaal, in aansluiting aan het Winschoterdiep, te worden verruimd.
Indien het probleem van de afwatering bij Nieuw-Statenzijl op de Dollard zal zijn opgelost, is te overwegen een groot deel van de Veenkoloniën via Winschoterdiep en Westerwoldse A te doen afwateren. Dan kan ook, onder meer door verruiming van de Pekel A, de waterbeheersing in dit waterschap worden verbeterd.

b. Ontsluiting

Met betrekking tot de noodzakelijke verbetering van de ontsluiting kan worden verwezen naar hoofdstuk I, § 2. Het is raadzaam in eerste instantie vooral aandacht te besteden aan de daar met name genoemde landbouwgebieden. In streken met een ondoelmatige strokenverkaveling, welke niet ~~onder~~ hierna worden genoemd, zoals het Oldambt, Noord-Groningen en enkele weidegebieden, zoals Ruinerwold (Dr.) en het lage midden van Friesland, dient de bereikbaarheid van de kavels te worden vergroot door de aanleg van een net van verharde langs- en dwarswegen. Het betreft hier de aanleg van 350 km verharde landbouwwegen in Drente, van 600 km in Friesland en van 460 km in Groningen.

c. Herontginning

Hiervoor komen in aanmerking 12.000 ha in de Drentse en 10.500 ha in de Groningse Veenkoloniën, terwijl in verscheidene delen van het zandgebied van Friesland grondverbeteringswerken nodig zijn tot een gezamenlijke oppervlakte van 20.000 ha.

Ten aanzien van de situatie in de Drentse en Groningse Veenkoloniën verdient de grote behoefte aan grondverbeterings-

werken een nadere toelichting. Deze werken zullen een optimaal effect verkrijgen, indien zij worden uitgevoerd in combinatie met of aansluitend aan de voorgestelde waterbeheersingswerken. Verbetering van de bodemgesteldheid is mogelijk door herontginning, waarbij de bodem wordt geëgaliseerd, harde lagen in de zandgrond worden gebroken en ondoorlatende veenlagen worden weg-gewerkt. Uitvoering in grote complexen verdient de voorkeur boven incidentele kleinere werken. Gezien de relatief geringe rentabiliteit is de financiering een grote moeilijkheid, welke alleen kan worden opgelost door invoering van een Grondverbeteringswet, die de belanghebbenden in staat stelt door stemming te beslissen over de uitvoering van deze werken in grote complexen en tevens de gelegenheid biedt tot financiering van het rendabele deel van de kosten door middel van een grondverbeteringsrente, analoog aan de ruilverkavelingsrente 1).

Voor de landbouw in de veenkoloniën dient de uitvoering van deze grondverbeteringswerken als een levensbelang te worden beschouwd. Zij zijn tevens van grote betekenis voor het gehele gebied als middel tot verruiming van de werkgelegenheid in de huidige aanvangsfase van de industriële ontwikkeling.

d. Krotopruijing en openbare nutsvoorzieningen

Ten aanzien van de maatregelen tot krotopruijing en uitbreiding van het elektriciteits- en waterleidingnet zij hier verwezen naar hoofdstuk I, waar de gebieden in het noorden des lands, die het dringendst verbetering behoeven, zijn vermeld.

Bij de krotopruijing en vervanging door nieuwbouw gaat het in Drente om 6.000, in Friesland om 7.800 en in Groningen om ± 13.000 krotten en andere slechte woningen.

Men kan aannemen, dat in de periode 1960-1980, ook bij een niet gestimuleerde ontwikkeling, de volledige uitbreiding van de elektriciteits- en waterleidingnetten tot stand zal komen.

§2. R u i l v e r k a v e l i n g e n - n i e u w e s t i j l

Door uitvoering van de ^{in §1} ~~andere~~ genoemde functionele structuurverbeterende werken in de periode 1960-1980 zullen in het noorden des lands de cultuurtechnische en sociaal-economische omstandigheden voor de landbouw zeer veel gunstiger worden. Na 1980 kunnen vervolgens in verscheidene gevallen verdere verbeteringen worden nagestreefd door ruilverkavelingen.

1) Zie het rapport van de Commissie ter bestudering van vraagstukken verband houdende met de positie van het landbouwbedrijf in de veenkoloniën, Groningen, mei 1956.

Er is echter een aantal met name te noemen gebieden in de noordelijke provincies, waar de algehele agrarische structuur in velerlei opzichten dermate ongunstig is, dat in de periode 1960-1980 een directe integrale verbetering door middel van een ruilverkaveling nieuwe stijl noodzakelijk is, gecombineerd met een streekverbeteringsplan. 1) In het meergenoemde meerjarenplan zijn ter vaststelling van de urgentie in het bijzonder twee maatstaven gehanteerd, te weten het economische investeringseffect van een ruilverkaveling en de maatschappelijke situatie in de betrokken gebieden.

Hierbij weegt het investeringseffect het zwaarst. Het gevaar is derhalve aanwezig, dat stroken met een grote maatschappelijke achterstand en een relatief gering investeringseffect het langst van dergelijke ruilverkavelingsactiviteiten verstoken blijven. Met name in de noordelijke provincies is de maatschappelijke toestand in enkele gebieden in het minimum. Het is zinvol bij de bepaling van de gebieden, waar ruilverkavelingen-nieuwe stijl op korte termijn noodzakelijk zijn, zowel met de cultuurtechnische en sociaal-economische omstandigheden als met het peil van de bedrijfsvoering in voldoende mate rekening te houden.

In het volgende zullen per provincie de landbouwkundig achtergebleven gebieden, die voor een ruilverkaveling-nieuwe stijl met streekverbeteringsplan in de periode 1960-1980 in aanmerking komen, worden opgesomd. Hierbij zijn de vorengenoemde drie criteria in gelijke mate in ogenschouw genomen. 2)

Drente

De esdorpen in de gemeente Westerbork, nl. Elp, Orvelte, Westerbork, Zwiggelte, geven met de Broekstreek een ongunstige bedrijfsvoering, een slechte verkaveling en ontsluiting en zeer slechte waterbeheersing te zien. De sociale omstandigheden zijn, voor de gehele gemeente gezien, matig. De ruilverkaveling "De Broekstreek" is in een vergevorderd stadium van voorbereiding.

De grootte van de bedrijven is in dit landbouwgebied (het Zandgebied) in het algemeen geen knelpunt van betekenis. Een

1) Dit is een intensief voorlichtingsplan voor de bedrijfsvoering, de huishouding en agrarisch-sociale aangelegenheden.

2) Het een en ander berust op een uitvoerig onderzoek van de afdeling Streekonderzoek van het L.E.I., afgesloten in 1958, getiteld "De landbouwkundig achtergebleven gebieden in Nederland".

uitzondering vormt de gemeente Dwingeloo, waar de verkaveling en ontsluiting, vooral in en rondom de buurtschap Eemster, eveneens een weinig florissant beeld vertonen. De overige in aanmerking genomen factoren, met uitzondering van de sociale omstandigheden, completeren de weinig gunstige indruk.

De gemeente Diever vertoont met het voorgaande gebied weinig niveauverschil. Alleen het Oude Willemsveld steekt zeer gunstig af. Bovendien zijn de bedrijven groter en de sociale omstandigheden nog iets gunstiger.

Ook de gemeente Ruinen sluit hierbij nauw aan, al is het totale niveau weer iets hoger. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een iets betere bedrijfsvoering. Vergeleken met Diever zijn de bedrijven kleiner, maar de verkaveling en ontsluiting compenseren dit verschil weer in gunstige zin. Het ongunstigst is in dit opzicht wel het dorp Pesse en omstreken. De waterbeheersing kan met name bij het dorp Ruinen zelf goed worden genoemd. De sociale omstandigheden zijn matig.

In de gemeente Beilen komt het gebied rondom het dorp Hijken voor verbetering in aanmerking. In het bijzonder zijn het hier de verkaveling en de ontsluiting, die de aandacht vragen, maar ook de bedrijfsvoering en de waterbeheersing verlenen aan dit gebied een ongunstig accent. De voorbereiding van de ruilverkaveling "Hijken" is reeds vergevorderd.

In de gemeente Sleen is een streekverbeteringsplan in uitvoering.

Van het Veen- en zandgebied vormen de zandgrondgedeelten van de gemeente Anloo (nl. Gasteren, Anderen, Eext en Eexterzandvoort) en de dorpen Noord-Barge, Weerdinge, Westenesch, Wilhelmsoord en Nieuw-Dordrecht in de gemeente Emmen gebieden met een laag landbouwkundig niveau. De knelpunten worden gevormd door de bedrijfsvoering, met name in Anloo, door de verkaveling en ontsluiting en door de waterbeheersing. Deze laatste factor is vooral in Emmen van betekenis.

In het zandgrondgedeelte van de gemeente Borger nadert de in uitvoering zijnde ruilverkaveling zijn voltooiing.

De drie Noordelijke randgemeenten (Eelde, Peize en Roden) vormen tezamen een gebied, dat in vrijwel alle opzichten tekortkorten vertoont. Hoewel in Eelde tuinbouw plaatsheeft, waardoor b.v. de beoordeling van de statistische gegevens betreffende de bedrijfsgrootte enigermate wordt bemoeilijkt, moeten de bedrijfsvoering, de bedrijfsgrootte, de verkaveling, de ontsluiting en de waterbeheersing in het gehele gebied toch als zeer onvoldoende worden beschouwd. Alleen de sociale omstandigheden zijn zeer matig.

De ruilverkaveling "Peize-Bunne" (grotendeels in de gemeente Peize gelegen) is thans in uitvoering.

In de Zuidelijke randgemeenten komen de gemeenten Schoonebeek, Dalen, Coevorden en Hoogeveen voor ruilverkaveling in aanmerking. De laatste gemeente echter exclusief het akkerbouwgedeelte, terwijl deze gemeente bovendien een iets beter beeld geeft dan de drie andere gemeenten. Dit vindt zijn oorzaak in een gunstiger bedrijfsvoering. De bedrijven zijn hier daarentegen van zeer geringe omvang. In deze gemeente heeft ook tuinbouw plaats, waardoor de factor van de bedrijfsomvang weer moeilijker is te beoordelen. De verkaveling, ontsluiting en de sociale omstandigheden zijn eveneens slecht. Vooruitlopende op de ruilverkaveling voert men thans een stroekverbeteringsplan uit. De drie andere gemeenten zijn evenmin homogeen van structuur.

Schoonebeek kunnen wij onderscheiden in Nieuw-Schoonebeek en Oud-Schoonebeek. In beide gebieden is de waterbeheersing slecht, maar in het eerste gebied is bovendien de bedrijfsvoering slecht, in Oud-Schoonebeek matig. De waardering voor de verkaveling en ontsluiting is in beide gebieden precies tegengesteld, d.w.z. in Oud-Schoonebeek slecht, in Nieuw-Schoonebeek matig.

In Dalen worden de problemen gevormd door de bedrijfsvoering en de waterbeheersing, terwijl Steenwijksmoer in Coevorden in alle opzichten een lage kwalificatie verdient. Het overige deel van de laatste gemeente wordt vooral gekenmerkt door een slechte waterbeheersing. Aan de voorbereiding van de ruilverkaveling "Steenwijksmoer" wordt thans gewerkt.

Vatten wij het voorgaande kort samen, dan kunnen de verschillende gebieden in deze provincie, die het predikaat "achtergebleven" hebben gekregen, in het volgende schema worden weergegeven. Zij zijn verdeeld over twee urgentieclassen ten aanzien van de volgorde van uitvoering van de ruilverkavelingen. De gezamenlijke oppervlakte van deze gebieden bedraagt + 76.650 ha.

Gebied	Urgentieklasse
Zandgebied	
1. Dwingeloo	I
2. Diever, excl. Oude Willemsveld	I
3. Sleen	I
4. Ruinen	II
5. Beilen (Hijken)	II
6. Westerbork, nl. Elp, Orvelte, Westerbork, Zwiggelte, Broekstreek	II

Gebied	Urgentieklaasae
Veen- en zandgebied	
1. Anloo, nl. Gasteren, Anderen, Eext, Eexterzandvoort	II
2. Emmen, nl. Noord-Barge, Weerdinge, Westensch, Wilhelmscord, Nieuw-Dordrecht	II
Noordelijke randgemeenten	
1. Roden	I
2. Peize	I
3. Eelde	I
Zuidelijke randgemeenten	
1. Dalen	I
2. Coevorden	I
3. Schoonebeek	I
4. Hoogeveen, excl. akkerbouwgedeelte	II

Friesland

In de Kleibouwstreek en Kleiweidestreek doen zich geen knelpunten voor van zodanige aard, dat bepaalde streken tot probleemgebieden moeten worden gerekend. In de Kleibouwstreek kunnen echter wel de verkaveling en ontsluiting niet overmatig gunstig worden genoemd, terwijl in enkele gemeenten ook het probleem van de z.g. gardeniersbedrijven van betekenis is. Deze feiten vormen echter geen reden om bepaalde gemeenten in hun geheel als achtergebleven te beschouwen.

In de Veenweidestreek maakt ~~de~~ halve de gemeente Haskerland nog één gemeente een relatief minder gunstige indruk, nl. Gaasterland. Deze is ten opzichte van zijn omgeving achtergebleven, zowel wat de bedrijfsvoering als wat de ruimtelijke en sociale omstandigheden betreft. In het bijzonder de ontsluiting en de waterbeheersing laten te wensen over. Een ruilverkaveling is hier in voorbereiding.

In de gemeente Haskerland wordt sedert kort een ruilverkaveling uitgevoerd, gecombineerd met een streekverbeteringsplan.

Op de Eilanden is het streekverbeteringsplan op Ameland van aflopende aard. Tevens wordt daar de ruilverkaveling "De Grieën" uitgevoerd.

Het eiland Terschelling komt volgens de beschikbare gegevens eveneens weinig gunstig naar voren. Met uitzondering van

de ruimtelijke omstandigheden is de situatie op Terschelling iets ongunstiger dan op Ameland, hoewel de verschillen niet groot zijn. De bedrijfsvoering en sociale omstandigheden moeten als matig worden gekwalificeerd, terwijl ook de ruimtelijke omstandigheden verre van ideaal zijn te noemen, hoewel na de oorlog een eenvoudige ruilverkaveling is uitgevoerd. De uitvoering van een stroekverbeteringsplan kan hier voldoende worden geacht.

De Wouden vormen een gebied, waar in vrijwel alle gemeenten de bedrijfsgrootte, de verkaveling en waterbeheersing belangrijke problemen zijn. In enkele gemeenten of delen van gemeenten vormt ook de bedrijfsvoering een groter of kleiner knelpunt. Op grond hiervan zou men alle gemeenten, waar de ruimtelijke omstandigheden het belangrijkste knelpunt vormen, in de urgentieklasse II kunnen rangschikken, terwijl de gemeenten, waar bovendien de bedrijfsvoering relatief ongunstig is, in de eerste urgentieklasse zouden dienen te komen.

De gemeente Dantumadeel, het westelijke deel van Kollumerland en het westelijke deel van Achtkarspelen vormen één gebied, waar de ruimtelijke omstandigheden een knelpunt vormen. In Dantumadeel en een gedeelte van Kollumerland is een ruilverkaveling in voorbereiding.

De gemeente Tietjerksteradeel is eveneens een gebied dat verbetering behoeft, hoewel de bedrijfsvoering, de bedrijfsgrootte en verkaveling gemiddeld iets gunstiger zijn. De sociale omstandigheden zijn slecht te noemen. De ruilverkaveling Garijp-Wartena bevindt zich in de voorbereidingsfase.

De gemeente Achtkarspelen vertoont een meer gedifferentieerd beeld. De bedrijfsvoering laat te wensen over in en rondom de buurtschappen Harkema-Opeinde en Boelenslaan. Het resterende deel van Achtkarspelen maakt een iets betere indruk. De bedrijfsvoering is relatief gunstig, terwijl de bedrijven iets groter zijn. De waterbeheersing laat evenwel veel te wensen over.

De gemeente Heerenveen is ook zeer heterogeen en valt in drie delen uiteen, in een noordelijk, een midden- en een oostelijk deel. In het oostelijke deel, omvattend de buurtschappen Jubbegea en Hoornsterzwaag, is de bedrijfsvoering goed en de waterbeheersing matig. In het middendeel van de gemeente (de buurtschappen Oude- en Nijehorne) is de waterbeheersing een probleem. De bedrijven zijn daarentegen van een behoorlijke omvang, terwijl de bedrijfsvoering matig is te noemen. In het noordelijke deel is de situatie weer iets anders geaccentueerd. De waterbeheersing is iets beter dan in het middendeel. De bedrijfsvoering levert geen bijzondere problemen op. De bedrijven zijn van iets geringere omvang dan in het middendeel, maar groter dan in het oostelijke gedeelte van de gemeente.

In de gemeente Smallingerland springen behalve de vrij slechte verkaveling de weinig gunstige sociale omstandigheden

in het oog. Typerend is b.v. de geringe maatschappelijke activiteit, tot uitdrukking komend in de geringe deelneming aan de standsorganisaties.

In de gemeente Opsterland geeft de verkaveling een iets beter beeld te zien dan in Smallingerland. De bedrijven zijn echter vrij klein. In Opsterland en een gedeelte van Smallingerland wordt de ruilverkaveling "Koningsdiep" voorbereid.

De gemeente Weststellingwerf bestaat weer uit zeer heterogene delen. Globaal gezien behoort het deel ten westen van de rijksstraatweg Meppel-Leeuwarden tot het veenweidegebied. Hoewel zich ook hier verschillende problemen voordoen, is de situatie veel gunstiger dan in het gebied ten oosten van de straatweg. In de buurtschappen Oldeholtpa, Nijeholtpa en Ter Idzard vormt vooral de bedrijfsvoering een knelpunt. De buurtschap Oldeberkoop sluit nauw bij dit gebied aan. In het dorp Noordwolde e.o. is de situatie uitgesproken slecht; dit gebied staat in alle opzichten op een laag niveau. In dit gebied is een ruilverkaveling in voorbereiding.

