

Drs. J.M. Schippers

G.H. Wolsink

PRODUKTIEOMVANG EN SPECIALISATIE OP DE
BRABANTSE GEMENGDE BEDRIJVEN

Een onderzoek in samenwerking met de
"Commissie Sociaal-Economisch Onderzoek"
van het Provinciaal Onderzoekcentrum
voor de land- en tuinbouw in Noordbrabant

Studies

No. 23



L6

23

A. dx.

April 1965

INHOUD

	Blz.
LIJST VAN BIJLAGEN	4
WOORD VOORAF	5
INLEIDING	7
HOOFDSTUK I DE ONTWIKKELING PER DIERSOORT	11
§ 1. De rundveehouderij	12
a. Het melkvee	12
b. Het jongvee	15
§ 2. De varkenshouderij	17
a. De fokzeugen	18
b. De mestvarkens	20
§ 3. Het pluimvee	23
a. De leghennen	23
Resumé	26
HOOFDSTUK II DE PRODUKTIEOMVANG	27
§ 1. Veranderingen in de produktieomvang van de veestapel	28
§ 2. Samenhangen tussen de ontwikkeling van de produktieomvang van de veestapel met de ontwikkelingen in de produktietakten in de veehouderij	31
§ 3. De ontwikkeling van de produktieomvang van en het aantal produktietakten in de veehouderij	35
Resumé	37
HOOFDSTUK III DE SPECIALISATIE	39
§ 1. De absolute specialisatie	40
§ 2. De samenhangen tussen veranderingen per diersoort	43
§ 3. De relatieve specialisatie	44
§ 4. Specialisatie en produktieomvang	50
Resumé	52
SAMENVATTING EN CONCLUSIES	54

LIJST VAN BIJLAGEN

	Blz.
1. Bedrijven met tussen 1957 en 1961 wisseling van bedrijfshoofd	67
2. Bewerkingseenheden	69
3. Specialisatieindex	70
4. Bedrijfs grootte naar gebied	72
5. Bedrijfs grootte naar leeftijd	73
6. Bedrijfsoppervlaktewijzigingen	74
7. Indeling van de cultuurgrond in 1957 en 1961	75
8. Gebruik van het bouwland in 1957 en 1961	76
9. Ontwikkeling van de melkveebezetting naar bedrijfs grootte	77
10. Melkveebezetting naar gebieden en bedrijfs grootte	78
11. Ontwikkeling van de jongveebezetting naar bedrijfs grootte	79
12. Ontwikkeling van de fokzeugenbezetting naar bedrijfs grootte	80
13. Veranderingen in het aantal fokzeugen naar leeftijdsklassen	81
14. Fokzeugenbezetting naar gebied en bedrijfs grootte	82
15. Ontwikkeling van het aantal mestvarkens per grootteklasse	83
16. Veranderingen in het aantal mestvarkens naar leeftijd	84
17. Mestvarkensdichtheid per bedrijf	85
18. Ontwikkeling leghennenstapel naar bedrijfs grootte	86
19. Verandering in aantal leghennen naar leeftijd	87
20. Leghennen per bedrijf	88
21. Wijzigingen van de produktieomvang van de varkensstapel naar combinaties van fokzeugen en mestvarkens in 1957 en 1961	89
22. Aantal bedrijven naar categorie van wijziging	90
23. Veranderingen in de specialisatieindex van de veestapel naar bedrijfsoppervlakte	91
24. Veranderingen in specialisatieindex naar veranderingen in de bedrijfsoppervlakte tussen 1957 en 1961	92
25. Veranderingen in de specialisatieindex naar leeftijd van het bedrijfshoofd	93
26. Veranderingen in specialisatieindex naar gebieden	94
27. Grafiek 1 en 2	95
28. Grafiek 3 en 4	96

WOORD VOORAF

Het "Provinciaal Onderzoekcentrum voor de land- en tuinbouw" in Noordbrabant heeft eind 1962 een publikatie uitgebracht, getiteld: "De Brabantse landbouw verandert. Feiten en cijfers". Deze publikatie liet o.a. een sterke uitbreiding van het aantal koeien, varkens en kippen zien op de Noordbrabantse zandgronden van 1956 tot 1961. Bij de bestudering van deze uitbreiding in de Werkgroep Sociaal-Economisch Onderzoek van het P.O.C. kwam de behoefte naar meer gegevens over deze ontwikkeling naar voren, in het bijzonder ten aanzien van de verschillen in ontwikkeling tussen de afzonderlijke bedrijven. Naar de mening van de werkgroep waren belangrijke ontwikkelingen gaande in het productiepatroon van het gemengde landbouwbedrijf in Noordbrabant. Men achtte het niet uitgesloten, dat zich een proces van specialisatie, van ontmenging voordeed, dat tevens zou leiden tot grotere verschillen in het productiepatroon tussen de bedrijven en daarmee tot een mogelijke wijziging van het vrij uniforme bedrijfstype, dat zo lang de landbouw op de Noordbrabantse zandgronden had gekenmerkt.

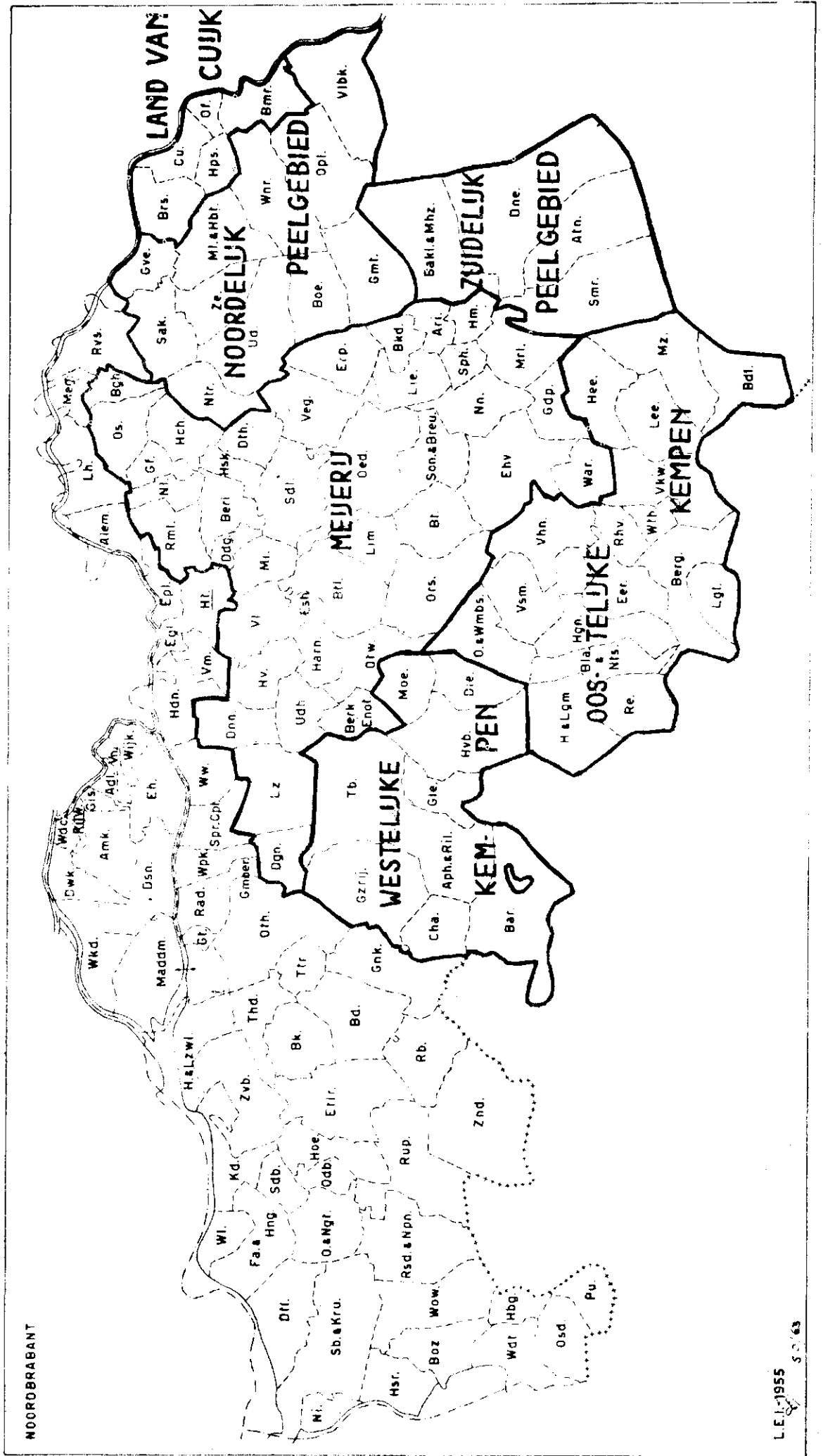
Om meer inzicht te verkrijgen in deze ontwikkeling heeft de genoemde werkgroep het Landbouw-Economisch Instituut gevraagd een onderzoek in te stellen naar de ontwikkeling van het bedrijfstype op het gemengde landbouwbedrijf op de Noordbrabantse zandgronden. In deze studie zijn de resultaten van dit onderzoek neergelegd. De opzet en het verslag van het onderzoek zijn meermalen uitvoerig besproken in de "Werkgroep Sociaal-Economisch Onderzoek". Deze werkgroep heeft daarmee een belangrijk aandeel gehad in de opzet en de uitvoering van dit onderzoek. De wetenschappelijke verantwoordelijkheid blijft echter geheel voor het Landbouw-Economisch Instituut.

Drs. J.M. Schippers en G.H. Wolsink van de afdeling Streekonderzoek hebben onder leiding van ir. A.L.G.M. Bauwens het onderzoek uitgevoerd.

DE DIRECTEUR,

's-Gravenhage, april 1965

(Prof.dr. A. Kraal)



INLEIDING

Achtergrond en doel van het onderzoek

De agrarische beroepsbevolking in Noordbrabant is sinds 1945, als gevolg van economische en sociale structuurverandering op het platteland, kleiner geworden. Ook de samenstelling van deze beroepsgroep is vrij ingrijpend gewijzigd, met name is er een belangrijke wijziging gekomen in de verhouding tussen het aantal bedrijfshoofden en het aantal ondergeschikten. Tegenover deze afneming van het aantal in de landbouw werkzame personen staat een aanzienlijke vergroting van de agrarische produktie, in hoofdzaak het gevolg van uitbreiding van de diverse veestapels. Van bedrijf tot bedrijf verschilt de toeneming van de veestapel, terwijl de vergroting niet overal op dezelfde wijze heeft plaatsgehad. Het moet dan ook niet uitgesloten worden geacht dat deze ontwikkeling aanleiding heeft gegeven tot grotere verschillen in de opbouw van het bedrijf tussen de bedrijven onderling.

Immers een produktietoename - zoals deze blijkt uit de in het vervolg vermelde cijfers - kan op vele manieren gerealiseerd worden. In de mogelijke gevolgen van de realisatie van een produktietoename voor de opbouw - als het ware het produktieprogramma - van de bedrijven kunnen twee - aan elkaar tegengestelde - bewegingen worden onderscheiden. In de eerste plaats is het mogelijk dat de produktietoename een gevolg is van het aantrekken van nieuwe produktietakken: de parallellisatie 1). In de tweede plaats kan de toeneming van de produktie gepaard gegaan zijn met het afstoten van produktietakken om de daardoor vrijgekomen capaciteit op een resterende produktietak aan te wenden - de specialisatie. In de praktijk zullen deze vormen van veranderingen in het produktiepatroon van een reeds gemengd landbouwbedrijf niet geheel door de aangegeven begrippen gedekt worden. Voor een gemengd bedrijf waarop naast de rundveehouderij reeds kleinere eenheden varkens en kippen aanwezig zijn is een toeneming van de etageteelten strikt theoretisch gezien geen parallellisatie. In het onderzoek echter is deze verandering wel als parallellisatie opgevat, omdat door de uitbreiding van de etageteelten het aantal van belang zijnde inkomensbronnen toeneemt. Evenzo wordt in het onderzoek onder specialisatie verstaan het verder doen toenemen van één produktietak, zodat de inkomensverzekering vrijwel geheel van deze tak afhankelijk is geworden, terwijl voor (ruime) zelfverzorging de overige takken worden aangehouden.

Het doel nu van dit onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in de manier - specialisatie 2) of parallellisatie - waarop de produktieuitbreiding zich in de periode 1957-1961 heeft voltrokken.

1) Ook op te vatten als despecialisatie.

2) Het is wellicht nuttig op te merken dat met name specialisatie zich ook kan voordoen bij een afneming van de produktieomvang. Zie hiervoor hoofdstuk III.

Opzet en uitvoering van het onderzoek

Het voor het eerste deel van het onderzoek benodigde materiaal is verkregen door een aantal gegevens te verzamelen van 1493 - op basis van een steekproef, waarin elk 14e bedrijf is opgenomen, gekozen - gemengde bedrijven in Noordbrabant. Uit dit totaal aantal geregistreerde bedrijven zijn in eerste instantie die bedrijven afgezonderd waarop in de periode van onderzoek geen wisseling van bedrijfshoofd heeft plaatsgehad. Wij mogen aannemen dat een ander bedrijfshoofd ook een andere bedrijfsopzet met zich brengt. Aangezien onze belangstelling in eerste opzet uitgaat naar de veranderingen in de bedrijfsstructuur op die bedrijven, welke een geleidelijke ontwikkeling doormaken, worden de bedrijven met een ander bedrijfshoofd in een afzonderlijke bijlage (bijlage 1) behandeld.

Het gebied waarin het onderzoek heeft plaatsgehad is gelegen ten oosten van de lijn Tilburg - Den Bosch en bestaat uit de landbouwgebieden de Meierij, de Kempen, de noordelijke en de zuidelijke Peel en het Land van Cuyk. In publikatie No. 3: "De Brabantse landbouw verandert" van het Provinciaal Onderzoek Centrum Noordbrabant, is reeds gewezen op de veelzijdigheid van de bedrijven, welke in dit gebied zijn gelegen. Juist bedrijven met een veelzijdige opzet van bedrijfsuitoefening lenen zich tot bestudering van veranderingen in de produktiestructuur. Immers, juist deze veelzijdigheid biedt de mogelijkheid voor de diverse bedrijfshoofden, naar persoonlijke voorkeur en omstandigheden bij de keuze van de richting van de voortbrenging uit te gaan van tal van produktietakken.

De bedrijven

Bedrijfsgroottestructuur en leeftijd van het bedrijfshoofd

De kleinere gemengde bedrijven komen in het onderzoek het meest voor. Bijna twee derdedeel van de geregistreerde bedrijven zijn kleiner dan 10 ha, terwijl 37% van alle bedrijven in de grootteklasse 7-10 ha valt. Slechts 4% van de bedrijven is groter dan 20 ha.

Bekijken wij in bijlage 4 de bedrijfsgroottestructuur van de afzonderlijke gebieden, dan blijkt in de Kempen een aanmerkelijk hoger percentage bedrijven boven 10 ha voor te komen dan in beide overige gebieden.

Bij de indeling van de bedrijfshoofden naar leeftijd zijn drie klassen onderscheiden. De boeren jonger dan 40 jaar maken \pm 19% van het geheel uit, 45% van de bedrijfshoofden is 40-54 jaar oud, terwijl boeren ouder dan 54 jaar op 36% van de bedrijven worden aangetroffen (bijlage 5).

De verdeling van de leeftijdsklassen over de grootteklassen is vrij gelijkmatig, zodat niet van een duidelijk verband tussen leeftijd en bedrijfs grootte kan worden gesproken (bijlage 5). Deze conclusie is van belang omdat wij in het vervolg geen groot gevaar lopen een bepaald aspect aan b.v. leeftijdsverschillen toe te schrijven, terwijl het juist met de bedrijfs grootte samenhangt en omgekeerd.

Bedrijfsgrootteverandering

Het aantal bedrijven dat in de periode van onderzoek bij een bedrijfsoppervlakteverandering betrokken is geweest, is vrij aanzienlijk. Van de 1308 in het onderzoek betrokken bedrijven is 34% in oppervlakte toegenomen,

15% is kleiner geworden, terwijl 51% niet of met minder dan 5% is gewijzigd. Dit alles betekent dat in een periode van slechts 4 jaar bijna de helft van het aantal bedrijven in oppervlakte is gewijzigd.