In de gemeente Ooststellingwerf is de situatie relatief het gunstigst van de gehele Wouden en deze gemeente is dan ook de enige welke niet als probleemgebied dient te worden beschouwd. Vooral de buurtschappen Fochteloo en Appelscha maken een gunstige indruk. In een vergevorderd stadium van voorbereiding is de ruilverkaveling Elsloo.

Voor de noodzakelijke verbetering van de bedrijfsgrootte-structuur in de hier genoemde gebieden is inpoldering van de Lauwerszee van zeer veel belang. Door kolonisatie van de nieuwe vormen polder zal op het oude land een aanzienlijke oppervlakte cultuurgrond vrijkomen, welke kan worden benut bij de bedrijfsvergroting.

De oppervlakte van de gebieden, die in aanmerking komen voor een ruilverkaveling-nieuwe stijl, bedraagt ongeveer 100.000 ha. Een samenvatting van deze achtergebleven gebieden geeft volgend staatje.

Gebied	Urgentieklaas
De Wouden	
1. Het gebied omvattend Dantumadeel, het westelijke deel van Kollumerland en Achtkarspelen	I
2. Het oostelijke deel van Weststellingwerf	I
3. Het gebied van de ruilverkaveling in voorbereiding "Koningsdiep" in Smallingerland en Opsterland	I

Gebied	Urgentieklassse
4. Het resterende deel van Opsterland en de gemeente Heerenveen	II
5. Tietjerksteradeel en Smallingerland (zonder "Koningsdiep")	II
Veenweidegebied	
1. Gaasterland	I
De Eilanden	
1. Terschelling (alleen strekverbetering)	I

Groningen

De grote verschillen in structuur tussen de onderscheidene delen van de provincie geven aanleiding tot belangrijke verschillen in het welvaartspeil. In het kader van dit ontwikkelingsplan kunnen in de weide- en zeekleigebieden en in de veenkoloniën geen gebieden als achtergebleven worden bestempeld. Hiermede wil volstrekt niet gezegd zijn, dat er in deze gebieden geen problemen bestaan wat de bedrijfsvoering, de sociale en ruimtelijke produktie-omstandigheden betreft. Men denke in dit verband slechts aan de herhaaldelijk bepleite noodzaak van ruilverkavelingen en herontginningen in de Veenkoloniën, aan de ruilverkaveling Blijham-Bellingwolde en aan de kilometerslange opstreckende kavels in het Oldambt en langs de Waddenkust. Voorts kan worden gewezen op de structurele werkloosheid in het Oldambt, de trek uit de landarbeidersgroep en het vraagstuk van de bewoonbaarheid van het platteland in Noord-Groningen.

Hoe urgent deze problemen op zichzelf echter ook kunnen zijn, zij vormen in dit ontwikkelingsplan, dat de relatieve landbouwkundige situatie van de verschillende gebieden tracht te peilen, geen reden om de desbetreffende streken als landbouwkundig achtergebleven te bestempelen.

De gebieden in Groningen, welke een duidelijke relatieve achterstand vertonen, zijn de zandgebieden.

Het Zuidelijke Westerkwartier, bestaande uit de gemeenten Marum, Leek, Grootegast en Oldekerk, moet in zijn geheel als een achtergebleven gebied worden beschouwd, ondanks de verschillen in landbouwkundige ontwikkeling, welke hier kunnen worden geconstateerd. Het niveau van de landbouw wordt namelijk van zuid naar noord gunstiger. In dit gebied is reeds de ruilverkaveling "Zuidpolder" in uitvoering, terwijl "Zijlroe" in een vergevorderd stadium van voorbereiding verkeert. In dit gehele landbouwgebied wordt een strekverbeteringsplan uitgevoerd.

Een ander probleemgebied is de gemeente Haren, waar de bedrijfsvoering ongunstig, de gemiddelde bedrijfsgrootte klein en de verkaveling en ontsluiting slecht zijn. De waterbeheersing is evenmin gunstig, terwijl de sociale omstandigheden matig zijn.

Een minder urgent en zeer heterogeen achtergebleven gebied is Westerwolde (gemeenten Onstwedde en Vlagtwedde). De knelpunten worden gevormd door de verkaveling, ontsluiting en waterbeheersing. De bedrijfsvoering is evenals de bedrijfsomvang matig. De sociale omstandigheden zijn vrij behoorlijk, al is de maatschappelijke activiteit van de bevolking gering. De ruilverkavelingen "Vlagtwedder Essen" en "Slangenberg" zijn thans in voorbereiding, terwijl ook in geheel Westerwolde een streekverbeteringsplan in uitvoering is.

Het voorgaande samenvattende komt men tot de volgende achtergebleven gebieden in Groningen, onderverdeeld in twee urgentieclassen. Deze gebieden beslaan gezamenlijk een oppervlakte van 41.000 ha.

Gebied	Urgentieklasse
Zuidelijk Westerkwartier	
1. Gemeenten Marum, Leek, Grootegast en Oldekerk	I
Westerwolde	
1. Onstwedde	II
2. Vlagtwedde	II
Goorecht	
1. Gemeente Haren	II

§3. Overige structuurverbeterende maatregelen

In aansluiting aan de ~~onder~~^{in §1} genoemde functionele structuurverbeteringen en de ~~onder~~ vermelde ruilverkavelingen-nieuwe stijl, welke in de periode 1960-1980 in de noordelijke provincies tot stand dienen te komen, is het wenselijk, dat aandacht wordt geschonken aan de relatief kleine gebieden, waar met name de verkaveling zeer ongunstig is, die in het voorgaande nog niet zijn genoemd.

Hoewel in het algemeen de verbetering van de verkaveling, economisch gezien, minder rendabel is dan waterbeheersings- en ontsluitingswerken, maken hierop een uitzondering die gebieden, waar de huidige verkavelingstoestand zeer slecht is. Dit is in het bijzonder het geval bij vele essen en madolanden, overwegend in de provincie Drente gelegen. Voor zover deze gronden niet zijn begrepen in de onder § 2 genoemde gebieden, is het noodzakelijk, dat hier in de jaren 1960-1980 structuurverbeteringen plaatshebben in de vorm van eenvoudige ruilverkavelingen, waarbij behalve de verkavelingstoestand ook de ontsluiting en, zo nodig, de waterbeheersing op een hoger peil worden gebracht. De hiervoor benodigde investeringen zijn relatief gering.

HOOFDSTUK III
DE TUINBOUW

Na een beschrijving van de tuinbouw in het noorden van ons land zal worden nagegaan of ook in deze sector investeringen nodig zijn om de werkgelegenheid zodanig te verbeteren, dat uit deze bedrijfstak geen vertrekoverschot ontstaat, of de tuinbouw een bijdrage kan leveren tot vergroting van de werkgelegenheid, op welke wijze dit bereikt zou moeten worden, hoeveel dit zou kosten en hoe groot de kans van slagen is.

§ 1. De t u i n b o u w i n h e t n o o r d e n

Voor deze beschrijving van de tuinbouw moest gebruik worden gemaakt van het bestaande statistische materiaal en verdere gegevens, omdat er geen gelegenheid was ten behoeve van deze nota basisgegevens te verzamelen. Er werd echter wel gebruik gemaakt van de gegevens die bij vroegere onderzoeken in bepaalde gebieden beschikbaar kwamen. Het gevolg hiervan is dat niet van alle gebieden evenveel gegevens beschikbaar zijn en dat ook van ongelijksoortige gegevens gebruik moest worden gemaakt.

In elk van de drie provincies werd een aantal gebieden onderscheiden die als tuinbouwkernen kunnen worden beschouwd. Van deze kernen wordt in de volgende paragrafen een afzonderlijke beschrijving gegeven. Eerst zullen echter een aantal gegevens worden vermeld over de drie provincies gezamenlijk.

Tabel 15

DE TUINBOUW IN HET NOORDEN

Gebied	Aantal tuinders in 1955	Oppervlakte tuinbouw in ha			
		in de open grond		onder glas in	
		1948 ¹⁾	1958 ¹⁾	1948	1958
Drente	282	548	645	7	23
Friesland	748	906	1.658	33	37
Groningen	1.092	2.204	1.908	56	68
Noordelijke provincies	2.122	3.658	4.211	96	128
Nederland	38.865	119.191	113.208	2.967	4.425

1) Exclusief vroege aardappelen en tuinbouwzaden.
Bron: C.B.S.-landbouwtellingen.

In tabel 15 zijn enkele gegevens vermeld over de tuinbouw in het noorden en in geheel Nederland. Daaruit blijkt dat in de noordelijke provincies ruim 2.000 tuinders wonen, ongeveer 5% van het aantal in Nederland. De oppervlakte tuinbouw in de open grond, de oppervlakte onder glas en de veilingomzetten bedragen ongeveer 3% van het Nederlandse totaal. Gezien voor geheel Nederland is de

tuinbouw in het noorden niet erg omvangrijk. Dit betekent echter, dat een uitbreiding van de tuinbouw tot bijvoorbeeld het tweevoudige van zijn huidige omvang de verhoudingen op de markt van tuinbouwprodukten in Nederland niet ernstig zal beïnvloeden.

De oppervlakte tuinbouw in de open grond, exclusief vroege aardappelen en tuinbouwzaden is sedert 1948 tot 1958 in Nederland met 5% gedaald. In de noordelijke provincies is zij daarentegen met 15% toegenomen. De oppervlakte onder glas is in Nederland met 49% toegenomen sinds 1948, terwijl dit percentage in het noorden slechts 25 bedraagt.

Bij een vergelijking van de provincies onderling blijkt dat de helft van de tuinbouw zich in Groningen bevindt, 1/3 in Friesland en 1/6 in Drente.

De ontwikkeling van de tuinbouw sedert 1948 geeft voor Drente, maar vooral voor Friesland, een vergroting van de oppervlakte tuinbouw in de open grond te zien. Hierbij moet echter worden bedacht, dat de teelt van vroege aardappelen in deze provincie sterk is ingekrompen. De toeneming van de oppervlakte overige tuinbouw betekent, dat een deel van de vroege aardappelen is vervangen door in het algemeen groentegewassen. In de provincie Groningen is de oppervlakte tuinbouw met ongeveer 15% verminderd. De oppervlakte tuinbouw onder glas heeft zich in alle provincies uitgebreid, het sterkst in Drente door de ontwikkeling in de gemeente Emmen.

Over de ontwikkeling van het aantal tuinders zijn geen gegevens voor de provincies als geheel bekend die volledig betrouwbaar zijn. Uit enkele onderzoekingen, zoals die in de kleibouwstreek van Friesland 1), in de kleibouwstreek van Groningen 2) en in Hoogezand-Sappemeer 3) kan geconcludeerd worden dat het aantal tuinders van 1948 af met ongeveer 15% gedaald is.

Zoals nog zal blijken bij de beschrijving van de situatie per gebied, wordt een deel van de tuinbouwprodukten voortgebracht op landbouwbedrijven en door niet-agrariërs of landarbeiders, die tuinbouwprodukten telen. De tuinders betelen slechts 48% van de gehele oppervlakte tuinbouw. Dit betekent in beginsel dat er een grote groep mensen is die reeds enigszins met de teelt van tuinbouwprodukten bekend is, die over erkenningen en teeltvergunningen beschikt en die bij een uitbreiding van de tuinbouw eventueel tuinder zou kunnen worden.

§ 2. De t u i n b o u w i n D r e n t e

In Drente kunnen vier tuinbouwkernen worden onderscheiden, namelijk:

Eelde - Peize (gemeenten Eelde, Peize);
Assen e.o. (gemeente Assen);
Hollandscheveld (gemeente Hoogeveen);
Emmen (gemeente Emmen).

- 1) "Gardeniersprobleem in de kleibouwstreek van Friesland" door S. v. Veen en A.J. Wichers; Bulletin van de afdeling Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool te Wageningen, 1959.
- 2) "Bedreigd bestaan; de sociale, economische en culturele situatie in Noord-Groningen", Uitgeverij Noordhoff, Groningen, 1959.
- 3) Rapport betreffende de ontwikkelingsmogelijkheden van het tuinbouwcentrum Hoogezand-Sappemeer", rapport 256 van de Noordelijke Economisch-Technologische Organisatie te Groningen.

Buiten de genoemde kernen wonen in Drente nog 62 tuinders, verspreid over een groot aantal gemeenten. Er kan desondanks geconcludeerd worden dat de Drentse tuinbouw in hoofdzaak in de genoemde kernen voorkomt, namelijk $\pm 78\%$.

Tabel 16

TUINBOUW IN DRENTE

Gebied	Aantal tuinders in 1955	Oppervlakte tuinbouw in ha			
		in de open grond		onder glas in	
		1948 ¹⁾	1958 ¹⁾	1948	1958
Emmen	43	63	113	1,0	11,4
Eelde, Peize	122	120	106	3,8	8,1
Assen	23	17	46	1,2	0,9
Hollandscheveld	32	103	187	0,7	1,3
Andere plaatsen	62	245	193	0,3	1,2
Drente	282	548	645	7,0	22,9

1) Exclusief vroege aardappelen en tuinbouwzaden.
Bron: C.B.S.-landbouwtellingen.

a. Eelde - Peize

In dit gebied is de tuinbouw reeds oud en vervult hij een verzorgende functie voor de stad Groningen, waar de produkten uit dit gebied worden geveild. Naast de tuindersbedrijven van oudsher komt een deel van de tuinbouw voor op kleine landbouwbedrijven. De geteelde produkten zijn voornamelijk groente en bloemen, zowel in de open grond als onder glas. De oppervlakte cultuurgrond per bedrijf bedraagt bij het meest voorkomende type ongeveer 1 ha, de oppervlakte onder glas ongeveer 500 m². De produkten uit dit gebied worden geveild te Groningen. De aanvoer van bloemen uit dit gebied bedraagt $\pm 500.000,-$. De aanvoer van groente is moeilijk te schatten.

De bedrijven bestaan vooral uit eenmansbedrijven. De indruk bestaat dat het aantal meewerkende zoons in dit gebied te klein is om het aantal bedrijven in stand te houden. Dit hoeft echter nog niet te betekenen dat het aantal bedrijven ook zal dalen. Het is namelijk een van de karakteristieke eigenschappen van de tuinbouw in de drie noordelijke provincies, dat er weinig meewerkende zoons zijn en dat de bedrijven worden overgenomen en voortgezet door landarbeiders, boerenzoons of niet-agrariërs, die zich als tuinder vestigen.

b. Assen e.o.

In de omgeving van Assen worden ongeveer dertig tuindersbedrijven gevonden, waar voornamelijk groenten worden geteeld zowel in de open grond als onder platglas. De veiling bevindt zich te Assen en heeft een omzet van $\pm f. 80.000,-$ per jaar. De produktie is vooral bestemd voor plaatselijke consumptie. Ook hier is een tekort aan meewerkende zoons, terwijl het aantal tuinders hier tevens afneemt.

c. Emmen

Het gebied Amsterdamse Veld is tegenwoordig beter bekend als het tuinbouwcentrum Emmen. Voordat dit kunstmatige centrum werd gesticht, was er echter al een zekere tuinbouw met een veiling te Nieuw-Amsterdam, die reeds voordat het nieuwe centrum ging produceren, een omzet had van + f. 300.000,-. De tuinbouw is hier vooral ontstaan doordat vroegere veenarbeiders zich vestigden. Deze tuinders hadden zich vooral toegelegd op de teelt van groente in de open grond en onder platglas. De produktie was hier ook vooral bestemd voor gebruik in de noordelijke provincies. De bedrijven waren over het algemeen klein, vooral eenmansbedrijven. De oorspronkelijke tuinbouw dreigde ook hier in omvang af te nemen.

Door de vestiging van het nieuwe centrum heeft hij echter een stimulans gekregen. In dit nieuwe centrum hebben zich een vijftigtal tuinders gevestigd van buiten de provincie, die zich vooral toeleggen op de teelt van groente onder glas (sla, tomaten en komkommers). De hier geteelde produkten zijn vooral bestemd voor export. De omzet van de veiling te Nieuw-Amsterdam is inmiddels toegenomen tot f. 1.500.000,-. Er wordt naar gestreefd dit centrum uit te breiden met nog + 150 bedrijven, zodat een omzet van + f. 5.000.000,- kan worden bereikt. Inmiddels is er ook reeds een stimulerende werking van dit centrum merkbaar bij de plaatselijke tuinders, die nu ook overschakelen naar teelten onder glas en hun bedrijven op meer moderne en rationele wijze inrichten.

d. Hollandscheveld

In Hollandscheveld wordt de tuinbouw vooral uitgeoefend in het kleine boerenbedrijf. Vooral de bonenteelt voor de conservenindustrie heeft zich hier ontwikkeld. De veilingaanvoer heeft een waarde van + f. 1.000.000,-. Deze teelt dreigt echter minder rendabel te worden door de ontwikkeling van de bonenplukmachine. Het is nog moeilijk te voorspellen hoe de bedrijven hier zullen worden aangepast. Het is mogelijk dat men naar andere tuinbouwprodukten overschakelt, maar ook dat de tuinbouw grotendeels verdwijnt. De problemen in dit gebied zijn beschreven in de publikatie "Leven en werken in Elim en Hollandscheveld" 1). Voorts werd in het kader van het ruilverkavelingsplan ook een structuurplan voor dit gebied ontworpen om te komen tot een nieuw bedrijfstype.

§ 3. De t u i n b o u w i n G r o n i n g e n

In de provincie Groningen zijn vijf tuinbouwkernen onderscheiden, namelijk:

Hoogezand-Sappemeer (gemeenten Hoogezand en Zuidbroek);
Loppersum e.o. (gemeenten Loppersum, Stedum, 't Zandt en Bierum);
Uithuizen e.o. (gemeenten Uithuizen, Uithuizermeeden, Kantens,
Usquert en Warffum);
Leens e.o. (gemeenten Leens, Eenrum en Kloosterburen);
Bedum (gemeente Bedum).

1) Geschreven door A.J. Wichers, met medewerking van P.E. Kraemer en J.W. de Koning, uitg. v. Gorcum en Co., Assen 1959.

Uit de cijfers van tabel 17 blijkt dat ongeveer 65% van de tuinders in Groningen in de genoemde kernen woont, de overige verspreid over de provincie. Bij deze verspreide tuinbouw is de achteruitgang waarschijnlijk sterker dan in de kernen. De oppervlakte in de open grond is namelijk met 18% afgenomen en de oppervlakte onder glas is enigszins afgenomen, terwijl deze in de kernen nog is toegenomen.

Tabel 17

TUINBOUW IN GRONINGEN

Gebied	Aantal tuinders in 1955	Oppervlakte tuinbouw in ha			
		in de open grond		onder glas in	
		1948 ¹⁾	1958 ¹⁾	1948	1958
Hoogezand-Sappemeer	146	195	111	23,6	30,8
Loppersum e.o.	135	255	189	2,3	3,6
Uithuizen e.o.	197	154	186	9,2	13,6
Leens e.o.	89	268	362	3,9	5,1
Bedum	85	178	116	1,4	1,2
Andere plaatsen	440	1.154	944	15,3	13,4
Provincie Groningen	1.092	2.204	1.908	55,7	67,7

1) Exclusief vroege aardappelen en tuinbouwzaden.
Bron: C.B.S.-landbouwtellingen.

a. Hoogezand-Sappemeer

De oudste tuinbouw in dit gebied dateert van omstreeks 1870, toen bonen en koolsoorten op contract werden geteeld voor conservenfabrieken in Oost-Friesland. In 1904 werd het eerste bedrijf gesticht met teelten onder glas. Sedertdien heeft de oppervlakte tuinbouw zich geleidelijk uitgebreid. Van 18 ha in de open grond in 1903 groeide zij tot 114 ha in 1912. Er was toen reeds 2 ha met teelten onder glas. De grote uitbreiding van deze teelten zou echter nog volgen en wel tussen 1920 en 1930, namelijk tot 15 ha.

Aanvankelijk kwam de tuinbouw in hoofdzaak tot ontwikkeling doordat kleine grondgebruikers en landarbeiders er zich op gingen toelagen. Zij teelden vooral teelten in de open grond. Na 1920 zijn ook zoons van grotere boeren tuinder geworden. Zij konden meer in de bedrijven investeren en legden zich vooral toe op de teelten onder glas. Ook de overige tuinders gingen zich hierop toelagen, maar zij konden de oppervlakte glas minder snel uitbreiden door gebrek aan vermogen. De uitkomsten van de teelten onder glas waren in deze tijd zo aantrekkelijk, dat niet alleen zoons van boeren tuinder werden, maar ook van middenstanders.

In de periode van 1930 tot 1950 ging de ontwikkeling stagneren. In de crisisjaren is dit begrijpelijk, de bedrijfsuitkomsten waren toen niet voldoende aantrekkelijk en velen, die in de voorafgaande perioden kredieten hadden opgenomen, hebben het

waarschijnlijk bijzonder moeilijk gehad. Omstreeks 1950 begon het pas goed duidelijk te worden wat er in de afgelopen jaren was gebeurd. Er waren te veel zoons afgevloeid naar andere beroepen, waardoor er onvoldoende opvolgers waren. Mede hierdoor had men de glasopstanden onvoldoende vernieuwd. Degenen, die in 1920 - 1930 met een bedrijf waren begonnen, werden nu zo oud dat zij het bedrijf moesten overdoen. Ook in andere opzichten had men de ontwikkeling van het westen des lands niet bijgehouden. Men was namelijk in veel mindere mate bereid om kredieten op te nemen en bovendien was het afzetsysteem niet aangepast aan de moderne eisen. Daardoor dreigde men steeds verder achterop te raken.

Na 1950 is de ontwikkeling echter weer op gang gekomen, mede door initiatieven van de Stichting tot Bevordering van de Tuinbouw. Er hebben zich toen een aantal tuinders uit het westen gevestigd, de veiling werd vernieuwd en de veilingomzet nam toe van \pm f. 1.700.000,- omstreeks 1950 tot f. 2.800.000,- in 1958. De oppervlakte staand glas nam toe van 11 ha in 1954 tot 19 ha in 1959. Volgens de C.B.S.-telling van 1955 waren er in het gebied 146 tuinders. Een deel van hen beschikt slechts over zeer kleine bedrijven, zodat er ongeveer 100 volwaardige bedrijven zijn. Op 80 bedrijven werd sinds 1954 voor ongeveer f. 2.500.000,- geïnvesteerd of wel \pm f. 30.000,- per bedrijf. Al deze cijfers wijzen erop, dat er nu weer een bevredigende ontwikkeling tot stand is gekomen, die zich nog wel niet uit in een groei van het aantal bedrijven, maar vooral in een vernieuwing en modernisering van de bestaande bedrijven.

Bij de geschetste ontwikkeling wordt bij de teelten onder glas het accent voortdurend meer verlegd van de tomaten- naar de komkommerteelt. De betekenis van deze teelten voor dit gebied blijkt uit het feit dat de omzet van deze produkten plus sla, die ook onder hetzelfde glas wordt geteeld in 1958 een bedrag van f. 2.300.000,- beliep of wel 82% van de gehele veilingomzet.

De produkten van dit gebied worden hoofdzakelijk geëxporteerd (70%), vooral naar Duitsland. Voor de produkten die onder glas worden geteeld zal het geëxporteerde percentage nog hoger liggen.

b. Loppersum e.o.

De tuinbouw is in Loppersum en omgeving van omstreeks 1870 af tot ontwikkeling gekomen, voornamelijk doordat landarbeiders er zich op toelegden. Zij begonnen dan meestal in hun vrije tijd aan de tuinbouw en vervolgens werd de betaalde oppervlakte uitgebreid. Een aantal van hen werd zelfstandig. In deze gemeenten heeft men zich vooral toegelegd op de fruitteelt, met een onderteelt van bessen. De oprichting van de veiling omstreeks 1910 heeft de ontwikkeling gestimuleerd. Van de jaren dertig af is echter een periode van achteruitgang ingetreden. Dit blijkt onder andere uit het feit dat de oppervlakte tuinbouw in de afgelopen tien jaar met 141 ha of 38% is verminderd.

De tuinbouw in zijn huidige vorm draagt nog duidelijk de sporen van de wijze waarop hij is ontstaan. Er zijn ongeveer 70 bedrijven, waarop tuinder het hoofdberoep van het bedrijfshoofd is. Zij zullen in het vervolg met tuinbouwbedrijven worden aangeduid. Daarnaast zijn er ongeveer 200 bedrijven waarvan het bedrijfshoofd een hoofdberoep buiten de tuinbouw heeft. Voor het merendeel zijn dit landarbeiders, die een zogenaamde "bessentuin" hebben. Dit is meestal een oude boomgaard, met een onderteelt van bessen. De oppervlakte van deze tuinen bedraagt gewoonlijk 20 à 30 are. Er zijn echter ook ongeveer 60 grotere of kleinere landbouwbedrijven, waarop een bessentuin voorkomt. De tuinbouwbedrijven omvatten meestal ook een bessentuin met daarnaast een zekere oppervlakte tuinbouw in de open grond. Er behoren echter 10 à 20 gespecialiseerde fruitteeltbedrijven toe. De gemiddelde betaalde oppervlakte van de tuinbouwbedrijven bedraagt 1,92 ha. Het zijn op een enkele uitzondering na eenmansbedrijven.

In het bovenstaande werd reeds opgemerkt dat de oppervlakte tuinbouw de afgelopen tien jaar aanzienlijk was afgenomen. Dit is ook wel begrijpelijk, als wij weten, dat vele "bessentuinen" in een verouderde en verwaarloosde staat verkeren. Aangezien ze dan niet veel opbrengen worden ze vaak gerooid. Daar staat echter tegenover dat een aantal tuinders bezig is om de oude tuinen te verjongen. Aangezien men meestal niet voldoende grond en kapitaal beschikbaar heeft om een gespecialiseerd fruitteeltbedrijf op te bouwen, wordt in dit gebied, met medewerking van de voorlichtingsdienst, gestreefd naar een combinatie van kleinfruit met groentegewassen. Dat er belangstelling is om het bedrijf te moderniseren blijkt uit het feit dat een vakschool in dit gebied een twintigtal deelnemers heeft. Een moeilijkheid is echter dat vele bezitters van bessentuinen wel een erkenning als fruitteeler hebben, maar geen erkenning als groenteteeler.

Samenvattend kunnen wij stellen, dat de tuinbouw in Loppersum e.o. in de naaste toekomst nog wel verder zal teruglopen, maar dat er toch ook een tendentie tot vernieuwing is, die als zij voldoende omvang bereikt toch ook een mogelijkheid tot groei in zich houdt.

c. Leens e.o.

De tuinbouw is veel jonger dan die van Loppersum. Hij dateert van ± 1910 en is op dezelfde wijze ontstaan. Hier gingen de landarbeiders zich echter vooral toeleggen op de spruitenteelt. Deze werd in hoofdzaak uitgeoefend in deelbouw met de boeren. Een aantal van hen werd ook hier zelfstandig. Zij beelden dan meestal een betrekkelijk kleine oppervlakte met tuinbouwgewassen voor eigen rekening, maar behielden daarnaast toch de deelteelt.

De spruitenteelt, voornamelijk deelteelt, heeft zich de laatste jaren aanzienlijk uitgebreid. In 1950 bedroeg de oppervlakte spruiten 230 ha, in 1956 was deze reeds uitgebreid tot 273 ha. Ook daarna heeft nog een flinke uitbreiding plaats gehad. Dit gebeurde ten dele doordat meer landarbeiders en ook

boeren spruiten gingen telen, maar daarnaast is de spruitenteelt bij de tuinders uitgebreid. Dit ging vaak ten koste van de overige tuinbouwgewassen.

Zo bleek dat de totale oppervlakte tuinbouw minder is uitgebreid dan de oppervlakte spruiten. In overeenstemming met deze ontwikkeling is, dat de tuinbouw als nevenberoep wordt uitgeoefend door ongeveer 200 mensen, terwijl er slechts \pm 70 zijn, die als hoofdberoep dat van tuinder hebben. Deze tuinders betalen minder dan 30% van het tuinbouwareaal.

De teelt van spruiten heeft ingrijpende gevolgen voor het bedrijfstype in dit gebied. Doordat spruiten in het algemeen slechts eens in de drie jaar op hetzelfde perceel kunnen worden geteeld, is men bij de geringe beschikbare oppervlakte in eigen beheer aangewezen op deelteelt bij de boeren. Het gevolg hiervan is, dat het deel van het bedrijf, dat men voor eigen rekening exploiteert, als zelfstandige eenheid vaak te klein is. Als de spruitenteelt zou moeten worden ingekrompen, zijn de bedrijven niet of bijna niet voor voortzetting geschikt. Er zijn in dit gebied echter geen of bijna geen tendenties aan te wijzen, waaruit blijkt, dat er een meer stabiel bedrijfstype zal ontstaan.

d. Bedum

In de gemeente Bedum is de tuinbouw ook ontstaan doordat landarbeiders ermee zijn begonnen. Men heeft hier echter een andere teeltrichting gekozen dan in de reeds beschreven gebieden. Men ging zich hier namelijk toeleggen op de sluitkoolteelt, veelal op land dat men voor één jaar gehuurd had. De koolteelt is echter de afgelopen tien jaar in omvang afgenomen en gedeeltelijk vervangen door de teelt van witlof en door teelten onder glas. Deze ontwikkeling blijkt uit de cijfers van tabel 17. In 1948 bedroeg de oppervlakte tuinbouwprodukten nog 200 ha en in 1957 was deze reeds afgenomen tot 140 ha. In deze gemeente waren in 1957 ongeveer 60 tuindersbedrijven. Deze tuinders beschikken over een betaalde oppervlakte van 2 à 3 ha. Het zijn merendeels eenmansbedrijven. Hoewel daarover van de gemeente Bedum geen nauwkeurige cijfers werden verzameld, hebben wij toch de indruk, dat er relatief minder mensen zijn, die de tuinbouw als nevenberoep uitoefenen, dan in de andere gebieden.

e. Uithuizen e.o.

In deze gemeenten zijn veel landarbeiderswoningen gebouwd in het kader van de "Landarbeiderswet" van 1918. Hierdoor kregen de desbetreffende landarbeiders de beschikking over een huis met in het algemeen 20 - 50 are grond. Veel arbeiders zijn toen de tuinbouw als nevenberoep gaan uitoefenen en een aantal van hen werd zelfstandig. Deze laatste konden dat vaak worden doordat zij land wisten bij te pachten, maar er werd ook gebruik gemaakt van los gehuurd land. Op grond van deze situatie was het mogelijk, dat de oppervlakte tuinbouw vrij sterk wisselde. Zo

bedroeg de oppervlakte in 1948 meer dan 300 ha. Zij nam vervolgens af tot ongeveer 200 ha in 1951. Daarna nam zij weer geleidelijk toe tot ruim 400 ha in 1957. De oppervlakte spruiten heeft zich hier vrij sterk uitgebreid. In 1950 bedroeg de oppervlakte nog slechts 80 ha. Deze was in 1955 reeds uitgegroeid tot 110 ha. Ook daarna is de oppervlakte spruiten nog toegenomen.

Ook in dit gebied draagt de tuinbouw duidelijk de sporen van de wijze waarop hij is ontstaan. Ongeveer 350 mensen telen tuinbouwprodukten als nevenberoep. Daarnaast zijn er ongeveer 175, die als hoofdberoep tuinder zijn. Deze tuinders beschikken meestal over een beteelde oppervlakte van 0,75 - 3 ha. Op deze bedrijven komt in meer dan 100 gevallen een kleine hoeveelheid glas voor + 500 ramen.

In dit gebied bestaan duidelijk tendenties tot vernieuwing. Men tracht hier te komen tot bedrijven met een beteelde oppervlakte van + 1 ha. Daarop wordt dan intensieve groenteteelt bedreven, ten dele onder glas. De afgelopen jaren werden op een vrij groot aantal bedrijven glasopstanden gebouwd. Dit blijkt uit de cijfers van tabel 17. In 1948 bedroeg de oppervlakte onder glas 9,2 ha, in 1958 was deze uitgebreid tot 13,6. De tendentie tot vernieuwing blijkt uit het hoge percentage bedrijven (27) dat tussen 1952 en 1957 werd overgenomen. De arbeiders die de huizen in het kader van de Landarbeiderswet in de periode 1920 - 1930 bouwden, zijn nu zo oud geworden, dat vele van hen de bedrijfjes verkopen. Deze worden vaak overgenomen door jongere landarbeiders, die zelfstandig willen worden. Het zijn vooral deze mensen, die glasopstanden bouwen. Een probleem bij het zelfstandig worden is vaak, dat de oppervlakte grond, die bij de huizen behoort te klein is, 20 - 50 are. Daardoor wordt de grond van twee naast elkaar liggende huizen nogal eens bij elkaar gevoegd.

f. Rest van de provincie

Buiten de genoemde kernen komt nog een aantal verspreid liggende bedrijven voor, waaronder een tiental gespecialiseerde fruitteeltbedrijven. De veiling te Groningen heeft een totale omzet van + f. 5.000.000,- exclusief bloemen. De aanvoer komt uit de wijde omtrek en is in hoofdzaak bestemd voor plaatselijke consumptie. Tomaten, komkommers en spruiten worden ook geëxporteerd. De bloemveiling heeft een omzet van ongeveer f. 1.500.000,-, eveneens in hoofdzaak voor gebruik in de provincie.

§ 4. De tuinbouw in Friesland

In Friesland zijn twee tuinbouwgebieden onderscheiden, namelijk:

Leeuwarden e.o. (gemeenten Leeuwarden en Tietjerksteradeel).
Berlikum-Harlingen e.o. (gemeenten Menaldumadeel, Barradeel, 't Bildt en Harlingen).

Uit de cijfers van tabel 18 blijkt, dat 333 tuinders buiten de genoemde gebieden wonen, of wel 45% van het totaal. Dit wijst erop, dat de tuinbouw in Friesland zeer verspreid en in kleine groepjes voorkomt. In de meeste gemeenten, die in Friesland doorgaans groot zijn, worden 10 à 30 tuinbouwbedrijven gevonden. In de genoemde gebieden zijn de concentraties wat groter, maar ook hier liggen de bedrijven verspreid over een zeer groot gebied.

Een tweede kenmerk van de tuinbouw in Friesland vormt de teelt van vroege aardappelen. In 1948 werd nog 950 ha hiermee beteeld, in 1957 was de oppervlakte afgenomen tot 254 ha. Deze daling van de oppervlakte werd veroorzaakt door de aardappelmoetheid en de teeltbeperkende maatregelen als gevolg daarvan. Een deel van de aardappelteelt is vervangen door andere tuinbouwgewassen, vooral groente. Dit komt tot uiting in een toeneming van de oppervlakte tuinbouw in de open grond.