Uit bijlage 6 blijkt dat het percentage bedrijven waarvan de bedrijfsoppervlakte niet is gewijzigd per grootteklasse in 1957 weinig verschilt. Bij de oppervlaktevermindering zien wij duidelijk een hoger percentage op de grotere bedrijven, terwijl de bedrijfs-groottetoeneming vooral onder de kleinere bedrijven is voorgekomen. Eveneens blijkt uit deze bijlage dat het percentage bedrijven waarvan de bedrijfsoppervlakte is afgenomen onder de oudere boeren hoger is dan onder jongere bedrijfshoofden. Hiermee correspondeert het verschijnsel, dat het percentage bedrijven met een uitbreiding van de oppervlakte onder de jongere boeren het hoogst is.

Gebruik van de grond

De belangrijkste wijziging, welke tijdens de periode van onderzoek kon worden vastgesteld, is de toeneming van het grasland en de afnemng van het bouwland.

Tussen de grootteklassen zijn er vrijwel geen verschillen in de bouwland - graslandverhouding; slechts de bedrijven boven 20 ha hebben wat minder grasland in cultuur (bijlage 7).

In het gebruik van het bouwland is weinig verandering gekomen. De verhouding tussen de oppervlakten beteeld met granen en met hakvruchten schommelt vrijwel in alle grootteklassen rond 80% granen en 20% hakvruchten en overige gewassen. De grotere bedrijven telen iets meer overige gewassen dan de kleinere bedrijven (bijlage 8).

De oppervlakte tuinland is tussen 1957-1961 niet gewijzigd en beslaat slechts 2% van de oppervlakte cultuurgrond.

Ontwikkeling van de veestapel

Voordat in hoofdstuk I de ontwikkeling van de veestapel in het onderzochte gebied over de (korte) periode van onderzoek aan de orde wordt gesteld is het zinvol een achtergrond te schetsen waartegen deze ontwikkeling kan worden afgezet.

De Nederlandse melkveestapel is na 1953, na een aanvankelijk geringe afnemng, geleidelijk aan toegenomen om in 1964 112% van de omvang in 1953 te bereiken. In het gebied van onderzoek 1) zien wij tot 1956 een toeneming van de melkveestapel welke gevolgd wordt door een grotere afnemng dan in Nederland. Deze grotere afnemng wordt na 1960 meer dan gecompenseerd door de snellere stijging van het aantal melkkoepen op de Noordbrabantse zandgronden (index: 122, 1953= 100).

De ontwikkeling van de varkenshouderij vertoont in Noordbrabant hetzelfde beeld als de ontwikkeling in Nederland. In beide gebieden zien wij na 1953 een voortdurende schoksgewijze toeneming, waarbij na 1957 de toeneming in Noordbrabant sneller gaat verlopen.

1) Inclusief het Land van Breda. Eerst na 1957 is dit gebied gescheiden van de overige zandgronden van Noordbrabant.

Eveneens is na 1953 zowel de Nederlandse als de Noordbrabantse leg-hennenstapel voortdurend in omvang toegenomen, waarbij ook weer na 1957 de toeneming in Noordbrabant sneller gaat.

Samengevat kan gezegd worden dat de melkveestapel na 1953 geleidelijk is toegenomen en de etageteelten schoksgewijs en veel sterker. De ontwikkeling van de veestapels in Noordbrabant verloopt volgens hetzelfde patroon als de ontwikkeling van de Nederlandse veestapels, maar na 1957 gaat de ontwikkeling in Noordbrabant sneller (zie ook de grafieken 1 t/m 4).

Indeling van het rapport

In het eerste hoofdstuk komt de aantalsontwikkeling van de diersoorten rundvee, varkens en kippen aan de orde, waarbij gelet is op eventuele samenhangen met bedrijfs grootte, leeftijd en verandering in bedrijfsoppervlakte. Ook aan verschillen tussen Peel, Meierij en Kempen wordt aandacht geschonken. In het tweede hoofdstuk wordt de ontwikkeling van de totale veehouderijsector naar bovenvermelde kengetallen geanalyseerd. De diersoorten, welke in hoofdstuk I afzonderlijk zijn behandeld, zijn in dit tweede hoofdstuk met behulp van de z.g. bewerkingseenheden (zie bijlage 2) bij elkaar opgeteld, zodat de analyse steeds de totale veehouderijsector omvat.

In het derde hoofdstuk is getracht een beeld te geven van de vaak zeer gecompliceerde verschuivingen in de onderlinge verhouding van de te onderscheiden produktietakken 1) binnen de veehouderijsector. Ten einde deze verschuivingen te meten is gebruik gemaakt van de specialisatieindex (bijlage 3). Tevens is in het onderhavige hoofdstuk ingegaan op het verschijnsel van de bedrijfsvereenvoudiging, d.w.z. het afstoten van een of meer produktietakken, steeds weer beperkt tot de veehouderij.

In de slotparagraaf van hoofdstuk III is de samenhang tussen specialisatie en produktieomvang van de veestapel nader geanalyseerd.

1) De diverse diersoorten worden als produktietakken gezien.

HOOFDSTUK I

DE ONTWIKKELING PER DIERSOORT

Zoals reeds in de inleiding is gezegd zal in dit hoofdstuk de ontwikkeling per afzonderlijke diersoort worden nagegaan. Achtereenvolgens zullen het melk- en jongvee, de fok- en mestvarkens en de leghennen aan de orde komen.

Bij de beschrijving van de ontwikkeling zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan het gemiddelde aantal dieren per bedrijf, aan het aantal bedrijven met een bepaalde diersoort en aan de omvang van de totale veestapels op de onderzochte bedrijven. Naast het geven van deze kengetallen zal getracht worden samenhangen te vinden tussen deze kengetallen en enkele belangrijke factoren, te weten de bedrijfsoppervlakte in 1957, de leeftijd van het bedrijfshoofd en de bedrijfsgrootteverandering. Ook zal op mogelijke verschillen in ontwikkeling per deelgebied worden gelet. Alvorens echter de ontwikkeling per onderdeel te bestuderen, kan het nuttig zijn de bovengenoemde kengetallen naast elkaar te beschouwen.

ONTWIKKELING VAN DE VEESTAPEL 1957-1961

Tabel 1

Diersoort	Index van de veestapel	Index vee- bezetting per bedrijf	Index van het aan- tal bedrijven met
	1957=100		
Melkvee	124	124	100
Fokzeugen	125	152	82
Mestvarkens	151	177	85
Leghennen 1)	142	139	103

1) Bedrijven met \geq 50 leghennen.

In deze tabel zien wij dat de omvang van de veestapel in het gebied van onderzoek in de periode 1957-1961 aanmerkelijk is toegenomen, waarbij vooral de indices voor mestvarkens en leghennen opvallen. Tevens zien wij dat, in tegenstelling tot beide andere veesoorten, het aantal bedrijven met varkens is afgenomen. Deze vermindering van het aantal varkensbedrijven heeft, te zamen met de toeneming van de varkensstapel aanleiding gegeven tot een grote stijging van de varkensbezetting per bedrijf, zoals uit de tweede kolom van de tabel blijkt.

De ontwikkeling in de varkenshouderij is dus anders geweest dan de ontwikkeling van de beide andere diersoorten (vermindering van het aantal bedrijven met varkens), hetgeen van betekenis kan zijn voor de verandering in het produktiepatroon van de onderzochte bedrijven.

§ 1. De rundveehouderij

a. Het melkvee

De melkveehouderij kan men beschouwen als de basis van het gemengde bedrijf; wij zien dan ook dat op vrijwel alle bedrijven in de steekproef een of meer stuks melkvee worden gehouden (99% van alle bedrijven).

Uit tabel 1 is gebleken dat de omvang van de melkveestapel met 24% is toegenomen, terwijl het aantal bedrijven niet is afgenomen, zodat het gemiddelde aantal dieren per bedrijf van 6,2 tot 7,7 is gestegen. Naast deze gemiddelde toeneming per bedrijf valt ook een toeneming van de omvang van de melkveestapel per bedrijf vast te stellen.

AANTAL MELKKOEIEN PER BEDRIJF

Tabel 2

Aantal koeien per bedrijf	Percentage bedrijven	
	1957	1961
0 koeien	1	1
1- 9 koeien	87	74
10-19 koeien	11	24
≥ 20 koeien	1	1
	100	100

Wij zien hieruit dat het percentage bedrijven met minder dan 10 melkkoeien is afgenomen, terwijl de klasse 10-19 koeien meer dan verdubbelde. Ondanks deze verschuiving blijkt in 1961 nog steeds 75% van alle bedrijven minder dan 10 stuks melkvee aan te houden. Deze omvang is uit een oogpunt van rationele arbeidsaanwending niet gunstig te noemen.

Bedrijfsoppervlakte

Onder de factoren, welke van veel invloed op de ontwikkeling van de veehouderij kunnen zijn, speelt de bedrijfsgrootte een belangrijke rol. Met name geldt dit voor de rundveehouderij, aangezien er een vrij nauwe samenhang is tussen het aantal dieren en de voor voeding en beweiding benodigde oppervlakte. Dit betekent dat een gegeven oppervlakte een rem kan vormen voor verdere vergroting van de veestapel.

MELKVEEBEZETTING NAAR GROOTTEKLASSE

Tabel 3

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met melkvee		Gemiddeld aantal per bedrijf 1)		Index melkvee- bezetting 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
1- 5	107	97	98	2,8	3,6	129
5-10	708	703	701	5,1	6,4	125
10-15	341	338	340	7,3	9,0	123
≥ 15	152	151	151	10,9	13,3	122
Totaal	1308	1289	1290	6,2	7,7	124

1) Bedrijven met melkvee.

De vrij nauwe samenhang die in de praktijk tussen oppervlakte en aantal melkkoeien bestaat, blijkt uit het verschil in gemiddeld aantal dieren per bedrijf per grootteklasse. Verder is in de tabel te lezen dat het aantal bedrijven met melkvee in de lagere grootteklassen relatief een weinig lager ligt dan in de hogere grootteklassen. Het is opmerkelijk dat in de toeneming van de melkveebezetting per bedrijf weinig verschillen tussen de diverse grootteklassen voorkomen. Dit houdt in dat de oppervlakte in 1957 voor weinig bedrijven een belemmering is geweest voor verdere uitbreiding. Het niet-voorkomen van verschillen is te opmerkelijker, aangezien in het materiaal is gebleken (zie bijlage 9) dat de intensiteit van de melkveehouderij afneemt naarmate de bedrijfsoppervlakte toeneemt.

Verandering in bedrijfsoppervlakte

De moderne methoden van huisvesting, voeding en voederwinning hebben het verband tussen bedrijfsoppervlakte en omvang van de melkveestapel - het niet-voorkomen van grote verschillen in mate van toeneming van de bezetting ondanks verschillen in intensiteit, wijst ook in die richting - wellicht iets lossers gemaakt. Maar er is nog altijd een duidelijke samenhang van de bedrijfsoppervlakteverandering met de wijziging in de omvang van de melkveestapel vast te stellen, zoals uit onderstaand overzicht blijkt.

Tabel 4

BEDRIJFSOPPERVLAKTEWIJZIGING EN UITBREIDING MELKVEESTAPEL

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Index omvang veestapel	Index melkvee- bezetting per bedrijf
	1957=100	
Afgenomen	110	114
Gelijk gebleven	123	121
Minder dan 30% toegenomen	131	129
Meer dan 30% toegenomen	146	143
Totaal	125	124

Ook de wijziging in de melkveebezetting per bedrijf hangt nauw met de oppervlaktewijziging samen. In deze tabel komt het opmerkelijke verschijnsel naar voren dat ook de in oppervlakte afgenomen en gelijk gebleven bedrijven de omvang van de melkveestapel hebben kunnen opvoeren, zij het in mindere mate dan de in oppervlakte toegenomen bedrijven. De toeneming op de eerstgenoemde bedrijven wijst erop dat er in 1957 nog ruimte bestond tot verhoging van de intensiteit; een verhoging welke wellicht door moderne veehouderijmethoden in de hand is gewerkt.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

In de inleiding is reeds gewezen op de samenhang welke tussen leeftijd van het bedrijfshoofd en de oppervlaktewijziging van het bedrijf is vast te stellen.

In het vorenstaande is er een samenhang gevonden tussen de oppervlaktewijziging en de vergroting van de melkveestapel. Op grond van de beide samenhangen is te verwachten dat er ook een verband tussen leeftijd van het bedrijfshoofd en uitbreiding van de melkveestapel aanwezig is, in die zin, dat jongere bedrijfshoofden de melkveestapel meer hebben uitgebreid dan oudere boeren.

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN VERANDERING MELKVEESTAPEL Tabel 5

Leeftijd bedrijfshoofd	Percentage bedrijfshoofden waarvan de melkveestapel is			Index melkvee-bezetting per bedrijf 1957=100
	afgenomen	gelijk gebleven	uitgebreid	
Jonger dan 40 jaar	8	11	81	139
40-54 jaar	11	17	72	128
Ouder dan 54 jaar	22	23	55	114
Totaal	14	18	68	124

Uit tabel 5 blijkt inderdaad dat meer jonge boeren de melkveestapel hebben vergroot dan oudere. Tevens blijkt uit het indexcijfer, dat deze vergroting ook veel omvangrijker is geweest. Ten einde na te gaan welke van de beide factoren - leeftijd of bedrijfsoppervlaktewijziging - van meer betekenis is, kunnen wij een soortgelijke tabel opstellen voor die groep van bedrijven waarvan de bedrijfsoppervlakte niet is gewijzigd. Op deze wijze wordt de oppervlaktewijziging uitgeschakeld en wordt de geïsoleerde leeftijdsinvloed zichtbaar.

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN VERANDERING MELKVEESTAPEL
OP IN OPPERVLAKTE GELIJK GEBLEVEN BEDRIJVEN Tabel 6

Leeftijd bedrijfshoofd	Percentage bedrijfshoofden waarvan de melkveestapel is		
	afgenomen	gelijk gebleven	uitgebreid
Jonger dan 40 jaar	5	15	80
40-54 jaar	11	17	72
Ouder dan 54 jaar	20	25	55
Totaal	13	20	67

Op grond van de grote mate van overeenkomst tussen tabel 5 en tabel 6 zouden wij willen vaststellen dat de leeftijd van het bedrijfshoofd bij veranderingen in de melkveestapel van meer betekenis is dan een oppervlaktewijziging. Hierbij moet men wel bedenken dat met de factor leeftijd andere, meer wezenlijke, factoren kunnen samengaan. Met andere woorden het is heel goed mogelijk dat de leeftijd van het bedrijfshoofd hier slechts als "vangvariabele" b.v. voor verschillen in onderwijs optreedt. Het is echter in deze fase van het onderzoek niet mogelijk verdere samenhangen te onderzoeken.

Regionale verschillen

Tussen de diverse deelgebieden zijn verschillen vast te stellen in de bedrijfsgruottestructuur, waarbij vooral de Kempen van beide andere subgebieden afwijken. Gezien de vrij nauwe samenhang tussen bedrijfsoppervlakte en melkveestapel mogen wij verwachten juist in de Kempen een hoger gemiddeld aantal koeien per bedrijf aan te treffen.

MELKVEEBEZETTING PER GEBIED

Tabel 7

Gebied	Aantal bedrijven met melkkoeien		Gemiddeld aantal per bedrijf		Index van de gemiddelde veebezetting 1957=100
	1957	1961	1957	1961	
Meierij	507	505	6,0	7,3	122
Peel	441	440	5,1	6,9	135
Kempen	341	344	7,8	9,4	121
Totaal	1289	1290	6,2	7,7	124

Zowel in 1957 als in 1961 is er een belangrijk verschil in gemiddelde melkveebezetting per bedrijf tussen de Kempen en beide overige gebieden. Daarentegen ligt de toeneming van de bezetting in de Peel - het gebied met gemiddeld de laagste bezetting - aanmerkelijk boven de toeneming van beide andere gebieden. Zoals uit bijlage 10 blijkt zijn de verschillen in uitbreiding per grootteklasse in de Kempen groter dan in Meierij en Peel. De kleinere bedrijven in de Kempen hebben de veebezetting meer opgevoerd dan de grotere bedrijven. In de beide andere gebieden is deze samenhang niet vast te stellen.

b. Het jongvee

De ontwikkeling van de jongveestapel is in grote lijnen op dezelfde wijze verlopen als de ontwikkeling van de melkveestapel.

In 1957 werd op 1241 van de 1308 bedrijven jongvee gehouden; dit aantal was in 1961 gestegen tot 1256, een geringe toeneming. De toeneming van de jongveebezetting is echter van meer betekenis. De gemiddelde bezetting is in de periode van onderzoek met 34% gestegen tot gemiddeld 8,6 stuks per bedrijf; een stijging welke de toeneming van de melkveebezetting met 10% te boven gaat.

Bedrijfsoppervlakte

Evenals bij het melkvee kan de bedrijfsoppervlakte bij het jongvee van veel invloed zijn op de gemiddelde bezetting en op de vergroting van de jongveestapel.

JONGVEEBEZETTING PER GROOTTEKLASSE

Tabel 8

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met jongvee		Gemiddeld aantal dieren		Index jongvee- bezetting 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
1- 5	107	77	81	2,7	3,8	141
5-10	708	678	689	4,8	6,3	131
10-15	341	335	336	7,9	10,6	134
≥ 15	152	151	157	12,3	16,2	131
Totaal	1308	1241	1256	6,4	8,6	134

Onder de bedrijven, welke in 1957 kleiner dan 10 ha waren, zien wij een geringe toeneming van het aantal met jongvee, terwijl van de grotere bedrijven het aantal gelijk is gebleven. Opmerkelijk in deze tabel is de grote toeneming van de bezetting op de kleinere bedrijven. Zoals uit bijlage 11 nader blijkt zijn de verschillen in de uitbreiding per grootteklasse verder gering.

Verandering in bedrijfsoppervlakte

Om dezelfde reden als bij het melkvee, is ook bij de ontwikkeling van de jongveestapel een duidelijke invloed van bedrijfsgrootteverandering te verwachten.

JONGVEE EN OPPERVLAKTEWIJZIGING

Tabel 9

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Index omvang jongveestapel	Index jongvee- bezetting per bedrijf met jongvee
		1957=100
Afgenomen	116	119
Gelijk gebleven	132	131
Minder dan 30% toegenomen	149	147
Meer dan 30% toegenomen	169	159
Totaal	137	134

In deze tabel zien wij ook dat de jongveestapel en de jongveebezetting op de in oppervlakte verkleinde en gelijk gebleven bedrijven gemiddeld nog zijn toegenomen.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

De nu volgende tabel, welke minder gedetailleerd is dan de soortgelijke tabellen, welke voor de overige veesoorten zijn vervaardigd, laat duidelijk de positieve samenhang tussen leeftijd van het bedrijfshoofd en toeneming van de jongveebezetting zien.

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN JONGVEEBEZETTING

Tabel 10

Leeftijd bedrijfshoofd	Index jongvee- bezetting per bedrijf met jongvee
	1957=100
Jonger dan 40 jaar	144
40-54 jaar	136
55 jaar en ouder	127
Totaal	134

Regionale verschillen

Bij de bestudering van de vergrotingen van de melkveestapel per gebied (tabel 7) is gebleken dat er een duidelijk verschil tussen het Peelgebied en de beide overige gebieden kon worden vastgesteld. Bij de toeneming van de jongveebezetting per bedrijf zijn de verschillen tussen de gebieden veel geringer en zien wij dat Kempen en Peelgebied elkaar in uitbreiding niet veel ontlopen.

ONTWIKKELING JONGVEEBEZETTING NAAR GEBIED

Tabel 11

Gebied	Aantal bedrijven met jongvee		Gemiddeld aantal per bedrijf met jongvee		Index jongvee- bezetting per bedrijf met jongvee 1957=100
	1957	1961	1957	1961	
	Meierij	489	497	6,4	8,4
Peel	423	427	5,9	8,0	136
Kempen	329	332	7,1	9,8	138
Totaal	1241	1256	6,4	8,6	134

Ondanks de reeds hoge dichtheid in 1957 zien wij dat de toeneming in de Kempen het grootst is; het verschil in toeneming met het Peelgebied is echter zeer gering.

§ 2. D e v a r k e n s h o u d e r i j

De varkenshouderij is de belangrijkste etageproductie op de Noordbrabantse gemengde bedrijven. In de inleiding van het hoofdstuk is erop gewezen dat juist de varkensstapel zeer sterk is uitgebreid en dat in het bijzonder de bezetting per bedrijf is gestegen.

Het aantal bedrijven met varkens is afgenomen, terwijl een aantal bedrijven, waarop tot dusver mestvarkens en fokzeugen naast elkaar werden gehouden, zich òf op de fokkerij, òf op de mesterij heeft gericht. Op dit verschijnsel zal in hoofdstuk III uitvoeriger worden ingegaan.

Aangezien de aantalsontwikkeling van de fokzeugenstapel anders verloopt dan de aantalsontwikkeling bij de mestvarkens, worden deze twee produktierichtingen afzonderlijk beschreven. Ook het feit dat fokzeugen andere eisen dan mestvarkens aan boer en bedrijf stellen, pleit voor een afzonderlijke behandeling.

a. De fokzeugen

Het percentage bedrijven met fokzeugen is in de periode van onderzoek van 74% naar 61% van alle bedrijven afgenomen. Hieruit blijkt dat het houden van fokzeugen minder algemeen is dan het houden van rundvee. De fokzeugenstapel in zijn geheel is met 24% toegenomen, terwijl het gemiddelde aantal zeugen per bedrijf met 52% is gestegen. Mede als gevolg van deze stijging is de omvang van de fokzeugenstapels per bedrijf gewijzigd zoals uit tabel 12 blijkt.

BEDRIJVEN NAAR AANTAL FOKZEUGEN

Tabel 12

Aantal fokzeugen	Percentage bedrijven	
	1957	1961
0 zeugen	26	39
1- 6 zeugen	55	34
7-14 zeugen	16	19
≥ 15 zeugen	3	8
Totaal	100	100

Uit deze tabel blijkt duidelijk de vrij grote toeneming van het aantal bedrijven zonder fokzeugen, terwijl het aantal bedrijven met slechts enkele dieren is afgenomen. Het aantal bedrijven met meer dan 7 dieren is toegenomen; verder is uit het materiaal gebleken dat het aantal bedrijven met meer dan 10 fokzeugen is verdubbeld.

Bedrijfs grootte

· FOKZEUGENBEZETTING NAAR GROOTTEKLASSE

Tabel 13

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedr.	Aantal bedrijven met fokzeugen		Gemiddeld aantal per bedrijf met fokzeugen		Index fokzeug bezetting per bedrijf met fokzeugen 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
1- 5	107	50	41	3,4	6,3	185
5-10	708	532	430	4,6	7,3	159
10-15	341	272	234	5,8	8,2	141
≥ 15	152	114	94	6,1	8,2	134
Totaal	1308	968	799	5,0	7,6	152

De bedrijven met fokzeugen worden voor het merendeel aangetroffen in de middelste grootteklassen, hoewel er op 70% van de grotere bedrijven ook fokzeugen worden gehouden. De afneming van het aantal bedrijven met fokzeugen is voor alle grootteklassen vrijwel dezelfde geweest, zodat er geen verandering is gekomen in de mate waarin per bedrijfs-grootteklasse fokzeugen worden gehouden.

Duidelijk blijkt uit het rechtse deel van tabel 13, dat de grootste toeneming op de bedrijven beneden 10 ha is opgetreden. In deze groep bedrijven treffen wij relatief minder bedrijven met fokzeugen aan, maar de bedrijven met fokzeugen breidden deze produktietak meer uit dan de grotere bedrijven (zie ook bijlage 11).

Verandering in bedrijfsoppervlakte

Bij de niet aan grond gebonden produktietakken, zoals varkens- en kippenhouderij, kan men verwachten dat de invloed van een oppervlaktewijziging op een wijziging in de fokzeugenstapel niet aanwezig is. Anderzijds zou men kunnen veronderstellen dat juist in oppervlakte verkleinde bedrijven deze etageproduktie het sterkst opvoeren.

BEDRIJFSOPPERVLAKTEWIJZIGING EN FOKZEUGENSTAPEL

Tabel 14

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Index fokzeugenstapel		Index fokzeugenbezetting per bedrijf (1957 = 100)
	1957 = 100		
Afgenomen	115		148
Gelijk gebleven	127		151
Minder dan 30% toegenomen	122		150
Meer dan 30% toegenomen	137		160
Totaal	124		152

Het is opmerkelijk dat de meest in oppervlakte toegenomen bedrijven de grootste toeneming van de fokzeugenstapel en -bezetting te zien geven. De verschillen in de omvang van de fokzeugenstapel zijn groter dan de verschillen in bezetting, hetgeen erop wijst, dat de afneming van het aantal bedrijven met fokzeugen zich in verschillende mate per groep van oppervlaktewijziging heeft voorgedaan.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN FOKZEUGENSTAPEL

Tabel 15

Leeftijd bedrijfshoofd	Percentage bedrijven met fokzeugen		Percentage bedrijven waarvan de stapel is			Index fokzeugenbezetting 1957=100
	1957	1961	afgenomen	gelijk gebleven	uitgebreid	
Jonger dan 40 jaar	78	60	34	26	40	171
40-54 jaar	72	62	32	31	37	153
55 jaar en ouder	74	61	34	30	36	140
Totaal	74	60	32	30	38	152

De invloed van de leeftijd van het bedrijfshoofd op veranderingen in de fokzeugenstapel is minder duidelijk dan de leeftijdsinvloed bij het melkvee. Het aantal bedrijven met fokzeugen is onder de jongeren het meest afgenomen. Daarentegen hebben iets meer jonge bedrijfshoofden, die wel een fokzeugenstapel hebben aangehouden, deze stapel uitgebreid dan oudere boeren. De leeftijdsinvloed komt het meest naar voren in de wijzigingen van de fokzeugenbezetting per bedrijf. Het verschil tussen de jongste en de oudste categorie bedrijfshoofden in toeneming van deze bezetting bedraagt, zoals uit de laatste kolom blijkt, ruim 30% (zie ook bijlage 13).

ONTWIKKELING FOKZEUGENBEZETTING PER GEBIED

Tabel 16

Gebied	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met fokzeugen		Per bedrijf met fokzeugen		Index aantal per bedrijf 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
Meierij	511	380	331	5,2	7,4	142
Peel	447	337	257	5,9	9,3	158
Kempen	350	251	211	3,7	6,0	162
Totaal	1308	968	799	5,0	7,6	152

Uit deze tabel blijkt dat de verschillen tussen de gebieden zijn blijven bestaan. Het Peelgebied, reeds in 1957 met de hoogste dichtheid, heeft deze bezetting aanmerkelijk weten op te voeren. Wel dient men hierbij te bedenken dat in het Peelgebied tevens de grootste afneming van het aantal bedrijven met fokzeugen heeft plaatsgehad. (Zie voor verdere gegevens bijlage 14.)

b. De mestvarkens

In 1957 bedroeg het aantal bedrijven met mestvarkens 1004 of wel 76% van alle in het onderzoek opgenomen bedrijven. In 1961 was dit aantal gedaald tot 857, een afneming van ruim 14%. De totale mestvarkensstapel is in het gehele gebied met 51% gestegen, terwijl de bezetting per bedrijf toenam met 77%. Uit onderstaande tabel blijkt de verschuiving naar grotere eenheden per bedrijf.

BEDRIJVEN NAAR AANTAL MESTVARKENS

Tabel 17

Aantal mestvarkens	Percentage bedrijven	
	1957	1961
0	23	35
1-14	52	32
15-39	21	22
40-99	4	11
100-199	1	1
Totaal	100	100

Het percentage bedrijven met 1-14 mestvarkens is aanzienlijk gedaald, terwijl het aantal met meer dan 14 stuks is toegenomen. Het percentage bedrijven met meer dan 100 dieren veranderde niet en is zeer gering gebleven.

Bedrijfs grootte

Bij de beschrijving van de invloed van de bedrijfs grootte op de verandering in gemiddelde bezetting van de fokzeugenstapel, is gebleken dat de toeneming van de bezetting minder groot wordt naarmate de bedrijfsoppervlakte stijgt. Bij de mestvarkens is een dergelijke samenhang veel minder duidelijk aanwezig, zoals uit tabel 18 en bijlage 15 blijkt.

MESTVARKENSBEZETTING PER GROOTTEKLASSE

Tabel 18

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedr.	Aantal bedrijven met mestvarkens		Gemiddeld aantal per bedr. met mestvarkens		Index bezetting per bedrijf met mestvarkens 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
1- 5	107	73	62	9,7	17,1	176
5-10	708	551	465	10,0	23,6	236
10-15	341	267	238	14,9	22,9	154
≥ 15	152	113	92	15,0	29,8	199
Totaal	1308	1004	857	13,3	23,6	178

De grootste toeneming van de bezetting valt te constateren in de grootteklassen 5-10 en ≥ 15 ha in 1957. Dit zijn tevens de klassen waarin het aantal bedrijven met mestvarkens het meest is afgenomen.

Bedrijfs grootteverandering

Evenals bij de fokzeugen zou men ook bij de mestvarkenshouderij kunnen verwachten dat de bedrijfs grootteverandering geen invloed uitoefent op de uitbreiding van de stapel en vergroting van de bezetting per bedrijf. Uit tabel 19 blijkt ook hier het tegendeel en wij zien een vrij duidelijke samenhang.

BEDRIJFSGROOTTEVERANDERING EN MESTVARKENSSTAPEL

Tabel 19

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Index mestvarkens- stapel	Index mestvarkens- bezetting
	1957 = 100	1957 = 100
Afgenomen	143	175
Gelijk gebleven	144	169
Minder dan 30% toegenomen	166	187
Meer dan 30% toegenomen	165	198
Totaal	151	178

De grootste toeneming van de mestvarkensstapel vinden wij op de bedrijven, waarvan de bedrijfsoppervlakte het sterkst is vergroot. De toeneming van stapel en bezetting op de in oppervlakte verkleinde bedrijven blijven zowel bij fokzeugen als bij mestvarkens achter bij de in oppervlakte vergrote bedrijven.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN MESTVARKENSSTAPEL

Tabel 20

Leeftijd bedrijfshoofd	Percentage bedrijven met mestvarkens		Percentage bedrijven waarvan de stapel is			Index mest- varkensbe- zetting 1957=100
	1957	1961	afge- nomen	gelijk gebleven	uitge- breid	
Jonger dan 40 jaar	77	62	23	39	38	221
40-54 jaar	77	64	25	41	34	184
55 jaar en ouder	77	70	23	47	30	147
Totaal	77	66	24	43	33	178

In 1957 was het percentage bedrijven met mestvarkens voor alle leeftijdsklassen gelijk. Na dit jaar zijn er verschillen naar voren gekomen; onder de bedrijven met een jong bedrijfshoofd zijn er minder waar mestvarkens gehouden worden dan op bedrijven met een ouder bedrijfshoofd. Tevens blijkt dat de jongeren welke wel varkens hebben gehouden, deze stapels zeer sterk hebben uitgebreid. De verschillen in vergroting van de bezetting zijn hoger dan bij de fokzeugen. Dit alles zou erop kunnen wijzen dat er onder jongere boeren iets meer gestreefd wordt naar specialisatie c.q. ontmenging. Bij de berekening van de specialisatieindices in hoofdstuk III komt dit verschijnsel ook naar voren.