Tabel 18

DE TUINBOUW IN FRIESLAND

Gebied	Aantal tuinders in 1955	Oppervlakte tuinbouw in ha			
		in de open grond		onder glas in	
		1948 ¹⁾	1958 ¹⁾	1948	1958
Leeuwarden e.o.	141	233	177	8,8	11,3
Berlikum-Harlingen e.o.	274	319	629	12,7	12,2
Andere plaatsen	333	354	852	11,7	13,3
Provincie Friesland	748	906	1658	33,2	36,8

1) Exclusief vroege aardappelen en tuinbouwzaden.
Bron: C.B.S.-landbouwtellingen.

a. Leeuwarden e.o.

In de omgeving van de stad Leeuwarden wordt al van oudsher een aantal tuinbouwbedrijven gevonden. De tuinders leggen zich vooral toe op levering voor de plaatselijke consumptie. Dit brengt mee, dat allerlei bedrijfstypen voorkomen, zoals bloementelers, fruittelers en groentetelers. Deze laatste groep is in de meerderheid, maar vele van deze bedrijven zijn gemengd, zodat er naast groentegewassen ook fruit of bloemen worden geteeld.

De oppervlakte beteeld met tuinbouwprodukten in de open grond is sedert 1948 afgenomen, deels als gevolg van stadsuitbreiding. Het aantal tuinders zal ook gedaald zijn. Daar staat echter tegenover, dat een aantal bedrijven moderner werd ingericht, terwijl de oppervlakte beteeld onder glas werd vergroot.

b. Berlikum-Harlingen e.o.

In dit gebied zijn drie oude kernen te onderscheiden in Berlikum, in Harlingen en in Sint-Annaparochie.

In Berlikum dateert de tuinbouw reeds uit de tijd dat hier nog een haven aan de Middellzee bestond. Er was toen een verzorgende tuinbouw. In later jaren kwam vooral de fruitteelt in de belangstelling en van 1900 af heeft men zich weer meer op de groenteteelt toegelegd. De tuinbouwbedrijven zijn globaal in twee groepen te verdelen:

1. de bedrijven die telen voor de plaatselijke consumptie. Het teeltplan omvat hier zeer veel gewassen zowel in de open grond als onder glas. Hoewel het in hoofdzaak groentegewassen zijn, komt op deze bedrijven toch ook nog vaak fruit voor;
2. de bedrijven die behoren tot het gardenierstype. Deze zullen nog worden besproken.

In Harlingen bevindt zich eveneens een oude verzorgende kern. De produktie is er ook nu nog in hoofdzaak gericht op de plaatselijke consumptie, maar er heeft zich ook een zekere exporthandel ontwikkeld, met tomaten als voornaamste produkt.

Te Sint-Annaparochie bevinden zich enkele tientallen fruitteeltbedrijven. Deze fruitteelt is hier reeds vrij oud. Zij wordt uitgeoefend op relatief kleine bedrijven en met een onderteelt van bessen.

De tuinbouw in deze oude kernen wordt nog aangevuld met die op de oorspronkelijke gardeniersbedrijven. In dit gebied heeft zich vooral na 1900 een bedrijfstype ontwikkeld met als hoofddoel de pootaardappel. Voor zover het hier vroege aardappelen gold, teelde men nog vaak een nagewas, bijvoorbeeld koolrapen. De teelt van pootaardappelen werd, afhankelijk van de bedrijfsgrootte, aangevuld met akkerbouw, veehouderij of tuinbouw. De beteelde oppervlakte op de gardeniersbedrijven varieerde dan ook van 2 - 10 ha.

Van 1949 af moesten de gardeniers de pootaardappelteelt sterk inkrimpen vanwege de aardappelmoetheid en de daarmee gepaard gaande teeltbeperkende maatregelen. Een deel van de gardeniers heeft toen de aardappelen gedeeltelijk vervangen door groentegewassen. Dit gebeurde vooral in de omgeving van Berlikum, waar reeds vrij veel groentegewassen werden geteeld. In het overige deel van het gebied legden de gardeniers zich meer toe op akkerbouw of veehouderij. Uit het onderzoek naar het gardeniersprobleem bleek echter, dat op vele bedrijven een verdere overgang naar tuinbouwgewassen het behaalde inkomen zou kunnen verhogen.

In de groep der gardeniers kan dan ook een uitgangspunt worden gevonden voor de uitbreiding van de tuinbouw in dit gebied.

c. De tuinbouw in de rest van de provincie

In de rest van de provincie liggen nog twintig fruitteeltbedrijven verspreid. Het fruit dat niet voor plaatselijke consumptie kan worden afgezet wordt thans voor de hele provincie geveild te Leeuwarden.

Voorts liggen verspreid over de provincie enkele tientallen gespecialiseerde tuinbouwbedrijven. In Joure en omgeving ligt nog een kleine kern met een betaalde oppervlakte van \pm 50 ha, in hoofdzaak groenteteelt in de open grond, maar bovendien ligt er nog wat platglas en er staan enkele warenhuizen.

§ 5. De ontwikkeling van de tuinbouw en haar achtergronden

In hoofdstuk I is reeds gesteld dat het gewenst is de werkgelegenheid te verbeteren en uit te breiden en dat het, om dit doel te bereiken, nodig is een aantal extra investeringen te doen. In deze paragraaf zal worden nagegaan of door het doen van extra investeringen de werkgelegenheid in de tuinbouw kan worden verbeterd en uitgebreid.

In het voorgaande werd reeds aangetoond dat het aantal tuinders sedert 1948 met 15% is gedaald en dat deze ontwikkeling zich nog zal voortzetten. Is het nu mogelijk door extra investering deze ontwikkeling tot staan te brengen en in een uitbreiding van het aantal tuinders om te zetten? Om op deze vraag een antwoord te kunnen geven zal een beschouwing worden gewijd aan de oorzaken van de afnemende werkgelegenheid in de tuinbouw.

De tuinbouw omvat een groot aantal gewassen en daardoor ook een grote variatie in bedrijfstypen, zoals bedrijven met groenteteelt in de open grond, met groenteteelt onder glas, fruitteeltbedrijven en bloembollenbedrijven. Naast deze min of meer gespecialiseerde bedrijven, wat de gewassen betreft, komen ook allerlei gemengde typen voor. Binnen elk bedrijfstype kunnen wij de zogenaamde goed geoutilleerde bedrijven vinden met als tegenstelling de onvolgroeide bedrijven. Een vorm van onvolgroeid bedrijfstype is bijvoorbeeld een bedrijf met groenteteelt in de open grond, waar de tuinder alleen de beschikking heeft over een zekere oppervlakte grond en wat eenvoudig handgereedschap, zoals een schop en een hark. Op een goed geoutilleerd groenteteeltbedrijf zal de tuinder naast handgereedschap de beschikking hebben over een trekker, transportmiddelen, bewaarschuren met een droog- of koelinstallatie, een regeninstallatie enz.

Er zal hier niet worden ingegaan op wat op een goed geoutilleerd bedrijf wel en niet gebruikt zou moeten worden. Het is voldoende om op te merken dat het goed geoutilleerde bedrijf betere bedrijfsresultaten geeft dan het onvolgroeide.

Dit laatste kreeg zijn naam omdat de tuinder die met weinig kapitaal een bedrijf sticht, zal trachten zijn bedrijf uit te bouwen tot een goed geoutilleerd bedrijf. Dit laatste vergt echter veel meer investeringen dan het eerste.

Bij het vergelijken van goed geoutilleerde bedrijven van nu met die van 30 - 50 jaar geleden, valt het op dat er nu in het algemeen per bedrijf veel meer is geïnvesteerd. Dit geldt zeker voor de investering per arbeidskracht. Er zijn dus nu voor een goed geoutilleerd gezinsbedrijf met 1 à 2 arbeidskrachten

meer investeringen nodig dan vroeger. Een ander aspect van deze ontwikkeling is, dat de verschillen tussen de bedrijfsresultaten, die worden behaald met een goed geoutilleerd en een onvolgroeid bedrijf, nu veel groter zijn dan in het verleden. De verhouding is nu ongeveer zo dat de bedrijven die goed geoutilleerd zijn een goed redelijk inkomen opleveren, terwijl de bedrijven, waarmee iemand die over weinig vermogen beschikt moet starten, nauwelijks een bestaansminimum opleveren. In het verleden boden de inkomens behaald met een onvolgroeid bedrijf althans relatief meer mogelijkheden om de achterstand op het goed geoutilleerde bedrijf in te halen dan thans het geval is, terwijl de in te halen afstand veel minder groot was. Daarbij komt bovendien nog dat de mogelijkheden voor mechanisatie en rationalisatie een stormachtige ontwikkeling doormaken, waardoor de goed geoutilleerde bedrijven als het ware aan de wedloop deelnemen om te trachten de voorsprong op de onvolgroeide bedrijven nog te vergroten.

De ontwikkeling van de tuinbouw in het noorden geeft het volgende te zien. Voor 1900 bestonden er slechts enkele kleine verzorgende kernen en voorts zal er overal bij steden van enige omvang wel een aantal kwekers hebben gewoond.

Na 1900 kunnen twee perioden in de ontwikkeling worden onderscheiden, namelijk van 1900 - 1929 en van 1930 - 1959. In 1930 had de tuinbouw reeds een omvang bereikt, die te vergelijken is met de huidige. Dit betekent dat in de voorafgaande periode veel tuinbouwbedrijven zijn ontstaan. Door de reeds genoemde onderzoeken en uit gesprekken met plaatselijke deskundigen bleek, dat de tuinbouwbedrijven voor het merendeel waren ontstaan doordat landarbeiders en kleine boeren waren begonnen met groenteteelt in de open grond op een onvolgroeid bedrijf. Zij zullen dus allen hebben getracht dit oorspronkelijke bedrijf verder uit te bouwen en vervolgens de ontwikkeling op bestaande bedrijven bij te houden. Hierbij moeten wij in het noorden het onvolgroeide bedrijf met groenteteelt in de open grond ook zien als een onvoltooid stadium van het bedrijf met teelten onder glas. De bedrijfstitkomsten waren in deze periode niet alleen zo gunstig, dat het voor velen aantrekkelijk was tuinder te worden, maar op een aantal bedrijven zijn ook aanzienlijke investeringen gedaan, getuige de glasopstanden die uit die tijd dateren. De groei was natuurlijk niet op alle bedrijven even sterk.

Toen dan ook in de jaren dertig de bedrijfstitkomsten zo slecht werden, dat de groei uit het verleden tot stilstand kwam, bleven allerlei overgangen tussen aanvangsbedrijf en het goed geoutilleerde als het ware als in bevroren toestand voortbestaan. Deze "vorstperiode" duurde tot na de oorlog. Door de "dooi" in de afgelopen vijftien jaren bleek, als wij het zo mogen stellen, dat de groei van de tuinbouw achteruit was gegaan en dat het aantal tuinders daalde.

Hoe kwam de daling van het aantal tuinders tot stand? Uit de genoemde onderzoekingen en door gesprekken met deskundigen bleek dat het maar zelden gebeurde dat de tuinders hun bedrijf verlieten om elders werk te zoeken. Wie eenmaal tuinder was bleef dit ook tot hij ging rusten wegens ouderdom. Er was echter in veel gevallen geen meewerkende zoon aanwezig om het bedrijf van vader voort te zetten en er was een veel geringer aantal gegadigden om tuinder te worden als in de periode voor 1930, die zich kenmerkte door een vestigingsoverschot.

Voor de zoons van tuinders met onvolgroeide bedrijven is de situatie bijna gelijk aan die van degenen die met weinig beschikbaar vermogen een bedrijf zouden stichten. Het is voor deze zoons ook moeilijk om tot een goed gecutilleerd bedrijf te komen. Voorts moeten wij bedenken dat vele van de thans nog onvolgroeide bedrijven ook reeds in de jaren dertig in dit stadium verkeerden. Juist in deze jaren werden de zoons van veel tuinders die tussen 1920 en 1930 zelfstandig waren geworden, zo oud dat zij de lagere school verlieten. Er waren toen echter geen middelen om de werkgelegenheid op het bedrijf uit te breiden en de bedrijfsresultaten waren ook niet van die aard dat zij animeerden om tuinder te worden.

Op de goed geoutilleerde bedrijven zijn, voor zover kan worden nagegaan, meer meewerkende zoons aanwezig. Hun aantal is echter ook niet voldoende om het aantal bedrijven op het huidige peil te handhaven. Er zijn hier niet voldoende gegevens bekend om te kunnen beoordelen waarom er niet voldoende zoons als opvolger zijn. Het zou echter niet juist zijn om dit aantal alleen te verklaren op grond van de bedrijfsuitkomsten, die wellicht iets minder gunstig zijn dan die van soortgelijke bedrijven in het westen van ons land. Uit boekhoudingen van een aantal bedrijven in Hoogeveen - Sappemeer valt af te leiden, dat de bedrijfsuitkomsten daar minder gunstig waren dan in het Westland en in de Kring.

Behalve de verschillen in inkomens zijn er nog andere factoren die bij de beroepskeuze een rol spelen. Alvorens hierop in te gaan moet nog worden opgemerkt dat de gezinnen in de grote tuinbouwcentra groter zijn dan in het noorden en dat er ook in de landbouw in de noordelijke provincies maar nauwelijks voldoende opvolgers aanwezig zijn. In deze gebieden spreekt het in de tuinbouw veel minder vanzelf dat de zoon het ouderlijke beroep kiest dan in de landbouw of in de tuinbouw in het Westland. Er is immers in de meeste gevallen geen familietraditie op grond waarvan men tuinder zou willen worden. Ook de vader of de grootvader kozen een beroep waar zij voor voelden, of dat hen om andere redenen aantrok, maar niet uit traditionele overwegingen. Zij zullen daardoor van hun zoon niet à priori verwachten dat hij tuinder wordt. De jongens komen ook veel meer dan in landbouwgebieden of tuinbouwcentra het geval is, in aanraking met

mensen die werken in andere beroepen, waardoor zij dat van tuinder daarmee vergelijken. Het is vrijwel niet na te gaan op grond van welke motieven een jongen die van school komt en zijn ouders tot een besluit omtrent de beroepskeuze komen. De bedrijfsuitkomsten in de tuinbouw zullen daarbij een rol hebben gespeeld, maar zij zijn zeker niet doorslaggevend en zo dit wel het geval zou zijn, valt nog moeilijk na te gaan hoe het effect zou zijn. Het is namelijk nog zeer de vraag of de tuinders, die goed geutilleerde bedrijven hebben, ook van mening zullen zijn, dat hun zoon in andere beroepen meer zou kunnen verdienen.

Alvorens deze beschouwing af te sluiten moet nog enige aandacht worden geschonken aan het reeds gestelde feit, dat de ontwikkeling van de tuinbouw in de periode na 1945 minder groei-krachtig was dan in de centra in het westen. In het voorgaande genoot de ontwikkeling van het aantal tuinders vooral de aandacht. Daarnaast kunnen wij de vraag stellen of het tempo van mechanisatie en modernisering in het noorden te vergelijken is met dat in het westen. Hoewel ook hier geen gegevens zijn voor een exacte meting lijkt het ons op grond van gesprekken met deskundigen, dat de ontwikkeling minder snel is. Op een bedrijf waar in 1945 in het Westland of de Kring onverwarmde warenhuizen stonden met een oppervlakte van 2.000 ramen, is naar ons idee in het algemeen nadien meer geïnvesteerd dan op soortgelijke bedrijven in het noorden. Voor het noorden in het geheel kunnen wij stellen dat de bedrijven, gezien naar de investeringen per bedrijf, reeds een achterstand hadden bij het Westland en de Kring en als er dan per bedrijf in het noorden minder is geïnvesteerd, dan wordt de achterstand zowel voor de onvolgroeide als voor de goed geutilleerde bedrijven steeds groter.

Voor een verklaring van het groter worden van deze achterstand kan worden gewezen op de minder gunstige bedrijfsresultaten in het noorden. Op grond van de gegevens in de L.E.I.-boekhoudingen is echter niet na te gaan of deze slechtere bedrijfsresultaten ook ontstaan doordat het klimaat in het noorden ongunstiger is. Van de grond mogen wij wel aannemen dat die even geschikt is. Van het klimaat in het noorden is bekend dat de temperaturen er vooral in de winter en in het voorjaar wat lager zijn dan in de westelijke provincies. Dit zou inhouden dat produkten wat later op de markt komen waardoor men de hoge prijzen van de primeurs niet maakt. Bovendien zou men bij teelten, waarbij wordt verwarmd, tot hogere brandstofkosten komen. Daar kan men echter tegenover stellen dat de windkracht er wat minder is, waardoor wat minder afkoeling optreedt. Ook moet worden opgemerkt, dat het aantal uren zonneshijn in het voorjaar wat kleiner is in het noorden dan in de westelijke kuststrook. De invloed van deze klimaatverschillen op de kostprijs kan echter niet kwantitatief worden aangegeven. Zo al zou blijken, dat het klimaat kostprijsverhogend werkt, dan staat daar tegenover dat de kosten van stal-mest en misschien grond en arbeid er wat lager zijn. Voor onze

verdere beschouwingen zullen wij geen rekening houden met kostprijverschillen op grond van klimaatverschillen en de andere kostenfactoren, maar slechts in gedachten houden dat dit wat ongunstiger zou kunnen blijken te zijn dan wij nu aannemen.

Als wij aannemen, zoals hierboven gesteld, dat de minder gunstige bedrijfsresultaten in het noorden niet ontstaan door klimaatverschillen dan zijn zij het gevolg van factoren die voor verandering vatbaar zijn, zoals het teeltplan, de bedrijfsuitrusting, het peil van de bedrijfsvoering, het vakmanschap en het afzetsysteem.

In de afgelopen vijftien jaren is het steeds duidelijker geworden dat de tuinbouw zich het krachtigst ontwikkelt in of nabij de grote tuinbouwcentra en dat de resultaten daar het gunstigst zijn.

Ter verklaring van deze betere resultaten kunnen de volgende punten worden genoemd.

1. In een centrum worden grotere partijen aangevoerd, waardoor het vooral voor exporteurs aantrekkelijk wordt juist in deze centra te kopen. De prijsvorming zou daardoor gunstiger zijn. Dit effect zou nog ondersteund worden doordat de koper in deze centra het gehele jaar door produkten kan kopen, doordat hij homogene partijen kan samenstellen en doordat de grotere veilingen betere diensten kunnen verlenen.
2. Behalve betere prijzen van de produkten zouden de afzetkosten in deze gebieden lager zijn. Een grotere veiling zou goedkoper werken, de afstand tot de veiling is meestal klein en men kan het vervoer combineren.
3. De verzorgende diensten en bedrijven zijn op de tuinbouw ingesteld. Dit geldt voor de watervoorziening zowel als voor toeleveringsbedrijven. Zaden, kunstmeststoffen, bestrijdingsmiddelen en gereedschappen zijn direct uit voorraad te leveren. Er zijn bedrijven die zich specialiseerden in kassenbouw of verwarmingsinstallaties. Er zijn servicebedrijven en er zijn loonwerkers, zoals voor het stomen van de grond. Voorts stelden de boerenleenbanken zich geheel op de behoefte van de tuinders in.
4. De leden van de standsorganisaties zijn hier vrijwel alle tuinders en daardoor kunnen deze organisaties zich geheel op de tuinbouwbelangen toeleveren. Zij hebben bovendien door hun ledental meer mogelijkheden dan in kleine kernen. Ditzelfde geldt voor de veilingverenigingen. Ook kan men in een grote groep vaak over meer en beter kader beschikken. Binnen een grote groep tuinders kunnen voorts meer gespecialiseerde initiatieven tot ontwikkeling komen zoals diverse studieclubs. Tenslotte moet het informatieve contact van veel waarde worden geacht. Een grote groep heeft meer pioniers die nieuwe mogelijkheden beproeven. In een groot centrum beschikt men daardoor

niet alleen over meer ervaringen, maar deze worden ook sneller overgenomen. De individuele tuinders zullen in een groot centrum meer van elkaars ervaringen overnemen en elkaar meer stimuleren dan in kleine groepjes, vooral bij het nemen van risico's en het vergroten en moderniseren van de bedrijven.

5. Onderwijs en voorlichting komen beter tot hun recht. In een groot centrum beschikt men meestal over een goed geoutilleerd onderzoekcentrum in de vorm van een proefstation of proeftuin, waardoor resultaten van het onderzoek snel beschikbaar komen. Men kan bovendien het onderzoek aanpassen aan actuele problemen in het desbetreffende gebied. De voorlichtingsdienst werkt veel efficiënter, doordat de tuinders dichter bij elkaar wonen, men kan meer doen aan massavorlichting en de assistenten kunnen zich beter specialiseren. Bij het onderwijs bestaan eveneens meer mogelijkheden voor differentiatie en specialisatie. Het eerste betekent dat er een middelbare naast een lagere tuinbouwschool aanwezig is, dat er cursussen zijn en vakscholen. De specialisatie houdt in dat men cursussen en vakscholen op speciale onderwerpen of teelten kan richten.

Hoewel deze reeds nog niet uitputtend is, is het toch wel onmiskenbaar duidelijk, dat een groot centrum door de zogenaamde centrumfunctie vele voordelen biedt boven een kern. Wij zijn dan ook van mening dat de achterstand in bedrijfsuitkomsten en bedrijfsuitrusting voor een groot gedeelte zijn veroorzaakt door een minder gunstige werking van de centrumfunctie.

Tot slot zullen de conclusies van deze paragraaf nog kort worden samengevat.

1. Voor een goed geoutilleerd bedrijf zijn nu veel hogere investeringen per arbeidskracht nodig dan 30 à 40 jaar geleden. Daardoor is het voor iemand, die begint met weinig vermogen, moeilijker om een goed geoutilleerd bedrijf op te bouwen dan vroeger.
2. De bedrijfsresultaten, die worden behaald met een onvolgroeid bedrijf, zijn nu ongunstiger dan 30 à 40 jaar geleden. Daardoor is het nog eens extra moeilijk om tot een goed geoutilleerd bedrijf te komen.
3. Het feit dat zich nu veel minder mensen als tuinder vestigen dan ruim 30 jaar geleden, ontstaat niet in de eerste plaats doordat er nu minder belangstelling is om zelfstandig te worden, maar omdat men het voor onmogelijk houdt om een goed geoutilleerd bedrijf op te bouwen. Dit is een van de belangrijkste oorzaken waardoor het aantal tuinders vermindert.
4. Veel van de bedrijven, die voor 1930 zijn gesticht, zijn nooit tot een goed geoutilleerd bedrijf uitgegroeid. Deze onvolgroeide bedrijven zijn in het algemeen eenmansbedrijven. De zoons van deze tuinders zullen wellicht een ander beroep hebben gekozen omdat de uitkomsten van het ouderlijke bedrijf niet voldoende aantrekkelijk waren, maar in vele gevallen was er op deze bedrijven ook geen plaats voor een meewerkende zoon.

5. Op de goed geoutilleerde bedrijven zijn meer meewerkende zoons aanwezig, hoewel ook niet voldoende om het aantal van deze bedrijven in stand te houden.
6. Vergeleken met soortgelijke bedrijven in het westen is in het noorden per bedrijf sedert 1945 minder geïnvesteerd. Dit betekent, dat de achterstand ten opzichte van de bedrijfsuitrusting, die toen waarschijnlijk reeds bestond, nog groter is geworden. Mede als gevolg van deze achterstand zijn de bedrijfsresultaten minder gunstig.
7. Het niet kunnen bijhouden van de ontwikkeling in het westen moet vooral worden toegeschreven aan een minder gunstige werking van de zogenaamde centrumfunctie. Of verschillen in klimaat ook een rol hebben gespeeld blijkt niet uit de beschikbare gegevens.

HOOFDSTUK IV

ONTWIKKELINGSPLAN VOOR DE TUINBOUW

§ 1. Het ontwikkelingsplan

Een ontwikkelingsplan voor de tuinbouw zal in de eerste plaats tot gevolg moeten hebben dat de bedrijfsuitkomsten op goed geoutilleerde bedrijven zodanig zijn, dat men de ontwikkeling in het westen ten aanzien van mechanisatie en modernisering kan bijhouden. Als dat niet lukt dan zal na uitvoering van het plan opnieuw een achterstand ontstaan, met als gevolg minder gunstige bedrijfsuitkomsten.

Aangezien het ontstaan van de achterstand werd toegeschreven aan een onvoldoende centrumfunctie, zal het ontwikkelingsplan in de eerste plaats gericht moeten zijn op het stichten van enkele centra, van waaruit de centrumfunctie ook de tuinbouw in de omgeving kan stimuleren.

Behalve het stichten van nieuwe centra zal op de bestaande bedrijven de bedrijfsuitrusting en de bedrijfsvoering verbeterd dienen te worden. Tenslotte zullen de mogelijkheden om tot een goed geoutilleerd bedrijf te komen verbeterd moeten worden, in het bijzonder voor kandidaat-tuinders die over weinig vermogen beschikken in verhouding tot hetgeen nodig is.

Deze grondgedachten voor een plan, die naar voren zijn gekomen op grond van de ontwikkeling die zich in de tuinbouw voordoet, komen tevens tegemoet aan de wensen naar meer werkgelegenheid op het platteland in verband met algemene structuurproblemen.

In het volgende zal eerst een plan worden beschreven voor het ontwikkelen van nieuwe centra en pas daarna zal worden ingegaan op de sanering van de bestaande bedrijven.

Het plan is gebaseerd op het stichten van 2.000 nieuwe bedrijven in de komende twintig jaar. Dit zou betekenen dat het huidige aantal bedrijven wordt verdubbeld. Dit getal werd gekozen als een compromis tussen het wenselijke en het mogelijke. Een uitbreiding van het aantal tuinbouwbedrijven met 10 à 20% zou ten aanzien van het verbeteren van de centrumfunctie van weinig betekenis zijn. Uit dien hoofde is een verdubbeling van het aantal bedrijven zeker gewenst. In verband met de beschikbare grond en het aantal kandidaten lijkt een uitbreiding van het aantal bedrijven tot het drie- à vijfvoudige van het huidige aantal niet goed mogelijk.

a. Centra en subcentra

Door het stichten van 2.000 nieuwe bedrijven zou het mogelijk zijn per provincie één kern met nu gemiddeld 100 bedrijven, uit te bouwen tot een centrum met ongeveer 500 bedrijven. Hiervoor zouden dan 1.200 bedrijven nodig zijn. Met de nog resterende 800 bedrijven zou een aantal kernen kunnen worden uitgebreid tot subcentra met ongeveer 200 bedrijven.

Om duidelijk te kunnen aangeven hoe wij ons de uitvoering van het plan hadden voorgesteld, zullen bij de verdere beschrijving een aantal centra en subcentra worden genoemd. Er moet echter nadrukkelijk op worden gewezen dat deze keuze niet berust op resultaten van een desbetreffend onderzoek en dat het eventueel aanwijzen van kernen als toekomstig centrum of subcentrum een taak is voor de beleidsorganen.

Om een concreet beeld van het plan te schetsen moet ook worden aangegeven welk bedrijfstype de voorkeur verdient. Wij zijn van mening dat dit in de eerste plaats het bedrijf is met de teelt van tomaten en komkommers onder glas, met eventuele voor- en nateelten. Dit bedrijfstype heeft diverse voordelen.

1. Voor een vergrote produktie zal geen afzet te vinden zijn op de binnenlandse markt. Door zijn ligging is het noorden vooral aangewezen op export naar Duitsland. Hoewel de toekomstige mogelijkheden van onze export niet geheel beoordeeld kunnen worden, is men in brede kring toch van mening dat tomaten en komkommers in de toekomst nog wel in grotere mate geëxporteerd kunnen worden dan thans het geval is.
2. Deze produktierichting leent zich in het bijzonder voor kunstmatige vestiging omdat er betrekkelijk weinig grond voor nodig is.
3. Er is veel belangstelling voor dit bedrijfstype, vooral uit het westen.
4. Er is thans reeds een export van deze produkten, er is dus aansluiting bij de bestaande toestand.
5. Dit bedrijfstype sluit ook goed aan bij de ontwikkeling zoals die zich voordoet in Emmen en Hoogezand - Sappemeer.

Bij de keuze als bedrijfstype van de groenteteelt onder glas zouden Emmen en Hoogezand - Sappemeer gezien kunnen worden als de toekomstige centra. Voor Friesland is de keuze van een bedrijfstype moeilijker. Gezien de huidige verhoudingen binnen deze provincie zal het centrum daar wel gevestigd worden in het gebied Berlikum - Harlingen. Het bedrijfstype met groenteteelt onder glas sluit hier minder goed aan bij de bestaande ontwikkeling. Wij zullen hier het bedrijfstype niet nader omschrijven.

Welk type bedrijf verdient aanbeveling voor de subcentra? Waarschijnlijk doet men het beste om hier nauw aan te sluiten bij het bestaande bedrijfstype, omdat dan de stimulerende werking in het kader van de centrumfunctie het best tot zijn recht komt. In de centra Emmen en Hoogezand zou men een zodanige omvang van de produktie van groenteteelten onder glas kunnen bereiken dat een bevredigende export ontstaat. Bij reeds bestaande exportkanalen zal ook zeker ruimte zijn voor andere produkten die als aanvullend produkt worden geëxporteerd. Zo zou men bijvoorbeeld in Eelde - Peize zich wel meer op de bloemeteelt of op de teelt van het huidige groente-assortiment kunnen toeleggen.

Een punt dat ook onze aandacht verdient is de verhouding tussen centra en subcentra. Er zal naar gestreefd moeten worden, gezien het belang van de centrumfunctie, dat door de ontwikkeling in de subcentra, die in de centra niet wordt vertraagd. Voorts lijkt het ons aanbevelenswaardig om er naar te streven dat de tuinders van buiten de noordelijke provincies zich in de centra zullen vestigen, terwijl de subcentra meer bestemd zijn voor de vestiging van kandidaten uit de desbetreffende provincies. In de gebieden die niet als centrum of subcentrum zijn aangewezen zal de nadruk vooral moeten vallen op het saneren van bestaande bedrijven. Men zal hier echter geen uitbreiding moeten stimuleren zo lang de centra en subcentra nog geen bevredigende ontwikkeling vertonen.

Ten aanzien van het aantal mensen dat per dorp tuinder zou willen worden moet men naar onze mening geen overdreven verwachtingen hebben. Het is bepaald niet zo dat de uit de landbouw vrijkomende arbeidskrachten voor een groot deel tuinder zouden kunnen of willen worden. Een streven om in elke gemeente tuinbouw te vestigen zou dan ook slechts kunnen leiden tot het stichten van enkele bedrijven per gemeente, waardoor de zo zeer gewenste centrumfunctie achterwege zou blijven. Indien echter in bepaalde centra of subcentra vestigingsmogelijkheden bestaan dan lijkt het ons wel mogelijk om hiervoor uit een wijde omtrek voldoende kandidaten te krijgen. Wij moeten dan rekening houden met de mogelijkheid dat jongens die voor de tuinbouw voelen, zich zorgvuldig op deze vestiging zullen voorbereiden als zij eenmaal weten dat deze mogelijkheid er is.

b. Het stichten van nieuwe bedrijven

De wijze waarop de bedrijven worden uitgegeven in de gemeente Emmen lijkt vele voordelen te hebben. Enkele belangrijke kenmerken hiervan zijn:

1. de aan tuinders uit te geven gronden worden van tevoren aangekocht, de voor tuinbouw vereiste cultuurtechnische werken worden uitgevoerd (drainage, egalisatie) en de percelen worden aangesloten op waterleiding-, elektriciteits- en telefoonnet;
2. de percelen worden uitgegeven in erfpacht, eventueel met recht van koop of in huurkoop;
3. op de percelen wordt een huis met schuur gebouwd, die aan de tuinder worden verhuurd, eventueel in huurkoop worden gegeven;
4. het centrum kan worden opgebouwd uit blokken van 20 à 40 tuindersbedrijven, die niet meer dan 2 à 3 km van elkaar, van de veiling en van het verzorgende centrum moeten liggen.

De uitgifte van bedrijven wordt in Emmen verzorgd door het gemeentelijke grondbedrijf. Hiermee zouden natuurlijk in andere gebieden ook andere organen belast kunnen worden, bijvoorbeeld de stichtingen tot bevordering van de tuinbouw, zoals die in Groningen bestaan.

Het uitgeven van de grond in erfpacht eventueel met recht van koop, met behulp van een afbetalingssysteem, verdient vere de voorkeur boven het te koop aanbieden van de grond. Hetzelfde geldt voor het huis en de bedrijfsgebouwen. Als de tuinder hiervoor niet een deel van zijn beschikbare vermogen behoeft te reserveren, zal hij dit geheel in de bedrijfsuitrusting kunnen investeren. Hierdoor wordt vestiging in een centrum aantrekkelijker dan daarbuiten. Zou men grond en huis te koop aanbieden dan zal het voor de tuinder waarschijnlijk aantrekkelijker zijn om ergens een bestaand huis te huren of te kopen en met weinig grond in eigendom te beginnen om op die wijze toch zoveel mogelijk vermogen beschikbaar te houden voor de bedrijfsuitrusting.

In Emmen is men er thans voorlopig van afgestapt om het toekomstige centrum als een aaneengesloten blok uit te geven. Men streeft er naar om stukken grond van 40 à 80 ha aan te kopen die niet meer dan enkele kilometers van elkaar liggen. Dit heeft niet alleen het voordeel dat men dan bij het aankopen van de gronden veel meer keuze heeft, maar daardoor behoudt men ook voor de toekomst meer uitbreidingsmogelijkheden. Hierop sluit aan het plan van de gemeente Schoonebeek tot stichting van een tuinbouwgebied op enkele kilometers afstand van het nieuwe gebied in de gemeente Emmen.

De bedrijven die in Emmen werden uitgegeven hadden een bedrijfsoppervlakte van $\pm 1\frac{1}{2}$ ha. Voor het bedrijfstype met teelten onder glas lijkt dit een aanvaardbare maat. Voor andere bedrijfstypen zoals groenteteelt in de open grond en fruitteelt zal men grotere oppervlakten nodig hebben. Ook voor groentetelers die zich toeleggen op fijnere teelten in de open grond en die daarnaast een kleine oppervlakte onder glas willen betelen is $1\frac{1}{2}$ à 2 ha een geschikte oppervlakte.

c. Saneren van bedrijven

Behalve het stichten van nieuwe bedrijven zal het gewent zijn de bestaande bedrijven te saneren. In een aantal gevallen zal men kunnen volstaan met het verstrekken van kredieten om de bedrijfsuitrusting te verbeteren. In een groot aantal gevallen, wij hebben dit ruw geschat op 1000, zal het echter nodig zijn om ook het teeltplan te herzien. Er is een vrij groot aantal onvolgroeide bedrijven, waar men streeft naar een bedrijf met teelten onder glas. De tuinder beschikt dan vaak slechts over een klein stukje grond in eigendom bij huis, bijvoorbeeld minder dan 50 are en nog gepacht land. Op het land bij huis kan echter nooit een volwaardig glasbedrijf ontstaan. Voor deze tuinder is de beste oplossing, dat hem een bedrijf wordt aangeboden op dezelfde wijze als dat bij nieuw te stichten bedrijven gebeurt. Dit geldt ook voor de tuinders die alleen over gepacht land beschikken en daarvan niet voldoende hebben voor een gemechaniseerde teeltwijze. Men zou zich de vraag kunnen stellen of deze tuinders niet evenzeer gebaat zouden zijn indien zij meer land zouden kunnen pachten. Wij moeten dan bedenken dat deze tuinders in vele gevallen liever met teelten onder glas willen beginnen, dan de teeltwijze in de open grond te mechaniseren.