Regionale verschillen

MESTVARKENSBEZETTING PER GEBIED

Tabel 21

Gebied	Aantal bedr.	Aantal bedrijven met mestvarkens		Per bedrijf met mestvarkens		Index varkens- bezetting 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
Meierij	511	356	303	10,4	18,0	173
Peel	447	376	336	18,0	30,8	171
Kempen	350	272	218	10,7	20,3	191
Totaal	1308	1004	857	13,3	23,6	178

Allereerst is er een aanmerkelijk verschil in de hoogte van de bezetting tussen Peel en beide overige gebieden vast te stellen. De voorsprong van de Peel in 1957 is gehandhaafd, hoewel het verschil met de Kempen geringer is geworden door de grotere toeneming in het laatste gebied. Het is ook hier weer opmerkelijk - evenals bij de invloed van de bedrijfsgrootte op de bezetting - dat het gebied met de grootste toeneming van de bezetting tevens de omvangrijkste afneming van het aantal bedrijven met mestvarkens laat zien. Dit betekent dat er in deze gebieden een concentratie van de mestvarkenshouderij heeft plaatsgehad, een concentratie welke in de toekomst zeker tot gespecialiseerde varkensbedrijven kan leiden.

§ 3. Het pluimvee 1)

Pluimvee - in het bijzonder leghennen - is op vele kleinere gemengde bedrijven altijd een vrij belangrijke verschaffer van inkomen geweest, met als gevolg dat op vrijwel alle bedrijven leghennen worden aangetroffen. De omvang van de aangehouden leghennenstapels varieert vrij sterk naar gelang het accent op zelfvoorziening plus incidentele verkoop dan wel op uitsluitend marktproduktie ligt. De betekenis welke een leghennenstapel voor de opbouw van het gemengde bedrijf heeft is heel nauw met de omvang van de stapel verbonden. Een melkkoe vereist nu eenmaal meer zorg dan 50 tot 100 leghennen. In het onderzoek is een grens van minimaal 50 leghennen aangehouden wil een bedrijf als leghennenhoudend worden aangemerkt. Kippenstapels met een omvang van minder dan 50 stuks zijn over het algemeen van geen betekenis als oorzaak van verschillen in structuur.

Naast de leghennen is de laatste jaren de slachtpluimveehouderij als bron van inkomen naar voren gekomen. In het onderzoek is gebleken dat nog weinig bedrijven zich met deze etageteelt bezighouden en ook dat de omvang van de opgelegde stapels nog gering is. In 1957 waren er onder de onderzochte bedrijven slechts 3 met mestkuikens, weliswaar was dit aantal in 1961 gestegen met 37 bedrijven, maar hiervan hadden slechts 12 bedrijven meer dan 500 kuikens. Met het oog op de nog geringe betekenis van de kuikenmesterij is dit bedrijfs onderdeel niet verder in het onderzoek opgenomen.

a. De leghennen 2)

Het percentage bedrijven met meer dan 50 leghennen is in de periode van onderzoek een weinig gestegen tot 75% van alle bedrijven. De toename van de leghennenstapel is veel groter en bedraagt 42%. Als gevolg van beide bewegingen is de gemiddelde bezetting met 19% gestegen. Ook bij de leghennen zien wij een toeneming van het aantal bedrijven met kippenstapels van grotere omvang, zoals uit tabel 22 blijkt.

- 1) Er bestaat in het algemeen een vrij groot verschil in de omvang van de pluimveestapel per begin mei en per begin december. In het onderzoek zijn de aantallen van de metelling aangehouden. Wij mogen verwachten dat de afneming van mei naar december zich op alle bedrijven in vrijwel dezelfde mate heeft voorgedaan.
- 2) Onder leghennen worden in dit onderzoek verstaan hennen van 7 maanden en ouder.

DE BEDRIJVEN NAAR AANTAL LEGHENNEN

Tabel 22

Aantal leghennen	Percentage bedrijven	
	1957	1961
0	10	13
1- 99	45	30
100-199	32	30
200-299	9	15
300-499	3	10
500-999	1	2
≥ 1000	0	0
Totaal	100	100

Het aantal bedrijven zonder leghennen is iets toegenomen, terwijl het aantal bedrijven met meer dan 300 stuks driemaal zo groot is geworden.

Bedrijfsoppervlakte

Bij een typische etageproductie zoals leghennen is het niet waarschijnlijk dat de bedrijfsgrootte een belangrijke invloed uitoefent op de ontwikkeling van de leghennenstapel. Wel zou men kunnen verwachten dat op grotere bedrijven iets minder pluimvee wordt gehouden. Uit de volgende tabel blijkt dat er vrijwel geen samenhang aanwezig is tussen bedrijfsgrootte en uitbreiding; ook het gemiddelde aantal per bedrijf verschilt niet of slechts heel weinig per grootteklasse.

ONTWIKKELING LEGHENNENSTAPEL NAAR GROOTTEKLASSE

Tabel 23

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedr.	Aantal bedrijven met leghennen		Gemiddeld aantal per bedr. met leghennen		Index be- zetting 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
1- 5	107	66	71	128	172	134
5-10	708	527	540	131	188	144
10-15	341	259	257	125	177	136
≥ 15	152	101	107	144	184	128
Totaal	1308	953	975	132	183	139

Evenals de andere etageteelt - de varkens - is ook de kippenhouderij niet beperkt tot de kleinere bedrijven.

Verandering in bedrijfsoppervlakte

Uit de nu volgende tabel blijkt dat de relatie toeneming leghennenstapel - verandering in bedrijfsoppervlakte iets anders is dan bij de overige diersoorten.

Zowel bij het melkvee als bij de varkenshouderij kon worden vastgesteld dat op de vergrote bedrijven ook de grootste toeneming van stapel en bezetting had plaatsgehad.

BEDRIJFSOPPERVLAKTEWIJZIGING EN LEGHENNENSTAPEL

Tabel 24

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Index omvang legghennenstapel		Index leghennen- bezetting	
	1957=100		1957=100	
Afgenomen	134		136	
Gelijk gebleven	143		137	
Minder dan 30% vergroot	149		146	
Meer dan 30% vergroot	137		133	
Totaal	142		139	

Uit deze tabel blijkt dat de omvang van de leghennenstapel op de gelijk gebleven en minder dan 30% in oppervlakte toegenomen bedrijven sterker is toegenomen dan op de in oppervlakte afgenomen en meer dan 30% in oppervlakte toegenomen bedrijven. De grootste toeneming van de leghennenbezetting per bedrijf heeft op de minder dan 30% in oppervlakte toegenomen bedrijven plaatsgehad. Het is echter moeilijk in deze gegevens een samenhang tussen oppervlaktewijziging en verandering in de leghennenstapel te vinden.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN LEGHENNENSTAPEL

Tabel 25

Leeftijd bedrijfshoofd	Percentage bedrijven ≥ 50 leghennen		Percentage bedrijven waarvan de leghennenstapel is			Index bezetting 1957=100
	1957	1961	afge- nomen	gelijk gebleven	uitge- breid	
Jonger dan 40 jaar	67	72	22	32	46	148
40-54 jaar	73	73	22	34	43	149
55 jaar en ouder	75	78	20	37	43	124
Totaal	73	75	20	35	45	139

De verschillen tussen de leeftijdsklassen in het percentage bedrijven met meer dan 50 leghennen zijn kleiner geworden. In de percentages bedrijven met een wijziging in de leghennenstapel komen kleine verschillen voor, het is echter de vraag of hieraan veel betekenis moet worden gehecht. Uit het indexcijfer blijkt dat de bedrijfshoofden welke ouder zijn dan 55 jaar de stapel minder sterk hebben uitgebreid (zie bijlage 19).

Regionale verschillen

Het Peelgebied geeft in beide jaren van onderzoek de hoogste gemiddelde bezetting te zien, terwijl ook de verhoging van de bezetting in dit gebied het hoogst ligt. De Kempen blijven bij de uitbreiding duidelijk achter zoals tabel 26 weergeeft.

ONTWIKKELING LEGHENNENSTAPEL PER GEBIED

Tabel 26

Gebied	Aantal bedr.	Aantal bedrijven met hennen		Per bedrijf met leghennen		Index bezetting 1957=100
		1957	1961	1957	1961	
Meierij	511	377	382	117	165	141
Peel	447	355	372	150	216	144
Kempen	350	221	221	126	159	126
Totaal	1308	953	975	132	183	139

RESUMÉ

1. De gehele veestapel is tussen 1957 en 1961 aanzienlijk uitgebreid; vooral de toeneming van de varkensstapel valt hierbij op. Anderzijds is het aantal bedrijven met varkens afgenomen, terwijl het aantal bedrijven met rundvee en leghennen vrijwel gelijk is gebleven. De uitbreiding van de veestapel is niet gelijkmatig over de bedrijven verdeeld, terwijl er een toeneming van het aantal dieren per bedrijf valt te constateren.
2. In de lagere grootteklassen komen relatief minder bedrijven met melk- en jongvee voor; ook het houden van fok- en mestvarkens komt vaker op de bedrijven boven 7 ha voor. Leghennen worden vooral gehouden in de grootteklassen 5-15 ha. De rundveehouderij wordt op de kleinere bedrijven intensiever bedreven dan op de grotere bedrijven. Er is voor alle diersoorten vrijwel geen verband vast te stellen tussen de uitbreiding van de veestapel en de oppervlakte van de bedrijven in 1957.
3. Er is een duidelijke samenhang tussen bedrijfsgrootteverandering en toeneming van de melk- en jongveestapel aanwezig. Ook de varkensstapels zijn het sterkst vergroot op de in oppervlakte toegenomen bedrijven; bij de leghennen is moeilijk een relatie tussen oppervlakteverandering en wijzigingen in de omvang van de stapel te vinden. Het is opmerkelijk dat de in oppervlakte verkleinde bedrijven door-eengenomen de melkveestapel nog met 14% hebben kunnen vergroten, terwijl bovendien deze bedrijven de etageteelten minder hebben uitgebreid dan de in oppervlakte toegenomen bedrijven. Naar alle waarschijnlijkheid wordt dit veroorzaakt door de mogelijk vrij heterogene samenstelling van de groep bedrijven, waarvan de oppervlakte is afgenomen. Hieronder kunnen bedrijven vallen, welke door b.v. onteigening grond moesten afstaan, maar ook bedrijven welke geleidelijk aan worden overgedragen. Juist in dit laatste geval zal er geen vergroting van de omvang van de etageteelten plaatshebben.
4. De jongere bedrijfshoofden hebben de veestapel meer vergroot dan de oudere boeren. Ook zien wij onder de jongeren de grootste afneming van de bedrijven met varkens. In het algemeen zijn de veranderingen op bedrijven met een jong bedrijfshoofd het grootst.
5. De Meierij blijft zowel in de vergroting als in de bereikte dichtheid per bedrijf achter bij andere gebieden. Het Peelgebied heeft het melkvee en de leghennen het sterkst uitgebreid, terwijl de Kempen in 1963 de hoogste melkveebezetting bezaten. Met betrekking tot de varkens zien wij in de Kempen de grootste uitbreiding, echter de Peel heeft de hoogste gemiddelde dichtheid per bedrijf.

HOOFDSTUK II

DE PRODUKTIEOMVANG

In het voorgaande hoofdstuk is aandacht geschonken aan de afzonderlijke produktietakken van de veehouderij. Het is van belang te weten in hoeverre de in hoofdstuk I geconstateerde veranderingen van invloed zijn geweest op de totale omvang van de veestapel. Om deze omvang te bepalen zijn de ongelijkmatige grootheden als koeien, varkens en kippen gesommeerd met behulp van de omrekeningsfactor bewerkingseenheden. Door de aantallen dieren per veesoort te vermenigvuldigen met de norm - in bewerkingseenheden -, welke voor elk dier geldt, kan de totale omvang in bewerkingseenheden van de veestapel worden vastgesteld. In deze studie is voor deze omvang het woord produktieomvang gebruikt. Dit betekent dat de produktieomvang bekeken wordt uit een oogpunt van de voor de veestapel benodigde bewerking in de vorm van arbeid, trekkracht machines en werk door derden. Er kan dus niet worden ingegaan op ontwikkelingen in de van de veestapel verkregen hoeveelheid produkten of de voor deze produkten verkregen bruto-opbrengsten.

Het is naar onze mening zinnig bij het nagaan van veranderingen in de opbouw van bedrijven, welke naar alle waarschijnlijkheid voor een belangrijk deel worden veroorzaakt door vermindering van de arbeidsbezetting, de input te bezien waarvan de arbeid het overgrote deel uitmaakt.¹⁾

Een vergelijkend overzicht van de verhouding tussen het aandeel van de drie produktietakken in de veehouderij in 1957 en 1961 wordt in tabel 27 gegeven.

Tabel 27

VERHOUDING TUSSEN DE DRIE PRODUKTIETAKKEN IN DE VEEHOUDERIJ IN 1957 EN 1961

Jaar	Percentage van het totaal aantal bewerkingseenheden voor de veestapel voor		
	rundvee	varkens	leggehennen
1957	76	16	8
1961	75	16	9

Hieruit blijkt dat het aandeel van elk van de produktietakken in de veehouderij in deze periode vrijwel gelijk is gebleven. Dit houdt echter niet in dat op elk van de onderzochte bedrijven de verhouding tussen de drie produktietakken gelijk is gebleven. Veranderingen in de totale produktieomvang van de veestapel kunnen van bedrijf tot bedrijf verschillen en deze veranderingen kunnen samenhangen met veranderingen in de produktietakken in de veehouderij. Om deze samenhangen duidelijker naar voren te brengen leek het gewenst de bedrijven in te delen naar klassen van verandering in de produktieomvang van de veestapel. Hierdoor kunnen eerst de veranderingen in de produktieomvang van de veestapel (§ 1), daarna de samenhangen tussen de ontwikkeling van de produktieomvang van de veestapel

1) Voor verdere omschrijving van de bewerkingseenheden en gebruikte normen zie bijlage 2.

met de ontwikkelingen in de produktietakken in de veehouderij (§ 2) en tenslotte de ontwikkeling van de produktieomvang van en het aantal produktietakken in de veehouderij (§ 3) nader worden beschouwd.

§ 1. V e r a n d e r i n g e n i n d e p r o d u k t i e o m v a n g
v a n d e v e e s t a p e l

Om de bedrijven in te kunnen delen naar veranderingen in de produktieomvang van de veestapel zijn 4 klassen onderscheiden, nl.:

1. bedrijven met een lagere produktieomvang; dit zijn bedrijven met in 1961 20 of meer bewerkingseenheden minder dan in 1957;
2. bedrijven met een ongeveer gelijke of een ruim beneden de gemiddelde toeneming gebleven stijging van de produktieomvang; dit zijn bedrijven waarvan het aantal bewerkingseenheden in 1961 varieerde van 19 bewerkingseenheden minder tot 129 bewerkingseenheden meer dan in 1957;
3. bedrijven met in 1961 ten opzichte van 1957 een toeneming van 130-249 bewerkingseenheden;
4. bedrijven met in 1961 ten opzichte van 1957 een toeneming van 250 en meer bewerkingseenheden.

Door deze wijze van indeling kan geen van deze vier groepen worden aangemerkt als de groep bedrijven met vergroting van de produktieomvang van de veestapel welke gelijk is aan de gemiddeld geconstateerde stijging van deze produktieomvang tussen 1957 en 1961. Wel is door deze indeling de aandacht gevestigd op groepen bedrijven die in meerdere of mindere mate, zowel positief als negatief, hebben bijgedragen aan deze verandering van de produktieomvang van de veestapel. Op deze wijze kan worden nagegaan welke verschillen in samenhangen met diverse variabelen in deze vier groepen van bedrijven optreden.

In tabel 28 zijn de bedrijven ingedeeld naar het aantal bewerkingseenheden voor de veestapel in 1957.

Tabel 28

VERANDERINGEN IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR KLASSEN VAN
BEWERKINGSEENHEDEN IN 1957

Aantal bewerkings- eenheden voor de veestapel	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
	abs.	in %	lager	gelijk of tot 129 b.e. hoger	hoger		
					totaal	waarvan	
					130-249 b.e.	≥ 250 b.e.	
1-299	157	12	15	53	32	17	15
300-399	200	15	10	38	52	29	23
400-499	282	22	9	32	59	29	30
500-599	204	16	13	35	52	27	25
600-699	172	13	11	30	59	26	33
700-899	170	13	16	23	61	26	35
≥ 900	118	9	14	26	60	29	31
Totaal	1303	100	12	34	54	26	28

Van de 1303 bedrijven waarop zowel in 1957 als in 1961 één of meer takken van veehouderij voorkwamen hadden in 1961 12% een lagere, 34% een gelijke of tot 129 b.e. hogere en 54% een hogere produktieomvang van de veestapel (≥ 130 b.e.) bereikt. Opmerkelijk in deze tabel is dat bedrijven, welke in 1957 reeds een grotere produktieomvang van de veestapel hadden, deze produktieomvang sterker hebben uitgebreid dan bedrijven met een geringere produktieomvang van de veestapel in 1957.