Voorts wonen deze tuinders vaak verspreid tussen de boeren, terwijl hun land eveneens tussen dat van de boeren ligt. In dit geval zijn verkavelingen en ontsluiting vaak ongunstig maar bovendien is de waterbeheersing niet op de tuinbouw afgestemd. Door deze tuinders een nieuw bedrijf aan te bieden wordt tenslotte bereikt, dat een aantal tuinders bij elkaar wordt gebracht. Ook de kleine fruitteeltbedrijven met een onderteelt van bessen behoeven vaak sanering. Voor een moderne boomgaard is echter meer grond in eigendom of erfpacht nodig. Doordat dit voor de individuele tuinders moeilijk te verwerven is, stagneert de ontwikkeling van deze bedrijven. Het beschikbaar stellen van een nieuw bedrijf zou ook hier uitkomst kunnen brengen. Een ruilverkaveling van een gebied als geheel is in vele gevallen niet mogelijk omdat de landbouwbedrijven een lage verkavelingsurgentie hebben. Ruilverkaveling zou misschien wel verantwoord zijn in de omgeving van Berlikum. Voor de gemeente Hoogeveen wordt reeds aan een verkavelingsplan gewerkt.

Het saneren van de bedrijven houdt dus in feite in dat nog 1.000 bedrijven worden uitgegeven aan bestaande tuinders. Het gehele plan omvat dus de uitgifte van 3.000 bedrijven. Als deze opzet slaagt dan zal men te zijner tijd ook nog moeten zorgen voor de inrichting van de centra door middel van proeftuinen, scholen, voorlichtingsorganen enz.

§ 2. K o s t e n e n w e r k g e l e g e n h e i d

Er zal nu worden getracht een kostenbegroting van het geschetste plan op te stellen. Onder kosten zullen in het kader van dit rapport worden verstaan de investeringen à fonds perdu die de overheid door de uitvoering van dit plan zou moeten doen, afgezien van de normale overheidsuitgaven. Onder deze laatsten vallen ook bedragen voor ruilverkavelingen.

Voor de kostenberekening werd uitgegaan van de volgende veronderstellingen:

1. de gronden zullen worden aangekocht en uitgegeven door stichtingen. Deze gebouwen tevens huizen en bedrijfsgebouwen en geven de bedrijven uit in erfpacht;
2. de grond kan worden aangekocht tegen een prijs van gemiddeld f. 6.000,- per ha;
3. de kosten van cultuurtechnische werken, bevattende ontsluiting, waterbeheersing, zijn geschat op f. 5.000,- per ha. Ongunstig gelegen percelen, waar deze kosten hoger zouden worden, worden niet aangekocht. Deze grond is bestemd voor tuinbouw onder glas, er worden dus hoge eisen gesteld;
4. de pacht van de grond kan worden gebaseerd op een waarde van f. 8.000,- per ha, terwijl huur van huis en bedrijfsgebouwen op basis van de bouwkosten bepaald kunnen worden;

5. de kosten voor het aanleggen van waterleiding en elektriciteit zijn moeilijk te begroten, te meer daar niet geheel duidelijk is, wat dit gekost zou hebben als het normale programma van aanleg reeds was uitgevoerd. De pachtwaarde van de grond kan eventueel worden opgevoerd tot f. 10.000,- inclusief deze voorzieningen. Er is aangenomen dat f. 2.000,- per ha een voldoende hoog bedrag is.

Voordat de stichting de grond kan uitgeven zal zij de volgende bedragen per ha moeten besteden:

a. aankoop van de grond	f. 6.000,-
b. cultuurtechnische werken	f. 5.000,-
c. waterleiding en elektriciteit	f. 2.000,-
	<u>f. 13.000,-</u>

De pachtwaarde van de grond is gebaseerd op f. 10.000,-. De stichting zal dus een investering à fonds perdu moeten doen van f. 3.000,- per ha. Per bedrijf van $1\frac{1}{2}$ ha is dit dus f. 4.500,-. Voor 3.000 bedrijven is dit f. 13.500.000 in twintig jaar ofwel f. 225.000,- per provincie per jaar.

Voor de financiering zal de stichting een beroep kunnen doen op de kapitaalmarkt. Er is aangenomen dat zij 60% van f. 8.000,- is f. 4.800,- hypotheek zal kunnen krijgen. Voor de grond zal dan alsnog nodig zijn een krediet van f. 5.200,- per ha. Een deel hiervan kan misschien in ruilverkavelingsverband worden gefinancierd. Dit laatste is het geval als gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot ruilverkaveling bij overeenkomst. Het in het geheel benodigde kredietbedrag zal niet worden berekend, daarvoor is het onvoldoende bekend. Er zij slechts op gewezen dat er extra kredieten mogelijk zijn.

Behalve voor de grond zal de stichting ook nog moeten zorgen voor het bouwen van woning en bedrijfsgebouwen. Er werd verondersteld dat deze gebouwd zouden kunnen worden voor een prijs van f. 25.000,- exclusief premie. Wij mogen ervan uitgaan, dat de huur wordt gebaseerd op de bouwrijks. Voor de overheid ontstaat dan alleen de premielast. Deze is bij de huidige regelingen geschat op f. 5.000,- per huis. Een begroting voor de toekomst is echter moeilijk te maken, omdat reeds werd aangekondigd, dat de huidige regelingen zullen worden veranderd. Bovendien is hier geen sprake van extra investering in die zin als de subsidie die ten behoeve van de gronden werd verstrekt. Daarvan kunnen wij stellen dat het geld voor andere doeleinden gebruikt had kunnen worden, als het tuinbouwproject niet was uitgevoerd. Voor de woningbouwpremies kunnen wij stellen, dat zij toch uitgegeven zouden zijn voor hetzelfde doel, maar dat ze zonder tuinbouwproject in een andere gemeente of provincie besteed zouden zijn. De gehele woningbehoefte wordt er niet door beïnvloed.

De stichting zal ook de bouw van de huizen moeten financieren. Voor 85% van het benodigde bedrag zal zij een beroep kunnen doen op de normale financieringskanalen. Voor 15% van de bouwkosten of $\frac{15}{100} \times f. 25.000,- = f. 3.750,-$ per bedrijf zal men bijzondere

kredieten moeten aantrekken. Een zeer voordelige kredietvoorziening zou mogelijk zijn als de woningen in een ruilverkavelingsverband gebouwd zouden kunnen worden.

In verband met het ontvolkingsprobleem is het interessant na te gaan hoeveel werkgelegenheid er door het tuinbouwontwikkelingsplan zou ontstaan. In het westen van Nederland bedraagt de arbeidsbezetting op bedrijven met teelten onder glas gemiddeld meer dan twee arbeidskrachten. Zouden wij voor de nieuwe stichten bedrijven een soortgelijke ontwikkeling mogen verwachten, dan zou dit, bij een arbeidsbezetting van twee personen, werkgelegenheid betekenen voor 4.000 arbeidskrachten. Voorts moeten wij aannemen dat op de gesaneerde bedrijven en op de bedrijven, waarvan de bedrijfsuitrusting wordt verbeterd, de arbeidsbezetting zal worden vergroot. Dit zal ook reeds gebeuren door het toenemen van het aantal meewerkende zoons. Wij zullen aannemen dat de arbeidsbezetting met gemiddeld 1 arbeidskracht per twee bestaande bedrijven zal worden vergroot. Dit betekent een toeneming van de werkgelegenheid met 1.000 arbeidsplaatsen in twintig jaar. In het geheel komen er dus 5.000 arbeidsplaatsen bij, nog afgezien van de werkgelegenheid die ontstaat in de verzorgende sector. De werkgelegenheid voor mannelijke agrarische beroepspersonen zal in de landbouw in de drie noordelijke provincies in de komende twintig jaar dalen met 20.000 arbeidsplaatsen. De tuinbouw zou 25% daarvan kunnen opvangen, zij het dan dat wellicht een aantal agrariërs uit het noorden zal afvloeien om vervolgens in het westen werk te vinden in de niet-agrarische beroepen, terwijl tuinders uit het westen naar het noorden zullen komen. Plaatselijk kan de tuinbouw voor de werkgelegenheid echter van veel groter belang zijn.

§ 3. K a n s v a n s l a g e n

Is er, als de bedragen beschikbaar zouden zijn, een redelijke kans dat het plan uitvoerbaar zal zijn? Deze vraagstelling kan worden betrokken op bijvoorbeeld de eerstkomende twintig jaar en op een langer durende periode.

Wat de eerste twintig jaar betreft kunnen wij stellen dat het plan wel zal slagen als er maar voldoende kandidaten zijn die een nieuw bedrijf willen stichten. Indien de rentabiliteit in de tuinbouw even gunstig blijft als in de afgelopen tien jaar, dan zal er wel een blijvende belangstelling zijn om tuinder te worden. In hoeverre er vanuit het westen dan belangstelling zal zijn, zal mede afhangen van de vestigingsmogelijkheden die in het westen beschikbaar komen, bijvoorbeeld in de B-driehoek, en van de mate waarin vestigingen worden beperkt door streek- en uitbreidingsplannen. Indien echter de rentabiliteit in de tuinbouw zou dalen, dan zal de belangstelling voor het stichten van nieuwe bedrijven ook afnemen.

Op wat langere periode wordt de vraag van belang of de tuinbouw in het noorden de concurrentie tegen het westen zal kunnen volhouden, dat wil zeggen of men gelijkwaardige bedrijfsuitkomsten weet te behalen en of men ten aanzien van de modernisering van de bedrijfsuitrusting het tempo zal kunnen bijhouden. Deze vraag is moeilijk te beantwoorden, in de eerste plaats omdat over de invloed van klimaatverschillen nog geen zekerheid bestaat en voorts omdat te veel factoren niet te overzien zijn. Om echter het gevaar zo klein mogelijk te maken lijkt het geboden om de tuinders, die zich op de nieuwe bedrijven vestigen, grond van zeer goede kwaliteit aan te bieden die ook cultuurtechnisch aan hoge eisen voldoet.

§ 4. V e r d e r o n d e r z o e k

Het hiervoor behandelde plan voor de tuinbouw moest worden opgesteld met een minimum aan voorbereidend onderzoek. Daardoor kan een aantal vragen niet worden beantwoord. Indien zou worden besloten tot het stimuleren van de tuinbouw over te gaan, dan verdient het wellicht aanbeveling om gedurende de eerste fase van de uitvoering van het plan alsnog een aantal punten te laten onderzoeken. Dit onderzoek zou in de eerste plaats kunnen leiden tot een aantal verbeteringen in het plan, maar daarnaast zou meer inzicht verkregen kunnen worden over de voor het noorden meest geëigende bedrijfstypen, het meest gewenste afzetsysteem en de kostprijzen in het noorden ten opzichte van andere delen van ons land.

HOOFDSTUK V
DE BENODIGDE INVESTERINGEN VOOR DE VOORGESTELDE
VERBETERINGSMAATREGELEN

In de voorgaande hoofdstukken is, afzonderlijk voor de landbouw en de tuinbouw, in de eerste plaats een overzicht gegeven van de huidige agrarische structuur in het noorden des lands. Hierop aansluitend is een ontwikkelingsplan opgesteld voor land- en tuinbouw in de noordelijke provincies, dat voorziet in een aantal concrete maatregelen ter verbetering van de structuur van de landbouw en tot uitbreiding van de tuinbouw en sanering van de bestaande tuinbouwkernen.

Een viertal belangrijke argumenten is aan te voeren voor een ontwikkelingsplan, dat een gestimuleerde verbetering van de agrarische structuur beoogt in het probleemgebied van Drente, Friesland en Groningen:

1. een extra stimulans voor de niet-agrarische bestaansbronnen zal de landbouw en de agrarische bevolking in een relatief nog ongunstiger positie brengen, indien tegelijkertijd geen extra zorg en middelen worden besteed aan de agrarische structuurverbeteringen;
2. de noordelijke landbouw verkeert in structureel ongunstiger omstandigheden dan de gemiddelde situatie elders in Nederland; dit geldt met name voor Drente en Friesland, ten aanzien van een aantal structurelementen evenzeer voor Groningen (bijlage 15);
3. de aantrekkelijkheid van de landbouw als bestaansbron, evenals de leefbaarheid van het platteland dienen te worden vergroot in verband met de over het algemeen relatief sterke afvloeiing, die in de toekomst het gevaar in zich bergt van een tekort aan opvolgers op grotere landbouwbedrijven;
4. de landbouw als middel van bestaan is in het noorden ruim tweemaal zo belangrijk als in Nederland;

Door een vergroting van het aantal tuinbouwbedrijven met b.v. 2.000 nieuwe bedrijven en vervanging van de helft van het tegenwoordige aantal tuindersbedrijven door 1.000 nieuwe bedrijven, gepaard gaande met centrumvorming, zal de tuinbouw 25% van de te verwachten vermindering van de agrarische werkgelegenheid in het noorden des lands in de periode 1960 - 1980 kunnen opvangen.

In grote trekken voorziet het ontwikkelingsplan voor de landbouw in de volgende werken:

1. Afsluiting en inpoldering van de Lauwerszee

Dit werk is van interprovinciale betekenis. Het boezemmeer, dat hierbij zal ontstaan, zal van veel belang zijn voor de waterbeheersing, niet alleen in Friesland en Groningen, maar indirect ook voor een groot deel van Drente. Tevens wordt door afsluiting van de Lauwerszee een betere beveiliging verkregen van het achterliggende polderland in Friesland en Groningen. Tenslotte is de winst aan cultuurgrond van grote betekenis voor het streven naar bedrijfsvergroting op het oude land.

De totale kosten voor dit project worden geraamd op f. 124.000.000,-. Deze komen ten laste van de overheid, hoewel een deel hiervan na de voltooiing in de vorm van inkomsten in de overheidskas zal terugvloeien.

Bij de opstelling van het ontwikkelingsplan en de kostenraming is uitgegaan van de veronderstelling, dat de Lauwerszee zal worden afgesloten en ingepolderd.

2. Provincie Drente

In deze provincie voorziet het agrarische ontwikkelingsplan in de uitvoering van nieuwe waterbeheersingswerken voor een gebied van ongeveer 160.000 ha en de voortzetting van reeds aangevangen werken elders. Voor verbetering van de ontsluiting buiten ruilverkavelingsverband dient 350 km landbouwwegen te worden aangelegd. In gebieden met een totale oppervlakte van ongeveer 76.650 ha dienen ruilverkavelingen te worden uitgevoerd. In de Veenkoloniën komt 12.000 ha in aanmerking voor herontginning, terwijl hier 2.500 ha na afgraving van de turf zal worden ontgonnen tot dalgrond.

Voor krotopruijing en vervanging door nieuwbouw komen in Drente in aanmerking omstreeks 6.000 krotten en andere slechte woningen.

In ruilverkavelingsgebieden ter gezamenlijke grootte van + 70.000 ha dient de uitvoering van de ruilverkavelingen samen te gaan met een streekverbeteringsplan.

3. Provincie Friesland

De uit te voeren waterbeheersingswerken hebben in Friesland betrekking op verbetering van de ontwatering in een gebied van 70.000 ha buiten ruilverkavelingsverband, op uitbreiding van de bemalingscapaciteit van Frieslands boezem, op bestrijding van de verzilting en op watervoorziening voor een oppervlakte van 50.000 ha. Eveneens buiten ruilverkavelingsverband dienen ter ontsluiting van het platteland 600 km landbouwwegen te worden aangelegd. In verscheidene delen van het zandgebied zijn grondverbeteringswerken nodig tot een totale oppervlakte van 20.000 ha. In Friesland dienen 7.800 krotten en andere slechte woningen door krotopruijing aan de bewoning te worden onttrokken en te worden vervangen door nieuwbouw.

Tot een totale oppervlakte van 100.000 ha is uitvoering van ruilverkavelingen noodzakelijk. Streekverbeteringsplannen dienen te worden uitgevoerd in het overgrote deel van de ruilverkavelingsgebieden tot een oppervlakte van 90.000 ha.

4. Provincie Groningen

De verbetering van de waterbeheersing heeft in deze provincie betrekking op gebieden met een gezamenlijke grootte van 100.000 ha. De ontsluiting dient te worden verbeterd door de aanleg van 460 km verharde landbouwwegen buiten ruilverkavelingen. Grondverbetering in de vorm van herontginning dient in de periode 1960 - 1980 te worden uitgevoerd in een gebied van 10.500 ha in de veenkoloniën. Door krotopruijing dient het aantal van

Tabel 19

RAMING DER INVESTERINGEN IN DE AGRARISCHE SECTOR BIJ GESTIMULEERDE ONTWIKKELING IN
HET NOORDEN DES LANDS 1960-1980

Aard der werken	Investerings (x f. 1.000.000,- bij gestimuleerde ontwikkeling											
	totaal					overheid 1)					extra overheid 2)	
	Drente	Fries-land	Gronin-gen	het noorden	Drente	Fries-land	Gronin-gen	het noorden	Drente	Fries-land	Gronin-gen	het noorden
Waterbcheersing	99,5	102,5	72,0	274,0	59,7	61,5	43,2	164,4				
Ontsluiting	26,0	48,0	52,0	126,0	15,6	28,8	31,2	75,6				
Ruilverkavelingen 3)	190,0	300,0	114,5	604,5	125,4	200,0	76,4	401,8	30,7	99,3	60,1	190,1
Grondverbetering 4)	36,0	40,0	32,0	108,0	18,0	20,0	16,0	54,0				
Ontginning 5)	20,0	-	-	20,0	12,0	-	-	12,0				
Krotopruiiming	150,0	195,0	325,0	670,0	30,0	39,0	65,0	134,0	7,5	9,8	16,3	33,6
Streekverbetering	3,5	4,5	2,1	10,1	3,5	4,5	2,1	10,1	3,5	4,5	2,1	10,1
Tuinbouw (6)												80
a. kosten van de grond	19,5	19,5	19,5	58,5	4,5	4,5	4,5	13,5	4,5	4,5	4,5	13,5
b. woningen en be-drijfsgebouwen	30,0	30,0	30,0	90,0	5,0	5,0	5,0	15,0	-	-	-	-
Totaal	574,5	739,5	647,1	1961,1	273,7	363,3	243,4	880,4	51,2	123,1	88,0	247,3
Afsluiting en inpoldering van de Lauwerszee												124,0
Eindtotaal												371,3

1) à fonds perdu.

2) Overheidsinvestering bij gestimuleerde ontwikkeling minus overheidsinvestering bij normale ontwikkeling (à fonds perdu).

3) Incl. niet in hoofdstuk II genoemde ruilverkavelingen, waarvan de uitvoering in 1960-1980 reeds vaststaat.

4) In de Drentse en Groninger Veenkoloniën alsmede delen van het zandgebied van Friesland.

5) Van afgegraven hoogveen tot dalgrond.

6) Excl. glasbestand en andere bedrijfsinventaris.

+ 13.000 krotten en andere slechte woningen in de provincie Groningen te worden vervangen door nieuwbouw.

In gebieden met een gezamenlijke oppervlakte van 41.000 ha is ruilverkaveling noodzakelijk. Hiervan komt 36.000 ha in aanmerking voor streekverbeteringsplannen.

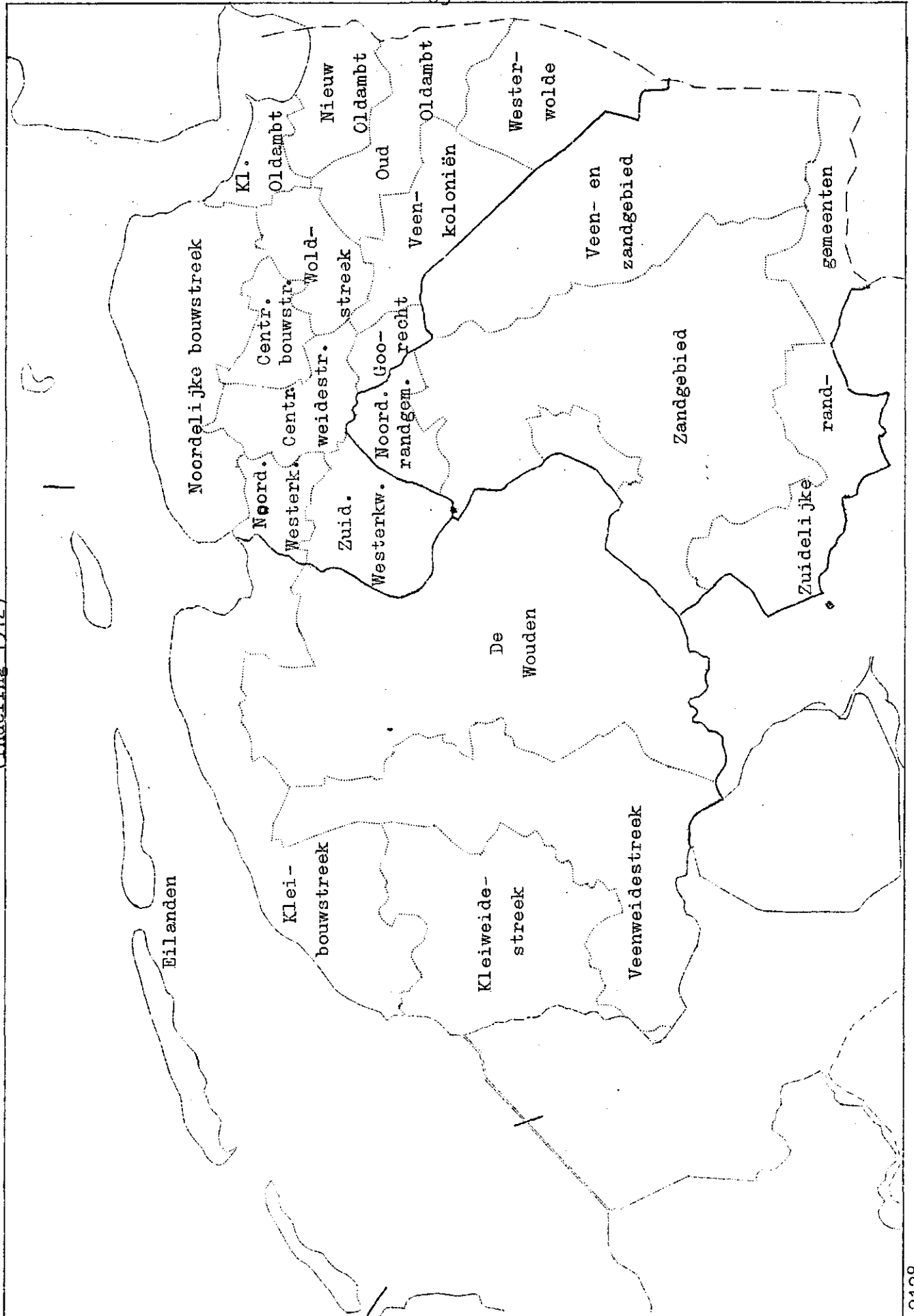
De grondgedachte bij het in hoofdstuk IV beschreven ontwikkelingsplan voor de tuinbouw is, dat per provincie wordt gestreefd naar één centrum met \pm 500 bedrijven. Wanneer zo een centrum wordt verkregen door uitbouw van een bestaande kern met een omvang van gemiddeld 100 bedrijven, dan zullen in deze drie centra dus 1200 bedrijven gesticht moeten worden. Van de in het geheel 2000 te stichten bedrijven zijn er dan nog 800 over om enkele andere kernen uit te breiden tot z.g. subcentra met 200 à 300 bedrijven.

Met medewerking van de voorzitters en secretarissen van de provinciale raden voor de landbouwvoorlichting en de rijkstuinbouwconsulenten is een raming gemaakt van de bedragen, benodigd voor de voorgestelde streekverbeteringsplannen en de stimulering van de tuinbouw. De hoofdingenieurs-directeuren van de Cultuurtechnische Dienst in de drie noordelijke provincies hebben een globale begroting opgesteld van de investeringen, die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de in hoofdstuk II genoemde cultuurtechnische verbeteringswerken ten behoeve van de landbouw in het noorden des lands. De onderscheidene bedragen zijn door de genoemde instellingen vastgesteld op basis van een bepaalde wijze van uitvoering, waarbij rekening is gehouden met de mogelijkheden, die de huidige stand van de techniek biedt voor een gemechaniseerde werkwijze.

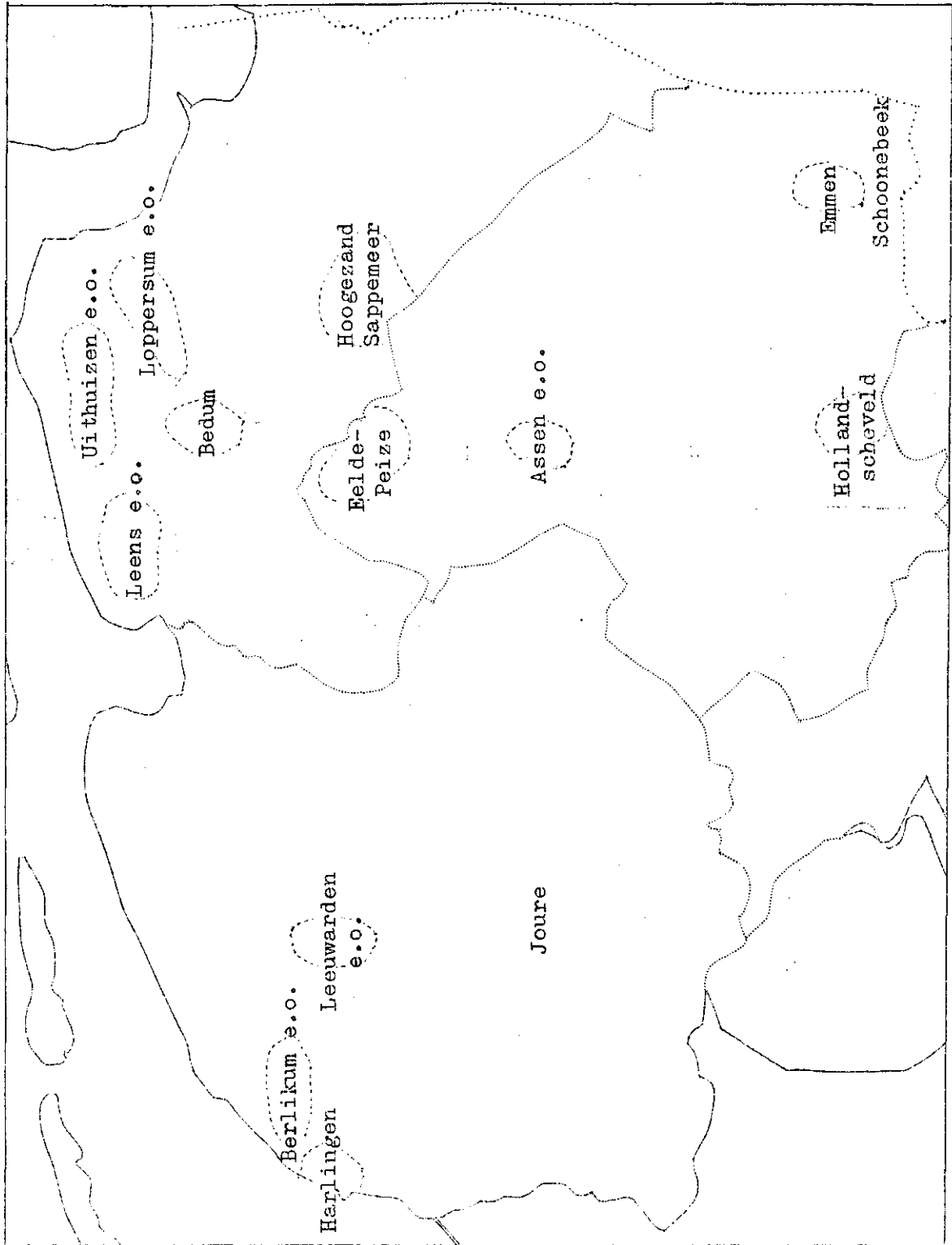
Tabel 19 geeft per provincie een overzicht van de in het geheel benodigde investeringen, vervolgens van de zuivere overheidsinvesteringen à fonds perdu en tenslotte het verschil tussen laatstgenoemde bedragen en de overheidsinvesteringen à fonds perdu, die bij een niet gestimuleerde ontwikkeling van land- en tuinbouw in de noordelijke provincies kunnen worden verwacht. In dit verband is als vergelijkingsbasis voor de cultuurtechnische werken (waterbeheersings-, ontsluitings-, grondverbeterings-, ontginningswerken en ruilverkavelingen) aangehouden programma 2 van het meerjarenplan voor ruilverkaveling en andere cultuurtechnische werken in Nederland. Verder is geraamd, dat het huidige tempo van krottopruiming resulteert in een vermindering van het aantal krotten en andere slechte woningen in de periode 1960 - 1980 met 75%.

LIJST VAN BIJLAGEN

1. Landbouwgebieden (indeling 1912) en tuinbouwcentra
2. De gemeenten per landbouwgebied (indeling 1912)
3. Indeling van de cultuurgrond
4. Bedrijfs grootte, verkaveling en ontsluiting
5. Waterbeheersing en grondverbetering
6. Openbare nutsvoorzieningen en woningkwaliteit
7. Landbouwkundige scholing van bedrijfshoofden en meewerkende
zoons
8. Mechanisatie en arbeid
9. Mannelijke agrarische beroepsbevolking op 31 mei 1947
10. Vrouwelijke agrarische beroepsbevolking op 31 mei 1947
11. Grondgebruikers in 1947 naar hoofdberoep
12. Arbeidsbezetting en werkgelegenheid in 1956
13. Arbeidsbezetting en werkgelegenheid in de periode 1947-1956
14. Inkomens van bedrijfshoofden
15. Kengetallen van de agrarische structuur



TUINBOUWCENTRA



DE GEMEENTEN PER LANDBOUWGEBIED
(Indeling 1912)

GRONINGEN

I. Centrale weidestreek	III. Noordelijk Westerkwartier	VIII. Woldstreek
Winsum	Oldehove	Slochteren
Ezinge	Grijpskerk	IX. Veenkoloniën
Aduard	Zuidhorn	Hoogezand-Sappemeer
Adorp	IV. Centrale bouwstreek	Muntendam
Hoogkerk	Bedum	Veendam
Groningen	Ten Boer	Wildervank
Noorddijk	V. Klein Oldambt	Oude Pekela
II. Noordelijke bouw- streek	Delfzijl	Nieuwe Pekela
Ulrum	Termunten	X. Zuidelijk Wester- kwartier
Kloosterburen	VI. Nieuw Oldambt	Grootegast
Leens	Nieuwolda	Oldekerk
Eenrum	Midwolda	Marum
Baflo	Finsterwolde	Leek
Warffum	Beerta	XI. Goorecht
Usquert	Nieuwe Schans	Haren
Uithuizen	VII. Oud Oldambt	XII. Westerwolde
Kantens	Noordbroek	Onstwedde
Middelstum	Zuidbroek	Vlagtwedde
Uithuizermeeden	Scheemda	
Stedum	Meede	
't Zandt	Winschoten	
Loppersum	Wedde	
Bierum	Bellingwolde	
Appingedam		

Bijlage 2 (vervolg)

FRIESLAND

I. Kleiweidestreek

Leeuwarden
Leeuwarderadeel
Baarderadeel
Hennaarderadeel
Wijmbritseradeel
Sneek
Ylst
Wonseradeel
Bolsward
Workum
Hindeloopen
Stavoren

II. Veenweidestreek

Hemelumer Oldeferd
Doniawerstal
Sloten

Gaasterland
Lemsterland
Haskerland
Utingeradeel
Rauwerderhem
Idaarderadeel

III. Eilanden

Vlieland
Terschelling
Schiernomnikoog
Ameland

IV. De Wouden

Dantumadeel
Tietjerksteradeel
Achtkarspelen
Smalingerland

Opsterland
Heerenveen
Ooststellingwerf
Weststellingwerf

V. Kleibouwstreek

Kollumerland en
Nieuw-Kruisland
Oostdongeradeel
Dokkum
Westdongeradeel
Ferwerderadeel
Het Bildt
Menaldumadeel
Franeker
Franekeradeel
Barradeel
Harlingen

DRENTE

I. Zandgebied

Norg
Vries
Assen
Rolde
Westerbork
Zweeloo
Sleen
Oosterhesselen
Beilen
Dwingeloo
Diever
Vledder
Ruinen

II. Veen en zand-
gebied

Zuidlaren
Anloo
Gieten
Gasselte
Borger
Odoorn
Emmen
Smilde

III. Noordelijke
randgemeenten

Belde
Peize
Roden

IV. Zuidelijke rand-
gemeenten

Schoonebeek
Coevorden
Dalen
Hoogeveen
Zuidwolde
De Wijk
Ruinerwold
Havelte
Nijeveen
Meppel

INDELING VAN DE CULTUURGROND

Landbouwgebied	Oppervlakte cultuur- grond in ha	Percentage cultuur- grond in gebruik als		
		bouw- land	gras- land	tuin- land
Drente				
Zandgebied	79.046	45	55	0
Veen- en zandgebied	60.268	75	25	0
Noordelijke randgemeenten	9.075	18	80	2
Zuidelijke randgemeenten	38.502	27	73	0
gehele provincie	186.891	53	47	0
Friesland				
Kleiweidestreek	52.725	6	94	0
Veenweidestreek	46.731	2	98	0
Eilanden	3.741	9	90	1
De Wouden	100.652	7	93	0
Kleibouwstreek	52.540	36	62	2
gehele provincie	256.390	12	87	1
Groningen				
Centrale weidestreek	13.862	19	80	1
Noordelijke bouwstreek	43.692	80	18	2
Noordelijk Westerkwartier	8.384	54	45	1
Centrale bouwstreek	9.525	62	36	2
Klein Oldambt	7.188	78	22	0
Nieuw Oldambt	14.371	89	9	2
Oud Oldambt	20.036	84	15	1
Woldstreek	11.957	83	17	0
Veenkoloniën	18.437	85	14	1
Zuidelijk Westerkwartier	18.588	14	86	0
Goorecht	3.342	13	85	2
Westerwolde	21.601	81	19	0
gehele provincie	190.983	68	31	1
Noorden des lands				
	634.264	42	57	1

BEDRIJFSGROOTTE, VERKAVELING EN ONTSLUITING

Landbouwgebied	Aantal bedrijven van 1-10 ha per 1000 ha cultuurgrond 1)	Gemidd. kavel-grootte in ha 2)	Gem.kavel-afstand 3)		Kwaliteit van de wegen 4)	Perc.te verplaat-sen boer-derijen 5)
			in m naar bouw-land	gras-land		
Drente						
Zandgebied	41	1,9	1.059	1.871	2,7	1,1
Veen- en zandgebied	27	2,3	1.062	1.404	3,1	2,0
Noordelijke randgemeenten	82	1,6	1.086	1.480	1,4	1,6
Zuidelijke randgemeenten	74	2,4	1.222	1.502	2,0	6,7
Friesland						
Kleiweidestreek	21	6,1	637	974	2,6	8,1
Veenweidestreek	17	6,4	752	1.149	2,4	14,7
Eilanden	63	1,2				
De Wouden	61	3,5	732	793	3,5	11,9
Kleibouwstreek	45	3,3	907	1.133	3,0	7,2
Groningen						
Centrale wei-destreek	23	7,5	665	456	2,0	1,4
Noordelijke bouwstreek	9	9,4	509	448	3,2	1,1
Noordelijk Westerkwartier	16	8,8	616	478	2,5	2,1
Centrale bouw-streek	18	8,5	500	500	2,2	-
Klein-Oldambt	13	4,8	749	-	2,1	-
Nieuw-Oldambt	5	11,3	863	863	2,6	1,5
Oud-Oldambt	12	6,8	1.423	1.027	3,7	0,8
Woldstreek	20	6,8	1.235	907	3,0	-
Veenkoloniën	11	5,2	1.313	660	2,8	4,9
Zuidelijk Westerkwartier	86	3,5	750	948	1,4	5,5
Goorecht	70	1,9	689	959	1,0	2,0
Westerwolde	32	11,7	1.106	867	2,6	1,7

Bronnen:

- 1) C.B.S.- 1955 (hoofdberoep bedrijfshoofd = landbouwer).
- 2) C.B.S.- 1955 (alle bedrijven \geq 1 ha).
- 3) Centrale Cultuurtechnische Commissie (wegafstand schuurdeur-kavelmidden).
- 4) C.D. (1=slecht, 5=goed).
- 5) C.D. (in % van het aantal bedrijven \geq 5 ha, hoofdberoep landbouwer).