Uit deze tabel is niet te lezen welke de procentuele toe- of afnemning van het aantal bewerkingseenheden in de diverse klassen ten opzichte van 1957 is. Een gelijke verandering in het aantal bewerkingseenheden geeft bij bedrijven met een laag aantal bewerkingseenheden een hogere procentuele verandering te zien dan bij bedrijven met een hoog aantal bewerkingseenheden in 1957. Evenwel kan door deze benaderingswijze worden vastgesteld dat men op de bedrijven met een geringe produktieomvang geen kans heeft gezien de produktie zodanig uit te breiden dat de achterstand ten opzichte van de bedrijven met een grotere produktieomvang is ingelopen. Anders gezegd van verkleining van de verschillen tussen bedrijven met een geringe en bedrijven met een grotere produktieomvang van de veestapel is in het onderzochte gebied weinig te bespeuren.

Bedrijfsoppervlakte

In hoofdstuk I is reeds gebleken dat de bedrijfsoppervlakte van invloed is geweest op de mate van verandering in aantallen van de diverse veesoorten. Dit had, zoals uit tabel 29 blijkt, ook invloed op de produktieomvang van de veestapel.

Tabel 29

VERANDERING IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR BEDRIJFSOPPERVLAKTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijven	Index van de produktieom- vang in 1961 1957 = 100	Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een _____ aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
			lager	gelijk tot 129 b.e. hoger	hogere ≥ 130 b.e.		
					totaal	waarvan 130-249 b.e.	≥ 250 b.e.
1 - 7	337	131	15	46	39	23	16
7 - 10	474	135	9	35	56	28	28
10 - 15	341	128	12	27	61	30	31
≥ 15	151	125	15	20	65	20	45
Totaal	1303	131	12	34	54	26	28

De bedrijven beneden de 10 ha in 1957 hebben de produktie meer uitgebreid dan de bedrijven die in 1957 groter waren dan 10 ha. Dit behoeft niet te betekenen dat de verschillen in niveau kleiner zijn geworden. Zoals reeds in de inleiding is gebleken zijn de bedrijven beneden de 10 ha sinds 1957 meer in oppervlakte toegenomen dan de bedrijven boven de 10 ha. Een deel van de stijging in produktieomvang van de veestapel is zoals verder in dit hoofdstuk zal blijken, toe te rekenen aan de veranderingen in de bedrijfsoppervlakte.

Bedrijfsoppervlakteveranderingen

In tabel 30 zijn de bedrijven ingedeeld naar wijziging in de bedrijfsoppervlakte tussen 1957 en 1961. Bij een belangrijke vergroting van de bedrijfsoppervlakte is ook de produktieomvang van de veestapel in sterke mate uitgebreid.

Tabel 30

VERANDERINGEN IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR WIJZIGING IN DE BEDRIJFSOPPERVLAKTE TUSSEN 1957 EN 1961

Bedrijfs- oppervlakte sinds 1957	Aantal bedr.	Index van de produktieom- vang in 1961 1957 = 100	Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een _____ aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
			lager	gelijk tot 129 b.e.hoger	hoger \geq 130 b.e.		
					totaal	waarvan 130-249 b.e.	\geq 250 b.e.
Afgenomen	190	116	28	39	33	15	18
Gelijk ge- bleven	665	129	11	39	50	26	24
Minder dan 30% toegenomen	326	135	9	26	65	31	34
Meer dan 30% toegenomen	122	151	5	21	74	30	44
Totaal	1303	131	12	34	54	26	28

De invloed van de vergrotingen van de bedrijfsoppervlakte is belangrijker geweest dan de invloed van de verkleiningen. Het beeld dat alle 1303 bedrijven vertonen wijkt daardoor af van het beeld dat de in oppervlakte gelijk gebleven bedrijven vertonen.

De cijfers uit deze tabel wijzen er echter wel op dat verandering in de bedrijfsoppervlakte niet alleen bepalend is voor een wijziging van de produktieomvang van de veestapel. Op een derde deel van de in oppervlakte verkleinde bedrijven heeft uitbreiding van deze produktieomvang plaatsgehad, terwijl op een niet te verwaarlozen aantal van de in oppervlakte vergrote bedrijven deze produktieomvang is verkleind.

Leeftijd

De vergroting van de produktieomvang op de in oppervlakte vergrote bedrijven kan in verband worden gebracht met de uitkomsten van tabel 31 waar de veranderingen in de produktieomvang van de veestapel ingedeeld zijn naar de leeftijdsklassen van het bedrijfshoofd.

Tabel 31

VERANDERINGEN IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR LEEFTIJD SKLASSE VAN HET BEDRIJFSHOOFD

Leeftijd bedrijfshoofd	Aantal bedr.	Index van de produktieom- vang in 1961 1957 = 100	Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een _____ aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
			lager	gelijk tot 129 b.e.hoger	hoger \geq 130 b.e.		
					totaal	waarvan 130-249 b.e.	\geq 250 b.e.
Jonger dan 40 jaar	240	144	5	26	69	26	43
40-54 jaar	589	134	10	32	58	28	30
\geq 54 jaar	474	118	18	41	41	25	16
Totaal	1303	131	12	34	54	26	28

De bedrijfshoofden jonger dan 40 jaar hebben de produktieomvang van de veestapel meer uitgebreid dan de oudere bedrijfshoofden. In de inleiding is reeds gebleken dat de jongere bedrijfshoofden kun bedrijven meer in oppervlakte hebben uitgebreid dan de oudere bedrijfshoofden. Er blijkt dus een verband te bestaan tussen leeftijd van het bedrijfshoofd, verandering van bedrijfsoppervlakte en verandering in de produktieomvang van de veestapel. Uit hoofdstuk I is echter gebleken dat de leeftijd van meer betekenis is voor veranderingen in de produktieomvang van de melkveestapel dan de bedrijfsoppervlakteveranderingen (tabellen 5 en 6).

Regionale verschillen

Uit de indeling naar gebieden in tabel 32 blijkt dat in de Peel de uitbreiding van meer betekenis is geweest dan in de beide andere gebieden.

Tabel 32

VERANDERING IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR GEBIEDEN

Gebied	Aantal bedrijven	Index van de produktieomvang in '61 1957 = 100	Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een _____ aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
			lager	gelijk tot 129 b.e.	hoger	hogere \geq 130 b.e.	
						totaal	waarvan 130-249 b.e. \geq 250 b.e.
Meierij	510	128	12	39	49	25	24
Peel	446	137	10	30	60	29	31
Kempen	347	126	15	32	53	24	29
Totaal	1303	131	12	34	54	26	28

De produktieomvang nam hier met 37% toe, terwijl het percentage bedrijven met een uitbreiding van 130 en meer bewerkingseenheden ook belangrijk hoger ligt dan in de beide andere gebieden.

§ 2. Samenhangen tussen de ontwikkeling van de produktieomvang van de veestapel met de ontwikkelingen in de produktietakken in de veehouderij

Een verandering in de produktieomvang van de veestapel kan op verschillende wijzen tot stand komen. Deze wijziging kan een gevolg zijn van veranderingen in het aandeel van de diverse produktietakken in de veehouderij. Zowel de totale hoogte van de wijzigingen in de produktieomvang van de veestapel als het aandeel in deze wijzigingen van de drie produktietakken, rundvee, varkens en leghennen, kan van bedrijf tot bedrijf verschillen. In tabel 33 is getracht naar voren te brengen welk aandeel deze drie produktietakken hebben bijgedragen in de veranderingen in de produktieomvang van de veestapel.

Tabel 33

TOE- EN AFNEMING VAN BEWERKINGSEENHEDEN VOOR DE VEESTAPEL NAAR VERANDERINGEN
IN DE PRODUKTIEOMVANG

Produktieomvang van de veestapel in 1961 t.o.v.1957	Aantal bedrij- ven	Bew.eenh. per bedr.		Percentage toe- of afnemning van de b.e. (+ of -) in 1961 t.o.v.1957			
		1957	1961	voor alle veesoorten	waarvan voor		
					rundvee	varkens	leghennen
Lager	156	601	489	-18	-12	-5	-1
Gelijk tot 129 b.e.							
hoger	444	499	558	+12	+10	+1	+1
Hoger 130-249 b.e.	344	557	745	+37	+27	+7	+3
Hoger ≥ 250 b.e.	359	595	1004	+69	+44	+16	+9
Totaal	1303	553	722	+31	+21	+6	+4

De totale produktieomvang van de veestapel is tussen 1957 en 1961 omgerekend in bewerkingseenheden, met 31% gestegen; dit is ongeveer 8% per jaar. Twee derde van deze stijging komt voor rekening van het rundvee; het overige deel in belangrijker mate voor de varkens dan voor de leghennen. Opmerkelijk is dat op de bedrijven met een lager geworden produktieomvang ook twee derde van de vermindering van de produktieomvang door het rundvee is veroorzaakt.

Berder is in dit hoofdstuk gebleken dat vermindering van de produktieomvang vooral voorkomt in de groep bedrijven welke in oppervlakte zijn verkleind en in de groep bedrijven met oudere bedrijfshoofden. In de groep bedrijven met een lager geworden produktieomvang zijn bedrijven, die zowel tot de groep in oppervlakte verkleinde bedrijven als tot de groep bedrijven met een ouder bedrijfshoofd behoren, belangrijk meer vertegenwoordigd. In veel gevallen hebben vooral oudere bedrijfshoofden hun bedrijf in oppervlakte verkleind.

Dat op de bedrijven met een gelijk gebleven of minder dan gemiddeld toegenomen produktieomvang van de veestapel deze produktieomvang met 12% is gestegen is mede een gevolg van de wijze van indeling. Deze had tot gevolg dat bedrijven met een geringe produktieomvang van de veestapel in 1957 en met een relatief sterke uitbreiding van deze produktieomvang bij deze groep zijn ingedeeld. In deze groep is de uitbreiding van de varkens- en leghennenstapel van zeer geringe betekenis.

Bij de groep bedrijven met een sterke uitbreiding van de produktieomvang van de veestapel (≥ 250 b.e.) is ook de etageproduktie belangrijk uitgebreid. Tot deze uitbreiding heeft de varkensstapel in beduidend grotere mate bijgedragen dan de leghennenstapel. Nog meer dan in tabel 33 komt dit naar voren in tabel 34 waarbij een inzicht wordt verkregen in de verschillen in absolute hoogte van het gemiddeld aantal bewerkingseenheden voor de diverse takken van veehouderij en voor het totaal van de veestapel.

Tabel 34

VERANDERINGEN IN HET AANTAL BEWERKINGSEENHEDEN NAAR VERANDERING
IN PRODUKTIEOMVANG

Produktieomvang in de veestapel 1961 t.o.v. 1957	Aantal bedr.	Aantal bewerkingseenheden per bedrijf in							
		1957 voor				1961 voor			
		alle vee- soorten	rund- vee	var- kens	legghen- nen	alle vee- soorten	rund- vee	var- kens	legghen- nen
ger lijkt tot 129 b.e.	156	601	470	83	48	489	396	51	42
ger	444	499	379	74	46	558	428	77	53
ger 130-249 b.e.	344	557	426	87	44	745	562	121	62
ger \geq 250 b.e.	359	595	446	101	48	1004	707	195	102
Totaal	1303	553	421	86	46	722	536	118	68

Een sterke uitbreiding van de produktieomvang (\geq 250 b.e.) is ge-
paard gegaan met een verdubbeling van het aantal bewerkingseenheden voor
varkens en leghennen. In 1957 was voor deze groep van bedrijven het aan-
deel van de varkenshouderij in de produktieomvang van de veehouderij
reeds belangrijker dan bij de andere groepen van bedrijven. Dit recht-
vaardigt de conclusie dat op die bedrijven, welke reeds een vooruitge-
schoven positie bezitten, wat betreft deze tak van veehouderij, eerder
tot uitbreiding van de varkensstapel wordt overgegaan dan op bedrijven
waar varkens in geringere aantallen worden gehouden.

Bedrijfsoppervlakteveranderingen

De wijzigingen in bedrijfsoppervlakte zijn, behalve op de totale
omvang van de produktie van de veestapel ook van invloed geweest op de
verhouding tussen de drie produktierichtingen. Dit blijkt uit de tabel-
len 35 en 36.

Tabel 35

VERANDERING IN PRODUKTIEOMVANG EN PRODUKTIETAKKEN NAAR WIJZIGING IN DE
BEDRIJFSOPPERVLAKTE TUSSEN 1957 EN 1961

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Aantal bedr.	Aantal bew. eenh. per bedrijf		Percentage van de toeneming van b.e. in 1957 t.o.v. 1961			
		1957	1961	voor alle veesoorten	waarvan voor		
					rundvee	varkens	legghennen
genomen	190	568	659	16	9	4	3
lijkt gebleven	665	543	700	29	19	6	4
nder dan 30%							
genomen	326	586	792	35	25	6	4
er dan 30% toe-							
nommen	122	491	743	51	41	7	3
Totaal	1303	553	722	31	21	6	4

Zoals reeds uit hoofdstuk I is gebleken is vergroting van bedrijfsoppervlakte vooral van invloed geweest op de omvang van de rundveestapel. Bovendien bleek daar reeds dat andere factoren hadden bijgedragen aan uitbreiding van de rundveestapel. Ook in tabel 35 komt dit sterk naar voren. Een sterke uitbreiding van de produktieomvang van de rundveestapel is geconstateerd op bedrijven met vergroting van de bedrijfsoppervlakte. Bedrijven waarvan de oppervlakte is verkleind vertonen nog een uitbreiding van de rundveestapel. Op bedrijven waar verandering van oppervlakte geen rol heeft gespeeld is de uitbreiding van de rundveestapel nog vrij belangrijk geweest.

De sterke groei van de rundveestapel op bedrijven met vergroting van de bedrijfsoppervlakte had niet tot gevolg dat naar verhouding minder aandacht werd besteed aan de varkens- en leghennenstapel. De groei van deze etageproduktie op deze bedrijven vertoont geen opmerkelijke verschillen in vergelijking met de groep in oppervlakte gelijk gebleven bedrijven en is iets groter dan op de kleiner geworden bedrijven.

Tabel 36

AANTAL BEWERKINGSEENHEDEN VOOR DE VEESTAPEL IN 1957 EN 1961 NAAR WIJZIGING IN DE BEDRIJFSOPPERVLAKTE

Bedrijfsoppervlakte sinds 1957	Aantal bedr.	Aantal bewerkingseenheden voor de veestapel per bedrijf i							
		1957 voor				1961 voor			
		alle vee-soorten	rund-vee	var-kens	leghen-nen	alle vee-soorten	rund-vee	var-kens	leghen-nen
Afgenomen	190	568	432	90	46	659	481	116	62
Gelijk gebleven	665	543	411	86	46	700	514	117	69
Minder dan 30% toegenomen	326	586	451	88	47	792	598	124	70
Meer dan 30% toegenomen	122	491	372	72	47	743	572	109	62
Totaal	1303	553	421	86	46	722	536	118	68

Uit tabel 36 blijkt dat de bedrijven welke belangrijk in oppervlakte zijn vergroot ($\geq 30\%$) in 1957 gemiddeld het laagste aantal bewerkingseenheden voor de veestapel hadden. Dit was vooral een gevolg van de geringe omvang van de produktietak van de rundveehouderij.

Regionale verschillen

In de Peel is, zoals al uit tabel 32 bleek en nu ook uit tabel 37 blijkt, de uitbreiding van de produktieomvang van de veehouderij het sterkst geweest. Een, ten opzichte van de andere gebieden, belangrijk deel van de uitbreiding wordt, zoals reeds in hoofdstuk I bleek, veroorzaakt door de uitbreiding van de varkens- en leghennenstapel.

Tabel 37

VERANDERING IN PRODUKTIEOMVANG EN PRODUKTIETAKKEN NAAR GEBIEDEN

Gebied	Aantal bedr.	Bewerkings-eenheden per bedrijf		Percentage van de toename van bewerkingseenheden in 1961 t.o.v. 1957			
		1957	1961	voor alle vee-soorten	waarvan voor		
					rundvee	varkens	leghennen
Meierij	510	527	677	28	20	5	3
Peel	446	527	723	37	23	8	6
Kempen	347	623	785	26	20	5	1
Totaal	1303	553	722	31	21	6	4

In de Kempen echter is uitbreiding van deze etageproductie, vooral wat betreft de leghennenstapel, van slechts geringe betekenis geweest. Reeds in 1957 was in de Peel, zoals uit tabel 38 blijkt, de etageproductie van meer betekenis dan in de andere gebieden.

Tabel 38

AANTAL BEWERKINGSEENHEDEN IN 1957 EN 1961 NAAR GEBIEDEN

Gebied	Aantal bedr.	Aantal bewerkingseenheden voor de veestapel in							
		1957 voor				1961 voor			
		alle vee-soorten	rund-vee	var-kens	leghen-nen	alle vee-soorten	rund-vee	var-kens	leghen-nen
Meierij	510	527	410	75	42	677	515	100	62
Peel	446	527	357	114	56	723	478	156	89
Kempen	347	623	518	65	40	785	641	94	50
Totaal	1303	553	421	86	46	722	536	118	68

In de Kempen, waar de gemiddelde produktieomvang in beide jaren het hoogst was, is het accent blijven liggen op de rundveehouderij.

§ 3. De ontwikkeling van de produktieomvang van en het aantal produktietakken in de veehouderij

In het voorgaande is getracht duidelijk te maken tot welke veranderingen in de produktieomvang van de veestapel de diverse takken van veehouderij hebben geleid. Als gevolg van het feit dat rond de gemiddelde cijfers een zekere mate van spreiding is waar te nemen is het mogelijk dat binnen een groep van bedrijven de veranderingen op verschillende wijzen tot stand komen.

Het is mogelijk de produktieomvang te wijzigen zowel door uitbreiding als door inkrimping van het aantal produktietakken. Om de veranderingen in het aantal produktietakken in de veehouderij tussen 1957 en 1961 vast te stellen voor de groepen van bedrijven waarvan de produktieomvang tussen deze beide jaren 1957 en 1961 is ingetrokken, gelijk gebleven of minder dan gemiddeld uitgebreid of belangrijk is toegenomen, is

tabel 39 opgesteld. In deze tabel zijn vier produktietakken onderscheiden, nl. rundvee, fokzeugen (minimaal 3), mestvarkens (minimaal 6) en leghennen (minimaal 100). Kleinere aantallen van deze veesoorten dan de aangegeven minima zijn niet van wezenlijke betekenis voor de bedrijfsvoering en zijn daarom voor deze indeling van bedrijven buiten beschouwing gebleven.

Tabel 39

DE VERANDERINGEN IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL TUSSEN 1957 EN 1961
NAAR HET AANTAL PRODUKTIETAKKEN IN DE VEEHOUDERIJ PER BEDRIJF

Aantal produktie- takken in de vee- houderij	Percentage bedrijven per combinatie van										
	alle be- drijven		bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een aantal bewerkingseenheden voor de veestapel								
			lager		gelijk tot 129 b.e. hoger		hoger \geq 130 b.e.				
							totaal		waarvan		
		1957	1961	1957	1961	1957	1961	1957	1961	130-249 b.e.	\geq 250 b.
1 en 2	50	45	60	70	54	54	45	33	48	38	43
3 en 4	50	55	40	30	46	46	55	67	52	62	57
Totaal	in %		100	100	100	100	100	100	100	100	100
	abs.		1303	156	444	703	344	359			

Het percentage bedrijven met 3 en 4 produktietakken bedroeg in 1957 de helft van alle bedrijven; in 1961 was dit toegenomen tot 55% van alle bedrijven. In de groep bedrijven met een gelijk gebleven of minder dan gemiddeld toegenomen produktieomvang van de veestapel is de verhouding tussen het aantal bedrijven met 1 en 2 produktietakken en het aantal bedrijven met 3 en 4 produktietakken precies gelijk gebleven.

Binnen de groep bedrijven met een lager geworden produktieomvang van de veestapel is het percentage bedrijven met 3 en 4 produktietakken belangrijk ingekrompen ten gunste van het percentage bedrijven met 1 en 2 produktietakken. Een tegenovergesteld beeld vertonen de bedrijven waarvan de produktieomvang van de veestapel met 130 of meer bewerkingseenheden is uitgebreid. Uitbreiding van de produktieomvang van de veestapel is in belangrijker mate samengegaan met de uitbreiding van het aantal produktietakken dan met het specialiseren in één of twee produktietakken.

RESUMÉ

1. Het is van belang te weten in hoeverre de veranderingen in de omvang van de produktietakken in de veehouderij van invloed zijn geweest op de totale produktieomvang van de veestapel. Om een inzicht te verkrijgen in de produktieomvang van de veestapel en het aandeel van de produktietakken in de veestapel is een berekeningswijze met de z.g. bewerkingseenheden toegepast.
2. De verhouding tussen de drie produktietakken in de veehouderij is tussen 1957 en 1961 voor alle bedrijven samen vrijwel gelijk gebleven. Voor een analyse van de veranderingen in de produktieomvang van de veestapel en de produktietakken in de veehouderij is het gewenst de bedrijven in te delen naar klassen van verandering in de produktieomvang van de veestapel.
3. Bedrijven welke in 1957 reeds een grotere produktieomvang van de veestapel hadden vallen in meerdere mate in de klassen van toeneming van de produktieomvang dan bedrijven met in 1957 een geringere produktieomvang van de veestapel. Van verkleining van de verschillen in de produktieomvang van de veestapel tussen bedrijven met een geringe en bedrijven met een grotere produktieomvang van de veestapel is weinig te bespeuren.
4. Er blijkt een verband te bestaan tussen leeftijd van het bedrijfs­hoofd, verandering in de bedrijfsoppervlakte en verandering in de produktieomvang van de veestapel. De jongere bedrijfshoofden hebben in belangrijker meerdere mate de produktieomvang van de veestapel uitgebreid dan de oudere bedrijfshoofden. Dit is in vele gevallen mede een gevolg van het feit dat jongere bedrijfshoofden in meerdere mate de bedrijfsoppervlakte hebben uitgebreid dan de oudere bedrijfs­hoofden.
5. In de Peel is de uitbreiding van de produktieomvang belangrijker geweest dan in de Meierij en de Kempen.
6. De totale produktieomvang van de veestapel is tussen 1957 en 1961 met 31% gestegen; dit is ongeveer 8% per jaar. Hiervan komt tweederde voor rekening van het rundvee, het overige deel in belangrijker mate voor de varkens dan voor de leghennen. Op bedrijven met een sterke uitbreiding van de produktieomvang van de veestapel is dit mede bereikt door een belangrijke uitbreiding van de varkens­stapel en in mindere mate van de leghennenstapel.
7. Bedrijfsoppervlakteveranderingen hebben niet tot gevolg gehad dat op vergrote bedrijven naar verhouding minder aandacht werd besteed aan de varkens- en leghennenstapel.
8. Vergroting van de produktieomvang van de rundveestapel is ook in belangrijke mate tot stand gekomen op bedrijven welke niet in bedrijfsoppervlakte zijn gewijzigd. Op een derde deel van de oppervlakte verkleinde bedrijven heeft uitbreiding van deze produktie­tak plaatsgehadt, terwijl op een niet te verwaarlozen aantal in oppervlakte vergrote bedrijven deze produktietak in omvang is verkleind. Bedrijfsoppervlakteveranderingen hebben daarnaast voor deze produktietak een belangrijke rol gespeeld.

9. In de Peel, waar de produktieomvang het sterkst is uitgebreid, is deze uitbreiding voor een, ten opzichte van de andere gebieden, belangrijk deel veroorzaakt door uitbreiding van de varkens- en leghennenstapel.
10. Vergroting van de produktieomvang van de veestapel is in belangrijke mate het gevolg geweest van uitbreiding van het aantal produktietakken in de veestapel dan van het specialiseren in één of twee produktietakken.

HOOFDSTUK III

DE SPECIALISATIE

In de voorgaande hoofdstukken hebben wij getracht een beeld te geven van de ontwikkeling van de veestapel. Enerzijds is daarbij aandacht besteed aan de afzonderlijke diersoorten, anderzijds is de ontwikkeling van de gehele veestapel geanalyseerd. Zowel bij de bestudering van een afzonderlijke diersoort als bij de analyse van de gehele veehouderijsector is getracht verbanden te leggen tussen de ontwikkeling en enkele belangrijke factoren, t.w. bedrijfs~~g~~rootheid, leeftijd bedrijfshoofd en gebied, welke op deze ontwikkeling van invloed kunnen zijn. In het nu volgende hoofdstuk zal de ontwikkeling van elke afzonderlijke diersoort ten opzichte van de ontwikkeling van de andere diersoorten op hetzelfde bedrijf worden beschreven, waarbij ook weer aandacht zal worden besteed aan de invloeden van de bovenvermelde factoren.

Het doel van het onderzoek, zoals reeds in de inleiding is gezegd, is het verkrijgen van een inzicht in de manier waarop de produktieuitbreiding heeft plaatsgehad, m.a.w.: welke gevolgen heeft de toeneming van de produktieomvang gehad voor de opbouw van de bedrijven. Bij het nagaan van deze gevolgen zal in het bijzonder gelet worden op de wijzigingen welke in het produktiepatroon van de onderzochte bedrijven zijn opgetreden. In deze wijzigingen kunnen twee hoofdlijnen worden onderkend, nl. de specialisatie en de parallellisatie 1). Aangezien de eisen welke aan het vakmanschap en aan de werk- en financieringscapaciteit van de boer gesteld worden veel zwaarder worden bij toenemende omvang van de aangehouden eenheden, zou men kunnen verwachten en werd ook verwacht dat op de bedrijven een streven naar specialisatie zou zijn vast te stellen. Daarom is in dit hoofdstuk slechts de specialisatie onderzocht. Tevens moet men hierbij bedenken dat een afnemen van de specialisatie per definitie een optreden van parallellisatie inhoudt.

Het is nu noodzakelijk allereerst het begrip specialisatie te omschrijven en tevens na te gaan op welke wijze een eventueel optredende specialisatie kan worden gemeten. In de eerste plaats het begrip specialisatie. In het algemeen moet er onder worden verstaan het zich richten van de produktiehuishouding, i.c. het boerenbedrijf, op slechts één of enkele zeer nauw verwante produkten. Hierbij is het mogelijk dat de produktiehuishouding zich van meet af aan op het beperkte produktenassortiment richt, maar evengoed is het mogelijk deze assortimentsbeperking te bereiken door het afstoten van een of meer produktietakken. Deze vorm van specialisatie zouden wij absolute specialisatie willen noemen.

Behalve deze absolute specialisatie is het mogelijk dat zich een ander verschijnsel voordoet - strikt theoretisch genomen kan men hiervoor de term specialisatie niet gebruiken -, nl. dat slechts enkele produkten gaan overwegen onder handhaving van de reeds aanwezige produkten. Dit verschijnsel zouden wij relatieve specialisatie willen noemen. Deze relatieve specialisatie kan zich op de volgende manieren voordoen.

1) Ook op te vatten als despecialisatie.

- a. De tak waarop men zich richt wordt uitgebreid onder het gelijk-blijven van de overige produktietakken.
- b. De tak waarop men zich richt blijft gelijk, maar de overige takken nemen in omvang af.
- c. De tak waarop men zich richt neemt toe, terwijl de overige takken in omvang afnemen.
- d. Alle produktietakken nemen in omvang af, maar een tak neemt minder af dan de overige.
- e. Alle produktietakken nemen toe, maar één sterker dan de overige.

§ 1. D e a b s o l u t e s p e c i a l i s a t i e

In deze paragraaf wordt de absolute specialisatie nader geanalyseerd. Bij de absolute specialisatie is er dus sprake van een zich richten op een of slechts enkele produktietakken, hetgeen tot uiting kan komen door afstoting van andere produktietakken. Indien wij melkvee, mestvarkens, fokzeugen en leghennen als afzonderlijke produktietakken beschouwen kunnen wij per bedrijf vaststellen hoeveel takken in 1957 aanwezig waren en hoe de situatie in 1961 was. Op deze wijze kan wellicht een inzicht worden verkregen in de absolute specialisatie.

Als eerste benadering geven wij een overzicht van de aantallen bedrijven met een bepaalde combinatie van diersoorten.

COMBINATIES VAN VEESOORTEN PER BEDRIJF

Tabel 40

Combinatie	Aantal bedrijven in		Percentage bedrijven in	
	1957	1961	1957	1961
Alleen rundvee	59	84	5	6
Rundvee + fokzeugen	56	73	4	6
Rundvee + mestvarkens	65	71	5	5
Rundvee + leghennen	34	92	3	7
Rundvee + fokzeugen + mestvarkens	164	98	12	8
Rundvee + mestvarkens + leghennen	165	248	13	19
Rundvee + fokzeugen + leghennen	143	191	11	15
Alle diersoorten	598	428	46	33
Geen rundvee	19	18	1	1
Totaal	1303 ¹⁾	1303 ¹⁾	100	100

1) Bedrijven die zowel in 1957 als in 1961 vee hielden.

In dit overzicht valt allereerst op dat in 1957 bijna de helft van het aantal bedrijven alle diersoorten aanhield, terwijl dit aandeel in 1961 tot 1/3 deel is teruggelopen. De andere combinatie, waarvan het aandeel in het totaal is teruggelopen, is de combinatie rundvee + fokzeugen + mestvarkens. Hieruit kan men concluderen dat men voor een deel òf fokzeugen, òf mestvarkens is gaan houden. Deze gegevens zouden erop kunnen wijzen dat er sprake is van een zeker streven naar bedrijfsvereenvoudiging.

Uit tabel 40 blijkt dus een streven naar bedrijfsvereenvoudiging; nu is het echter ook van belang na te gaan of deze vereenvoudiging van kwantitatieve betekenis is, m.a.w. zijn de afgestoten produktietakken van een behoorlijke omvang of heeft men slechts enkele dieren opgeruimd.

Indien maatstaven worden aangelegd ten einde een bedrijf tot een bepaalde categorie te rekenen, kan het beeld er anders uitzien. In de nu volgende tabel zijn als grenzen aangehouden: 1 stuk rundvee, 3 fokzeugen, 6 mestvarkens en 100 leghennen.

COMBINATIES VAN VEESOORTEN PER BEDRIJF

Tabel 41

Combinatie	Aantal bedrijven in		Percentage bedrijven in	
	1957	1961	1957	1961
Alleen rundvee	236	178	18	14
Rundvee + fokzeugen	174	133	13	10
Rundvee + mestvarkens	154	142	12	11
Rundvee + leghennen	87	126	7	10
Rundvee + fokzeugen + mestvarkens	137	85	10	6
Rundvee + mestvarkens + leghennen	166	230	13	18
Rundvee + fokzeugen + leghennen	128	207	10	16
Rundvee + fokzeugen + mestvarkens + leghennen	218	198	17	15
Geen rundvee	3	4	0	0
Totaal	1303	1303	100	100

Het streven naar bedrijfsvereenvoudiging blijkt, na het invoeren van de grenzen, veel minder duidelijk; eerder het tegendeel is het geval als wij zien dat het aantal bedrijven met 3 diersoorten met 21% is gestegen tegenover een daling van 9% van het aantal bedrijven met 4 diersoorten.

Tabel 40 en tabel 41 leveren een tegengesteld beeld, als gevolg van het invoeren van, uit een oogpunt van arbeidsaanspraken, vrij lage maatstaven. Uit deze tegenstelling kan de conclusie worden getrokken, dat van een specialisatie waarbij het gaat om het afstoten van een produktietak, welke reeds in een behoorlijke mate op het bedrijf aanwezig was, geen sprake is. Hoewel dus de kwantitatieve betekenis van de geconstateerde vereenvoudiging niet groot genoemd kan worden, kan deze vereenvoudiging wel van betekenis zijn als eerste begin van een voorgenomen specialisatie op de aangehouden produktietakken. De produktietak waarin de vereenvoudiging ook van kwantitatieve betekenis blijkt te zijn is de varkenshouderij. In het nu volgende wordt deze specialisatie op mesterij en fokkerij nader geanalyseerd.