WATERBEHEERSING EN GRONDVERBETERING

Landbouwgebied	Percentage cultuurgrond				met behoefte aan grondver- betering
	verdrogend en droogtegevoelig		te nat		
	bouw- land	gras- land	bouw- land	gras- land	
Drente					
Zandgebied	52	19	7	35	31
Veen- en zandgebied	27	8	7	52	32
Noordelijke randgemeenten	74	9	3	17	26
Zuidelijke randgemeenten	46	12	5	33	29
Friesland					
Kleiweidestreek	48	75	11	8	36
Veenweidestreek	-	30	-	43	24
Eilanden	43	37	7	25	-
De Wouden	86	67	6	16	21
Kleibouwstreek	1	22	2	9	40
Groningen					
Centrale weide- streek	53	80	17	14	27
Noordelijke bouwstreek	22	38	11	21	21
Noordelijk Wsterkwartier	26	59	7	21	30
Centrale bouwstreek	70	82	19	9	12
Klein-Oldambt	30	46	23	10	20
Nieuw-Oldambt	9	42	10	36	24
Oud-Oldambt	23	11	15	24	15
Woldstreek	25	20	33	26	13
Veenkoloniën	46	17	12	32	21
Zuidelijk Westerkwartier	69	29	10	39	41
Goorecht	35	3	10	77	34
Westerwolde	44	33	22	54	21

Bronnen:

1. waterbeheersing: Commissie Onderzoek Landbouwwaterhuishouding Nederland - T.N.O.
2. behoefte aan grondverbetering: Cultuurtechnische Dienst.

OPENBARE NUTSVOORZIENINGEN EN WONINGKWALITEIT

Landbouwgebied	Percentage woningen ¹⁾ met aansluiting op		Percentage krotten en andere slechte woningen 2)
	elektrici- teitsnet	waterlei- dingnet	
Drente			
Zandgebied	92 ³⁾	75 ³⁾	6
Veen- en zandgebied	97	90	11
Noordelijke randgemeenten	96	81	9
Zuidelijke randgemeenten	99 ⁴⁾	88 ⁴⁾	9
Friesland			
Kleiweidestreek	97 ⁵⁾	86 ⁵⁾	5
Veenweidestreek	95	85	8
Eilanden	99	48	6
De Wouden	94 ⁶⁾	76 ⁶⁾	7
Kleibouwstreek	96 ⁶⁾	77 ⁶⁾	7
Groningen			
Centrale weidestreek ⁷⁾	92	81	12
Noordelijke ⁸⁾ bouwstreek	97	78	20
Noordelijk Westerkwartier	95	73	10
Centrale bouwstreek	94	82	4
Klein-Oldambt ⁹⁾	97	85	14
Nieuw-Oldambt	99	91	20
Oud-Oldambt ¹⁰⁾	94	75	10
Woldstreek	96	70	9
Veenkoloniën ¹¹⁾	98	94	10
Zuidelijk Westerkwartier	87	49	7
Goorecht	99	95	3
Westerwolde	90	69	3

1) In % van de woningvoorraad per 1-1-'59.

2) Onder krotten en andere slechte woningen zijn begrepen de categorieën:
1. bewoonde onbewoonbaar verklaarde woningen.
2. alle onbewoonbaar te verklaren woningen.
De aantallen van deze woningen zijn uitgedrukt in % van de woningvoorraad per 1-1-'59.

3) Excl. de gemeente Assen.

4) " " " Meppel.

5) " " gemeenten Leeuwarden, Sneek en Bolsward.

6) " " " Dokkum, Harlingen en Franeker.

7) " " gemeente Groningen.

8) " " " Appingedam.

9) " " " Delfzijl.

10) " " " Winschoten.

11) " " " Veendam.

Bronnen:

nutsvoorzieningen: regionale en plaatselijke distributiebedrijven
woningkwaliteit: provinciale Directies van de Volkshuisvesting en Bouw-
nijverheid

LANDBOUWKUNDIGE SCHOLING VAN BEDRIJFSHOOFDEN
EN MEEWERKENDE ZOONS

Landbouwgebied	Perc. bedrijven 1) met bedrijfsh. en/of meew.zoons met agrarisch		Perc. bedrijfshoofden ¹⁾ met agrar.dagonderw.en	
	onderwijs 2)	dagonderwijs	≥ 35 jaar	< 35 jaar
Drenthe				
Zandgebied	43,7	20,0	10,1	43,9
Veen- en zand- gebied	53,3	24,3	16,8	47,4
Noordelijke randgemeenten	33,7	16,2	9,2	35,3
Zuidelijke randgemeenten	42,3	16,3	9,0	40,3
Friesland				
Kleiweidestreek	50,0	19,1	10,3	42,6
Veenweidestreek	52,8	19,4	10,3	41,7
Eilanden	13,0	0,8	-	5,8
De Wouden	43,0	13,0	7,4	32,5
Kleibouwstreek	46,5	20,4	13,8	38,4
Groningen				
Centrale weide- streek	34,3	17,5	13,5	43,0
Noordelijke bouwstreek	60,6	32,5	28,2	46,8
Noordelijk Westerkwartier	49,2	30,4	24,3	61,9
Centrale bouw- streek	52,7	20,4	13,6	51,3
Klein-Oldambt	55,9	32,8	27,1	62,2
Nieuw-Oldambt	60,5	52,1	46,9	87,9
Oud-Oldambt	59,2	38,2	31,8	64,3
Woldstreek	53,8	29,3	20,8	62,9
Veenkoloniën	71,2	40,4	30,7	71,2
Zuidelijk Wester- kwartier	38,0	13,6	7,8	37,6
Goorecht	47,5	18,1	13,5	50,0
Westerwolde	41,8	17,1	7,4	40,8

1) Hoofdberoep bedrijfshoofd: landbouwer, veehouder en tuinder.

2) Dagonderwijs en/of cursusonderwijs.

Bron: C.B.S.-landbouwtelling mei 1955.

MECHANISATIE EN ARBEID

Landbouwgebied	Perc. bedrijven \geq 10 ha met trekker in eigendom	Perc. bedrijven met \geq 10 melkkoeien, met melkmach.	Arbeidsaanbod in volwaard. arbeidskrachten per 100ha	Arbeidseffect in standaard-uren per volw. arbeidskracht
Drente				
Zandgebied	13	6	17	2.801
Veen- en zandgebied	31	5	17	2.985
Noordelijke randgemeenten	6	7	20	2.450
Zuidelijke randgemeenten	8	6	20	2.503
Friesland				
Kleiweidestreek	13	25	13	3.198
Veenweidestreek	14	27	12	3.444
Eilanden	1	5	13	2.300
De Wouden	9	22	16	2.995
Kleibouwstreek	28	25	19	2.430
Groningen				
Centrale Weidestreek	16	26	13	3.612
Noordelijke bouwstreek	76	23	16	2.956
Noordelijk Westerkwartier	46	37	14	3.240
Centrale bouwstreek	57	30	15	3.218
Klein-Oldambt	77	35	13	3.137
Nieuw-Oldambt	88	7	14	2.934
Oud-Oldambt	68	16	15	3.283
Woldstreek	54	6	15	3.332
Veenkoloniën	43	12	17	3.351
Zuidelijk Westerkwartier	9	19	19	2.771
Goorecht	3	5	15	3.236
Westerwolde	27	16	17	3.100

Bronnen:

1. mechanisatie - C.B.S.-landbouwtelling mei 1955;
2. arbeid - C.B.S.-landbouwtelling mei 1950.

MANNELIJKE AGRARISCHE BEROEPSBEVOLKING OP 31 MEI 1947

Positie in het bedrijf	Aantal beroepspersonen in			
	Groningen	Friesland	Drente	noorden des lands
Zelfstandig bedrijfshoofd	11848	20631	16010	48489
Directeuren van N.V.'s, coöp.e.d.	4	5	2	11
Bedrijfsleiders	472	284	259	1015
Arbeiders	22888	22322	13546	58756
Meewerkende zoons	4023	7004	7230	18257
Employés 1)	104	55	89	248
Tijdelijk niet-werkenden 2)	1920	2240	2121	6281
Alle categorieën	41259	52541	39257	133057

1) Voornamelijk administratief personeel.

2) In hoofdzaak militairen.

VROUWELIJKE AGRARISCHE BEROEPSBEVOLKING OP 31 MEI 1947

Positie in het bedrijf	Aantal beroepspersonen in			
	Groningen	Friesland	Drente	noorden des lands
Zelfstandige bedrijfshoofden	499	728	762	1989
Meewerkende echtgenoten	3367	5265	8615	17247
Directrices N.V.'s, coöp., enz.	2	-	1	3
Bedrijfsleidsters	1	-	-	1
Arbeidsters	632	1161	1062	2855
Meewerkende dochters	1722	3404	4336	9462
Employés 1)	21	9	9	39
Tijdelijk niet-werkenden 2)	13	8	22	43
Alle categorieën	6257	10575	14807	31639

1) Hoofdzakelijk administratief personeel.

2) In hoofdzaak geïnterneerden.

GRONDGEBRUIKERS IN 1947 NAAR HOOFDBEROEP

Beroepscategorie	Aantal grondgebruikers in			
	Groningen	Friesland	Drente	noorden des lands
Landbouwers met bedrijven \geq 1 ha	10627	19794	16295	46716
Tuinders met bedrijven: \geq 1 ha	702	608	190	1500
0,01-0,99 ha	603	369	230	1202
Grondgebruikers met:				
hoofdberoepen	11932	20771	16715	49418
nevenberoepen en bedr. \geq 1 ha	1813	1893	2067	5773
Alle grondgebruikers	13745	22664	18782	55191

ARBEIDSBEZETTING EN WERKGELEGENHEID IN 1956

Provincie	Mannelijke arbeidskrachten										Meewerkende vrouwelijke arbeidskrachten		Aantal v.a.k.
	landbouwers ≥ 1 ha	tuinders $\geq 0,01$ ha	overige bedrijffsh. ≤ 1 ha	meew. zoons		vaste arbeiders	losse arbeiders	vast	tijdelijk 1)	vaste	tijdelijk 1)		
				vast	tijdelijk								
Groningen:													
aantal personen	9845	1023	2032	3450	410	13930	5580	2050	840 ¹⁾				
omrekeningsfactor	0,85	0,85	0,40	0,82	0,21	0,92	0,23	0,20	0,50				
aantal v.a.k.	8368	870	813	2829	86	12816	1283	410	420			27895	
Friesland:													
aantal personen	17990	638	2510	5900	1000	11220	4620	5210	285 ¹⁾				
omrekeningsfactor	0,87	0,87	0,40	0,82	0,21	0,90	0,20	0,15	0,60				
aantal v.a.k.	15656	557	1004	4838	210	10095	922	782	171			34235	
Drenthe:													
aantal personen	14920	294	2320	4785	1595	3500	4100	10415	465 ¹⁾				
omrekeningsfactor	0,90	0,90	0,40	0,75	0,19	0,93	0,10	0,25	0,60				
aantal v.a.k.	13428	266	928	3589	303	3254	409	2604	279			25060	
Noorden des lands:													
aantal personen	42755	1955	6862	14135	3005	28650	14300	17675	1590 ¹⁾				
omrekeningsfactor	+0,876	+0,864	0,40	+0,794	+0,199	+0,913	+0,183	+0,215	+0,547				
aantal v.a.k.	37452	1693	2745	11256	599	26165	2614	3796	870			87690	

1) In arbeidsjaren.

ARBEIDSBEZETTING EN WERKGELEGENHEID IN DE PERIODE 1947 - 1956

Provincie	Landbouwers en tuinders		Ov. bedrijfschouffden (landarbeiders en niet-agrariërs)		Meewerkende zoons		Vreemde manne- lijke arbeids- krachten		Vrouwelijke agrarische arbeid						
	in 1947	in veran- dering 1956	in 1947	in veran- dering 1956	in 1947	in veran- dering 1956	in 1947	in veran- dering 1956	in 1947	in veran- dering 1956					
Groningen:															
aantal personen	11932	10868	1813	2032	+ 219	4023	3860	- 163	23460	19510	-3950	5730			
aantal v.a.k.	10142	9238	- 904	725	813	+ 88	3057	2915	- 142	17829	14099	-3730	1390	830	- 560
Friesland:															
aantal personen	20771	18628	-2143	1893	2510	+ 617	7004	6900	- 104	22660	15840	-6820	9840		
aantal v.a.k.	18071	16206	-1865	757	1004	+ 247	5113	5048	- 65	16542	11022	-5520	2160	953	-1207
Dronthe:															
aantal personen	16715	15214	-1501	2067	2320	+ 253	7230	6380	- 850	13890	7600	-6290	14020		
aantal v.a.k.	15043	13693	-1350	827	928	+ 101	4410	3892	- 518	6945	3665	-3280	3650	2883	- 767
Noorden des lands:															
aantal personen	49418	44710	-4708	5773	6862	+1089	18257	17140	-1117	60010	42950	-17060	29590		
aantal v.a.k.	43256	39137	-4119	2309	2745	+ 436	12580	11855	- 725	41316	28786	-12530	7200	4666	-2534

INKOMENS VAN BEDRIJFSHOOFDEN

Landbouwgebied	Percentage landbouwbedrijfshoofden met jaarinkomen	
	kleiner dan f.3000,-	groter dan f. 6000,-
Drente		
Zandgebied	24	18
Veen- en zandgebied	19	25
Noordelijke randgemeenten	40	7
Zuidelijke randgemeenten	25	11
Friesland		
Kleiweidestreek	10	45
Veenweidestreek	11	36
Eilanden	22	8
De Wouden	29	16
Kleibouwtreek	18	28
Groningen		
Centrale weidestreek	15	25
Noordelijke bouwtreek	13	47
Noordelijk Westerkwartier	16	48
Centrale bouwtreek	8	35
Klein-Oldambt	10	48
Nieuw-Oldambt	11	64
Oud-Oldambt	14	43
Woldstreek	19	26
Veenkoloniën	9	40
Zuidelijk Westerkwartier	39	9
Goorecht	16	10
Westerwolde	23	27

Bron:

C.B.S. - woningtelling 1956.

KENGETALLEN VAN DE AGRARISCHE STRUCTUUR

Omschrijving	Drente	Friesland	Groningen	Nederland
Aantal bedrijven van 1 - 10 ha per 1000 ha cultuurgrond	45	41	23	53
Gemiddelde kavelgrootte in ha	2,1	4,0	5,8	2,5
Gemiddelde kavelafstand in m voor: bouwland	1100	850	900	1000
grasland	1650	950	700	1200
Wegkwaliteit (beoordelingscijfers: 1=slecht, 5=goed)	2,5	3,0	2,6	3,0
Percentage te verplaatsen boerderijen	2,8	10,6	4,3	6,6
Percentage verdrogend bouwland	40	35	31	33
Percentage verdrogend grasland	14	53	44	33
Percentage te nat bouwland	7	4	16	14
Percentage te nat grasland	36	23	29	14
Percentage cultuurgrond met behoefte aan grondverbetering	31	27	23	26
Percentage woningen, aangesloten op: elektriciteitsnet	96	95	95	98
waterleidingnet	86	78	78	94
Percentage krotten en andere slechte woningen	8,8	6,1	11,0	5,6
Percentage bedrijfs hoofden met agrarisch dagonderwijs:				
≥ 35 jaar	11,4	9,5	19,5	8,5
< 35 jaar	43,3	35,9	50,7	32,5
Percentage bedrijven ≥ 10 ha met een trekker	18	14	48	49
Percentage bedrijven met ≥ 10 melkkoeien met een melkmachine	6	24	22	16
Arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha	18	15	16	18,5
Arbeidseffect in standaarduren per v.a.k.	2767	2943	3122	2941
Percentage bedrijfs hoofd met een inkomen: < fl.3000,-	24	21	19	20
≥ fl.6000,-	17	25	32	25

Bronnen: C.B.S.-landbouwtellingen en woningtelling 1956; Centrale Cultuurtechnische Commissie; Cultuurtechnische Dienst; Commissie onderzoek landbouwaterhuishouding Nederland - T.N.O.; regionale en plaatselijke nutsbedrijven; provinciale directies van Volkshuisvesting en Bouwnijverheid.