Varkenshouderij

Zowel uit tabel 40 als uit tabel 41 blijkt duidelijk de vermindering van het aantal bedrijven met de combinatie rundvee plus beide varkenssoorten. Indien deze vermindering nader onderzocht wordt, krijgt men de indruk dat er binnen de varkenshouderij een zekere specialisatie heeft plaatsgehadt. Het is hierbij van belang op te merken dat, zeker bij een geringe omvang van de stapels, toevallige veranderingen bij het vergelijken van twee teldata een rol kunnen spelen. Anderzijds zal naar mening

van vele deskundigen vooral bij grotere omvang van de zeugen- en varkensstapels specialisatie op een van beide varkenssoorten plaatshebben.

PROCENTUELE VERDELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN
IN 1957 EN 1961 NAAR VARKENSSOORTEN

Tabel 42

Bedrijven met in 1957	Perc. bedrijven met in 1961				Totaal percentage bedrijven in 1957
	geen var- kens	alleen fok- zeugen	alleen mest- varkens	fokzeugen en mest- varkens	
Geen varkens	5	1	1	1	8
Alleen fokzeugen	1	6	1	7	15
Alleen mestvarkens	4	1	11	2	18
Fokzeugen en mestvarkens	4	12	11	32	59
Totaal perc. bedrijven in 1961	14	20	24	42	100

Uit deze tabel blijkt op welke wijze de veranderingen in de varkenshouderij zich hebben voltrokken. Het is bij de specialisatie - het percentage bedrijven met beide varkenssoorten is van 59% in 1957 tot 42% in 1961 teruggelopen - opmerkelijk dat er geen uitgesproken voorkeur voor of fokvarkens, of mestvarkens blijkt. Van de bedrijven met in 1957 beide varkenssoorten heeft een vrijwel gelijk deel zich op een van de beide varkenssoorten gericht. Onder de bedrijven met in 1957 alleen fokzeugen is meer verbreding van de opbouw van de produktie opgetreden dan onder de mestvarkensbedrijven (7% tegenover 2% bedrijven met beide varkenssoorten in 1961).

Om een duidelijk beeld van de betekenis van de opgetreden specialisatie te krijgen is het noodzakelijk de mate van uitbreiding per verandering te kennen. Tabel 43 geeft hierin een inzicht.

Tabel 43

PROCENTUELE TOENEMING VAN HET AANTAL BEWERKINGSEENHEDEN VOOR VARKENS

Bedrijven met in 1957	Bedrijven met in 1961			Alle bedr.
	alleen fokzeugen	alleen mest- varkens	fokzeugen + mestvarkens	
Alleen fokzeugen	33	114	91	74
Alleen mestvarkens	63	60	103	90
Fokzeugen en mestvarkens	3	27	48	35
Totaal	10	41	55	47

De toeneming van de varkensstapel is op de in 1957 reeds op een bepaalde varkenssoort gerichte bedrijven groter dan de uitbreiding van de toen niet gespecialiseerde bedrijven.

De bedrijven welke na 1957 hebben gespecialiseerd geven een relatief geringe toeneming te zien, terwijl bedrijven met een na 1957 opgetreden verbreding van het produktiepatroon veel in omvang zijn vergroot. Opmerkelijk is verder de toeneming van de omvang op die bedrijven welke zich op

de andere varkenssoort hebben toegelegd; een toeneming in bewerkingseenheden welke aanzienlijk hoger is dan de toeneming van die bedrijven, welke dezelfde varkenssoort hebben aangehouden. Bij deze resultaten moet men in de eerste plaats bedenken dat de absolute omvang van de varkensstapel op de bedrijven met beide varkenssoorten zowel in 1957 als in 1961 groter is dan van de andere groepen bedrijven, hetgeen ook uit bijlage 21 blijkt.

§ 2. Samenhangen tussen veranderingen per diersoort

Het is mogelijk de bedrijven te rangschikken naar de wijzigingen welke zich tussen de beide jaren van onderzoek in de veestapel hebben voorgedaan. Met een indeling in drie diersoorten waarbij elke diersoort in omvang kan afnemen, gelijk blijven of toenemen, zijn er 27 groepen bedrijven te vormen (zie bijlage 22). Om na te gaan welke eventuele samenhangen er bestaan tussen b.v. uitbreiding van het rundvee en de ontwikkeling in de varkensstapel, kan men de nu volgende tabellen opstellen. Bij de bestudering van deze tabellen is het goed te bedenken dat hierin slechts aantallen c.q. percentages van bedrijven worden vermeld waarop zich een bepaalde beweging, b.v. uitbreiding rundveestapel, afnemingsvarkens- en kippenstapel, heeft voorgedaan. De mogelijke samenhangen zeggen dus niets over de omvang van de diverse bewegingen.

SAMENHANG RUNDVEE - VARKENS

Tabel 44

Bedrijven met	Percentage bedrijven met			Totaal
	uitbreiding varkens	gelijk blijven varkens	afnemingsvarkens	
Uitbreiding rundvee	47	29	24	100
Gelijk blijven rundvee	42	35	23	100
Afneming rundvee	33	41	26	100

Bekijken wij de bedrijven met een toeneming van de rundveestapel, dan blijkt in deze categorie een hoger percentage bedrijven met uitbreiding van de varkensstapel voor te komen dan in de categorieën rundvee gelijk gebleven en afgenomen. De varkensstapel is relatief op meer bedrijven met een afnemingsvarkens van de rundveestapel gelijk gebleven dan op bedrijven met een uitbreiding van de rundveestapel. Uit deze tabel blijkt geen duidelijke samenhang tussen het percentage bedrijven met afnemingsvarkens van de varkensstapel en de veranderingen in de rundveestapel.

In het onderzochte materiaal bleek er geen verband te bestaan tussen het percentage bedrijven met een verandering in de rundveestapel en de veranderingen in de leghennenstapel. Tabel 45 geeft hiervan een overzicht.

Tabel 45

SAMENHANG RUNDVEE - LEGHENNEN

Bedrijven met	Percentage bedrijven met			totaal
	toeneming legghennen	gelijk blijven legghennen	afneming legghennen	
Toeneming rundvee	45	35	20	100
Gelijk blijven rundvee	47	32	21	100
Afneming rundvee	43	35	22	100

De samenhang tussen veranderingen in de varkensstapel en veranderingen in de kippenstapel zijn niet zonder meer duidelijk, zoals uit tabel 46 blijkt.

Tabel 46

SAMENHANG VARKENS - LEGHENNEN

Bedrijven met	Percentage bedrijven met			totaal
	toeneming legghennen	gelijk blijven legghennen	afneming legghennen	
Toeneming varkens	44	31	25	100
Gelijk blijven varkens	40	41	19	100
Afneming varkens	47	32	21	100

De verschillen tussen de eerste en de derde regel van de tabel zijn niet groot. Het percentage bedrijven met een afneming van de varkensstapel en een toeneming van de legghennenstapel is iets hoger dan het percentage bedrijven met toeneming van zowel varkens- als legghennenstapel. Verder is het percentage bedrijven met een toeneming van de varkensstapel en een afneming van de legghennenstapel hoger dan het percentage bedrijven met een afneming van zowel varkens- als legghennenstapel.

Hieruit zou men kunnen concluderen dat er een tendentie bestaat dat de bewegingen in de varkens- en legghennenstapels tegengesteld zijn. De verschillen zijn echter zo klein, dat deze conclusie met de nodige voorzichtigheid gehanteerd dient te worden.

§ 3. D e r e l a t i e v e s p e c i a l i s a t i e

In de inleiding van dit hoofdstuk hebben wij aangegeven wat in deze studie onder specialisatie wordt verstaan en op welke wijze de beide soorten van specialisatie tot stand komen. Onafhankelijk van de vraag hoe men specialisatie wil definiëren is het verschijnsel van de relatieve specialisatie van zeer veel betekenis in het onderhavige onderzoek. Ook op die

bedrijven waar geen absolute specialisatie is opgetreden, kan een relatieve specialisatie veelvuldig voorkomen.

Zoals uit de opsomming van de manieren waarop relatieve specialisatie zich kan voordoen blijkt, gaat het bij deze vorm van specialisatie om de verschuivingen in de samenstelling van de veestapel. De wijzigingen in het aantal dieren bij een bepaalde diersoort worden in verband gebracht met de veranderingen binnen de overige diersoorten. Aangezien het totaalbeeld van de veranderingen in het aantal dieren per produktietak moeilijk grijpbaar is, is het gewenst deze aantallen dieren op één noemer te herleiden. Voor deze omrekening zijn de bewerkingseenheden welke in hoofdstuk II zijn ingevoerd, gebruikt. Het meten met bewerkingseenheden stelt ons ook in staat de mate van specialisatie in een kengetal vast te leggen. Dit kengetal, de specialisatieindex, is een maatstaf van de mate waarin een bedrijf zijn totale bewerkingscapaciteit in meer of mindere mate in een bepaalde produktierichting aanwendt. Bij de berekening van deze index wordt uitgegaan van het aandeel - uitgedrukt in procenten - van de diverse produktietakken in de totale bedrijfsomvang. In bijlage 3 worden de berekeningswijze en bepaalde eigenschappen van de specialisatieindex nader omschreven.

De ontwikkeling van de specialisatieindex 1957-1961

In het onderstaande overzicht wordt de ontwikkeling van de specialisatieindex tussen beide jaren van onderzoek weergegeven.

ONTWIKKELING SPECIALISATIEINDEX

Tabel 47

Specialisatieindex	Aantal bedrijven	Percentage
Na 1957 gelijk gebleven 1)	418	32
Na 1957 toegenomen	462	36
Na 1957 afgenomen	423	32
	1303	100

1) Of minder dan 5 punten gewijzigd.

Tijdens het onderzoek is gebleken dat op bedrijven met een wijziging in de specialisatieindex van minder dan 5 punten geen wezenlijke verandering in de opbouw van de veestapel heeft plaatsgehad.

Intussen blijkt uit tabel 47 dat de specialisatieindex op een aanzienlijk aantal bedrijven meer of minder is gewijzigd. Ruim twee derde deel van alle in het onderzoek betrokken bedrijven geven een van betekenis zijnde verandering in de opbouw van de veestapel te zien. Het valt hierbij op dat het aantal bedrijven met een toeneming van de specialisatieindex weinig groter is dan het aantal bedrijven met een afgenomen specialisatieindex. Men kan niet zeggen dat voor het gebied als geheel de specialisatie sterk overweegt, anderzijds is er sprake van een min of meer duidelijke specialisatie op 36% van alle bedrijven.

Richting van de verandering

Het meten met de specialisatieindex heeft het bezwaar (zie ook bijlage 3) dat niet blijkt op welke produktietak een bepaald bedrijf of groep van bedrijven zich richt. Ten einde dit bezwaar enigszins te onder-
vangen zijn in de nu volgende tabel de veranderingen in de specialisatie-
index aangevuld met indexcijfers van het totaal van de bewerkingseenheden
per diersoort, zodat ook blijkt in welke richting de verandering van de
specialisatieindex is gegaan; met andere woorden: welke diersoorten zijn
in aantal veranderd en hebben daardoor de specialisatieindex doen veran-
deren.

Tabel 48

INDICES VAN HET GEMIDDELDE AANTAL B.E. PER DIERSOORT (1957 = 100)

Specialisatieindex	Aantal bedrij- ven	Index voor			
		rund- vee	var- kens	hennen	alle vee- soorten
Toegenomen ≥ 15 punten	157	146	59	78	121
" 10-14 "	105	150	94	96	133
" 5- 9 "	200	134	101	110	126
Gelijk gebleven 1)	418	125	132	138	127
Afgenomen 5- 9 punten	154	121	171	198	135
" 10-14 "	128	114	214	206	134
" ≥ 15 "	141	113	361	373	152
Totaal	1303	127	137	147	131

1) Of minder dan 5 punten gewijzigd.

Uit deze tabel blijkt dat het produktiepatroon op $\pm 23\%$ van de be-
drijven vrij ingrijpend is gewijzigd, op $\pm 18\%$ is het produktiepatroon
minder ingrijpend gewijzigd (10-14 punten) en op $\pm 27\%$ niet veel is ver-
anderd.

Tevens blijkt uit deze tabel dat de bedrijven met een toegenomen
specialisatieindex zich kenmerken allereerst door een gemiddeld aanzien-
lijke vergroting van het aantal b.e. van het rundvee, daarnaast heeft
een afneming of slechts geringe toeneming van varkens- en kippenstapel
plaatsgehad. Het verschil tussen bedrijven met de geringste toeneming en
met de grootste toeneming van de specialisatieindex wordt veroorzaakt
door de omvangrijke afneming van de varkensstapel en enigermate door de
afneming van de leghennenstapel op de bedrijven met de grootste toeneming
van de specialisatieindex.

Anderzijds was er op bedrijven met afgenomen specialisatieindex een
kleine toeneming van de rundveestapel gepaard aan zeer grote uitbreiding
van beide etageteelten. Op de bedrijven met een afgenomen specialisatie-
index is de totale produktieomvang meer toegenomen dan op bedrijven met
een toegenomen specialisatieindex.

Op de bedrijven met een gelijk gebleven specialisatieindex (< 5 pun-
ten veranderd) ontlopen de uitbreidingen elkaar uiteraard niet veel. De
uitbreiding van de totale produktieomvang ligt voor deze bedrijven bene-
den het gemiddelde.

De meest spectaculaire kwantitatieve ontwikkeling heeft zich dus
voorgedaan op die bedrijven waarvan de specialisatieindex is afgenomen.

Samenhang verandering en niveau 1957

Naarmate een bedrijf meer is gespecialiseerd zal het voortdurend moeilijker worden het niveau van specialisatie nog verder op te voeren, zeker als wij hierbij denken aan het toenemende technische en economische risico bij verdere specialisatie.

Tabel 49

OPBOUW VAN DE VEESTAPEL IN 1957 EN 1961

Specialisatieindex	Aantal bedrijven	Percentage b.e. voor						Gemiddelde spec. index	
		rundvee		varkens		Hennen		spec. index	
		1957	1961	1957	1961	1957	1961	1957	1961
Toegenomen ≥ 15 punt.	157	68	83	20	10	12	7	56	80
" 10 - 14 "	105	71	80	18	12	11	8	59	71
" 5 - 9 "	200	75	80	16	13	9	7	62	69
Gelijk gebleven	418	76	75	16	16	8	9	65	67
Afgenomen 5 - 9 "	154	77	69	16	20	7	11	64	57
" 10 - 14 "	128	80	68	13	20	7	12	68	56
" ≥ 15 "	141	85	63	10	23	5	14	76	52
Totaal	1303	77	74	15	16	8	10	64	64

Uit tabel 49 komen twee opmerkelijke feiten naar voren. In de eerste plaats zien wij dat de bedrijven met de grootste toeneming van de specialisatie zich in 1957 gemiddeld op het laagste niveau bevonden, omgekeerd was de gemiddelde specialisatieindex het hoogst van die groep bedrijven waarvan de specialisatieindex het meest is afgenomen. Er is een duidelijke negatieve samenhang tussen het niveau in 1957 en de verandering na 1957 van de specialisatieindex vast te stellen. In de tweede plaats zien wij dat de gemiddelde specialisatieindex van alle bedrijven geen wijziging heeft ondergaan.

Intussen is het waarschijnlijk, dat behalve het niveau in 1957 ook een aantal andere factoren van invloed zijn op de veranderingen in specialisatieindex. Enkele van de factoren welke ook reeds in hoofdstuk I naar voren zijn gekomen worden in het nu volgende met de veranderingen in specialisatieindex in verband gebracht.

Bedrijfsoppervlakte

Het is mogelijk dat de kleinere bedrijven zich richten op de niet aan grond gebonden produktietakken. Dit kan, afhankelijk van de relatieve omvang van de rundveestapel een stijging dan wel een daling van de specialisatieindex tot gevolg hebben. In het geval dat de rundveehouderij een overwegende plaats inneemt, zal een uitbreiding van de etageteelten aanvankelijk leiden tot een daling van de specialisatieindex om bij verdere uitbreiding van deze teelten - voorbij het "evenwichtspunt" - in een toeneming van de specialisatieindex te resulteren. Neemt de rundveehouderij geen

overwegende plaats in, dan zal vergroting van de niet aan grond gebonden produktietakken al gauw een stijging van de specialisatieindex inhouden.

BEDRIJFSGROOTTE EN SPECIALISATIEINDEX

Tabel 50

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal bedrij- ven	Gemiddelde spec.index	Percentage bedrijven met een spec.index in 1961 t.o.v. 1957		
		1957	hoger	gelijk	lager
1- 7	337	64	36	31	33
7-10	474	62	37	28	35
10-15	341	66	34	34	32
≥ 15	151	78	31	42	27
Totaal	1303	64	36	32	32

Uit deze tabel blijkt dat er in 1957 een duidelijk verschil in niveau van specialisatie bestaat tussen de bedrijven beneden en boven 15 ha. Dit niveauverschil wordt veroorzaakt door de dominerende plaats van de rundveehouderij op de grote bedrijven. Tussen de grootteklassen zijn er geen grote verschillen in de verandering van de specialisatieindex vast te stellen. Wel blijkt uit bijlage 23 dat er een zeker verschil bestaat tussen grote en kleine bedrijven in de mate van verandering. De specialisatieindex is op de bedrijven boven 15 ha minder omvangrijk gewijzigd dan op de bedrijven beneden 15 ha. Ook bij de afnemning van de specialisatieindex zien wij dat deze afnemning zich in grotere mate op de kleine bedrijven (tot 10 ha) voordoet.

Verandering in bedrijfsoppervlakte

Een verandering in bedrijfsoppervlakte kan voor vele bedrijven een vrij ingrijpende wijziging in de bedrijfsvoering betekenen. Bij vergroting kan de rundveehouderij een uitbreiding ondergaan. Bij een vermindering van de oppervlakte zal het, om een zelfde inkomen te behouden, waarschijnlijk noodzakelijk zijn de niet aan de bodem gebonden produktietakken uit te breiden of de rundveestapel volledig aan te houden. De keuze uit deze en andere mogelijkheden zal van invloed op de specialisatieindex zijn.

VERANDERING IN BEDRIJFSOPPERVLAKTE EN SPECIALISATIEINDEX

Tabel 51

Wijziging in oppervlakte	Aantal bedrij- ven	Gemiddelde spec.index	Percentage bedrijven met een spec.index in 1961 t.o.v. 1957		
		1957	hoger	gelijk	lager
Kleiner	190	65	39	25	36
Gelijk	665	62	33	36	31
Groter tot 30%	326	68	36	32	32
Groter ≥ 30%	122	66	44	21	35
Totaal	1303	64	36	32	32

De bedrijven welke kleiner zijn geworden en de bedrijven met de grootste uitbreiding wijken enigszins van beide overige groepen af. De specialisatieindex is op meer kleiner geworden en sterk vergrote bedrijven toegenomen dan op de bedrijven uit beide overige groepen. In het percentage bedrijven met een lagere specialisatieindex zijn geen grote verschillen tussen de groepen vast te stellen. In de inleiding is gebleken dat een toeneming van de bedrijfsoppervlakte vrijwel identiek was met een vergroting van de oppervlakte grasland met als gevolg een vergroting van de rundveestapel. Desondanks zien wij onder de in oppervlakte toegenomen bedrijven resp. 32% en 35% met een afgenomen specialisatieindex. Dit betekent dat op deze bedrijven ook een aanzienlijke vergroting van de etageteelten moet hebben plaatsgehad (zie ook bijlage 24). Dit stemt overeen met hoofdstuk I, waar wij zagen dat de in oppervlakte vergrote bedrijven de etageteelten het meest hebben uitgebreid.

Leeftijd van het bedrijfshoofd

Uit de inleiding en uit bijlage 6 blijkt dat er een samenhang valt te constateren tussen de leeftijd van het bedrijfshoofd en de wijziging in bedrijfsoppervlakte; tevens is in hoofdstuk I gebleken dat de jongere bedrijfshoofden de veestapel meer hebben vergroot dan de oudere boeren. Men kan zich nu afvragen of deze meerdere activiteit bij de jongeren gepaard is gegaan met een toeneming dan wel afnemings van de specialisatieindex.

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFD EN SPECIALISATIEINDEX

Tabel 52

Leeftijdsklasse	Aantal bedrijven	Gemiddelde spec.index 1957	Percentage bedrijven met een spec.index in 1961 t.o.v. 1957		
			hoger	gelijk	lager
Jonger dan 40 jaar	240	64	41	26	33
40-54 jaar	589	63	36	32	32
Ouder dan 54 jaar	474	66	32	35	33
Totaal	1303	64	36	32	32

Het gemiddelde niveau van specialisatie in 1957 was voor alle leeftijdscategorieën ongeveer gelijk. De veranderingen in de specialisatieindex echter zijn talrijker onder de bedrijven met een jong bedrijfshoofd. Het is vooral onder het aantal bedrijven met een hogere specialisatieindex dat het verschil tussen oudere en jonge bedrijfshoofden naar voren komt. Het aantal bedrijven met een afgenomen specialisatieindex is voor alle leeftijdsklassen vrijwel gelijk, maar uit bijlage 25 blijkt dat de afnemings onder de jonge boeren het omvangrijkst is geweest.

Regionale verschillen

Er is vrijwel geen verschil tussen de gebieden vast te stellen wat de ontwikkeling van de specialisatie betreft (bijlage 26). Zowel het percentage bedrijven met een toe- of afneming van de index als de mate van deze verandering verschillen weinig. Wel is er een verschil te constateren in het niveau van specialisatie. De Kempen zijn in 1957 het meest op de rundveehouderij gericht, hetgeen tot uiting komt in een specialisatieindex van 71 punten.

§ 4. Specialisatie en produktieomvang

In de voorgaande paragrafen zijn de twee soorten van specialisatie aan de orde geweest, terwijl ook is ingegaan op de wijze waarop specialisatie zich kan voordoen. Bij deze ontstaansvormen van specialisatie is het mogelijk dat specialisatie gepaard gaat met handhaving dan wel vergroting van de produktieomvang; het is evengoed mogelijk dat een daling van de produktieomvang het gevolg is.

Ten einde een beeld te krijgen van de betekenis van de specialisatie voor het algehele produktieniveau zijn in tabel 53 de bedrijven gerangschikt naar mate van verandering in specialisatieindex.

SPECIALISATIEINDEX EN PRODUKTIEOMVANG

Tabel 53

Specialisatieindex voor de veestapel in 1961 t.o.v. 1957	Aantal bedrij- ven	Bewerkings- eenheden per bedrijf ¹⁾		Toeneming omvang in procenten alle veesoorten
		1957	1961	
Hoger ≥ 15	157	536	646	21
" 10-14	105	519	689	33
" 5- 9	200	542	685	26
Gelijk	418	594	755	27
Lager 5- 9	154	575	774	35
" 10-14	128	544	729	34
" ≥ 15	141	474	718	52
Totaal	1303	553	722	31

1) Voor de veestapel.

Uit tabel 48 is reeds gebleken welke algemene samenhang er tussen verandering in de specialisatieindex en de toeneming van de produktieomvang bestaat. Als wij de absolute hoogte van het produktieniveau in 1957 nader bezien, dan blijkt er opmerkelijk weinig verschil te bestaan tussen het gemiddelde produktieniveau van de in specialisatie toegenomen en afgenomen bedrijven. Het gewogen gemiddelde voor de in specialisatie toegenomen bedrijven is 537 b.e. en voor de bedrijven met een afgenomen specialisatieindex 532 b.e. Tevens zien wij in tabel 53 het hoge absolute niveau van de in specialisatie gelijk gebleven bedrijven.

De verschillen in niveau tussen de groepen van bedrijven zijn vrijwel blijven bestaan, met uitzondering van de groep met het laagste niveau. In 1957 vinden wij het laagste gemiddelde produktieniveau op de bedrijven met de grootste verlaging van de specialisatieindex, in 1961 is het de groep bedrijven met de grootste toeneming van de specialisatieindex, welke gemiddeld het laagste niveau heeft.

De conclusie welke zowel uit tabel 48 als uit tabel 53 naar voren komt is dat de verlaging in specialisatieindex gepaard is gegaan met een aanvankelijk grotere toeneming van de produktieomvang dan de verhoging van de specialisatieindex.

De vraag doet zich nu ook voor of het niveau van de specialisatieindex in 1957 een duidelijk verband vertoont met de toeneming van de produktieomvang.

Tabel 54

VERANDERINGEN IN PRODUKTIEOMVANG EN NIVEAU VAN SPECIALISATIEINDEX

Specialisatie-index van de veestapel	Percentage bedrijven per groep van											
	alle bedrijven		bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een _____ aantal b.e.									
			lager		gelijk 129 b.e.		hoger		hoger			
	1957	1961	1957	1961	1957	1961	130-249 b.e.	1957	1961	≥ 250 b.e.	1957	1961
33- 49	20	23	16	17	20	20	20	22	21	29	21	29
50- 59	23	22	17	12	24	21	21	21	27	29	27	29
60- 69	23	20	25	12	22	20	24	27	23	15	23	15
70- 89	26	25	32	34	27	28	26	22	23	21	23	21
90-100	8	10	10	25	7	11	9	8	6	6	6	6
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

In deze tabel valt allereerst de gelijkmatige verdeling van het aantal bedrijven over de klassen van de specialisatieindex op; deze verdeling is tussen beide jaren van onderzoek nauwelijks gewijzigd. Het aantal bedrijven met een lagere produktieomvang in de klasse 60-69 specialisatieindex is met de helft afgenomen, terwijl de klasse 90-100 punten meer dan verdubbeld is. Het is opmerkelijk dat de verdeling van de bedrijven met een toegenomen produktieomvang over de klassen van specialisatieindex weinig is gewijzigd. Slechts de zeer sterk in omvang toegenomen bedrijven vertonen een wijziging in de klassen van specialisatieindex, namelijk een toeneming van bedrijven in de laagste specialisatieindexklasse en een afneming van de klasse 60-69 punten.

Hoewel minder duidelijk blijkt ook uit tabel 54 de samenhang tussen produktieomvang en specialisatieindex.

Zowel in § 2 tabel 48 als uit de tabellen 53 en 54 komt naar voren dat toeneming van de specialisatieindex gepaard is gegaan met een afneming van de produktieomvang op relatief veel bedrijven. Op de bedrijven met een toeneming van de produktieomvang en een toeneming van de specialisatieindex is de toeneming van de produktieomvang relatief gering. De bedrijven met een verlaging van de specialisatieindex geven in het algemeen een forse toeneming van de produktieomvang te zien. Het gelijkblijven van de specialisatieindex is van deze bedrijven gepaard gegaan met een toeneming van de produktieomvang, welke enkele procenten beneden het gemiddelde van alle bedrijven ligt.

RESUMÉ

1. Ten behoeve van een genuanceerde beeldvorming is de verandering in de opbouw van de bedrijven onderscheiden in een absolute specialisatie - waarbij uitsluitend is gelet op het aantal produktietakken in de veehouderij - en in een relatieve specialisatie, waarbij de veranderingen in de omvang van de produktietakken in hun onderlinge verhouding worden gemeten.
2. Een nadere analyse van de absolute specialisatie leert ons dat - hoewel er ogenschijnlijk een tendentie naar bedrijfsvereenvoudiging is vast te stellen - het afstoten van produktietakken met een omvang van enige betekenis zeer weinig heeft plaatsgehad.
3. De varkenshouderij is de produktietak waarbinnen een zekere vorm van specialisatie is opgetreden, het aantal bedrijven met zowel mestvarkens en fokzeugen is afgenomen. De mate van specialisatie in het eerste onderzoekjaar is sterk bepalend voor de mate van uitbreiding. De totale omvang van de varkensstapel is op bedrijven waarvan de specialisatieindex is afgenomen meer gestegen dan op gespecialiseerde bedrijven. Opmerkelijk is de grote toeneming van de varkensstapels op die bedrijven welke op de andere varkenssoort zijn overgegaan.
4. De samenhangen tussen de aantallen bedrijven waarop zich een bepaalde wijziging in de structuur heeft voorgedaan, zijn vaak ondoorzichtig. De samenhang tussen het percentage bedrijven met een bepaalde verandering in de rundveestapel en een bepaalde verandering in de varkensstapel is moeilijk weer te geven. Tussen veranderingen in de rundveestapel en veranderingen in de leghennenstapel kan in het onderzochte materiaal geen duidelijke samenhang worden gevonden. Er kan een zekere tendentie worden vastgesteld dat bewegingen in varkens- en kippenstapels tegengesteld zijn, de verschillen zijn echter gering. Deze conclusie kan dan ook niet verder gaan dan dat er geen aanleiding is een parallelle beweging te veronderstellen.
5. Op een groot aantal bedrijven, nl. 68%, is de opbouw van het bedrijf - gemeten als relatieve specialisatie met behulp van de z.g. specialisatieindex - gewijzigd. Hierbij is het aantal bedrijven met een toeneming van de specialisatie slechts weinig hoger dan het aantal met een afgenomen specialisatie. Dit betekent dat voor het gebied nauwelijks van verandering kan worden gesproken, ook al omdat de gemiddelde specialisatieindex in beide jaren van onderzoek dezelfde grootte heeft.
6. Het niveau van specialisatie in 1957 is van veel invloed op de wijziging in de specialisatieindex. De grootste toeneming heeft zich voorgedaan op de bedrijven met in 1957 het laagste niveau, terwijl omgekeerd de grootste afneming is vast te stellen op de bedrijven met in 1957 het hoogste niveau.
7. De veranderingen in de specialisatieindex hebben zich in omvangrijker mate voorgedaan op de kleinere bedrijven. Onder de kleiner geworden en sterk vergrote bedrijven zijn meer bedrijven met een toeneming van de specialisatieindex dan onder de gelijk gebleven en minder in oppervlakte toegenomen bedrijven. In het percentage bedrijven met een verlaging van de specialisatieindex zijn vrijwel geen verschillen tussen de diverse klassen van oppervlaktewijziging te constateren.

8. Er bestonden in 1957 geen grote verschillen in het niveau van specialisatie tussen oude en jonge boeren. De specialisatieindex is bij een hoger percentage jongere boeren gestegen dan bij de oudere bedrijfs-
hoofden. De veranderingen in de specialisatieindex zijn onder jongere boeren frequenter dan onder de oudere.
9. De bedrijven met een afnemende van de specialisatieindex geven een grotere toeneming van de produktieomvang te zien dan de in specialisatie toegenomen bedrijven. De specialisatie is veroorzaakt door een omvangrijke uitbreiding van de rundveestapel gekoppeld aan een afnemende van de etageteelten. De gedespecialiseerde bedrijven geven een geringe toeneming van de rundveestapel gepaard aan zeer omvangrijke vergrotingen van de etageteelten te zien.

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Als gevolg van economische en sociale structuurveranderingen op het Noordbrabantse platteland is na 1945 niet alleen de agrarische beroepsbevolking kleiner geworden, maar is er ook een wijziging gekomen in de samenstelling van deze beroepsbevolking. De afnemng van het aantal op het ouderlijke bedrijf meewerkende boerenzoons en van het aantal landarbeiders is veel omvangrijker geweest dan de teruggang in het aantal bedrijfshoofden. Per bedrijf is dus het aantal arbeidskrachten kleiner geworden. Naast deze afnemng van de arbeidsbezetting is er de laatste jaren een grote stijging van de produktie opgetreden en wel voornamelijk in de veehouderij. De gevolgen van het kleiner worden van de arbeidsbezetting konden over het algemeen worden opgevangen door mechanisatie en rationalisatie. Illustratief voor boven omschreven ontwikkeling is het volgende overzicht.

PROVINCIE NOORDBRABANT

<u>Mannelijke agrarische beroepsbevolking</u>	1947	1960
Aantal bedrijfshoofden	34.167	31.099
Aantal meewerkende zoons	23.121	11.045
Aantal landarbeiders	21.003	8.764
Totaal	78.291	50.908
<u>Veestapel</u>		
Aantal stuks rundvee	285.779	483.197
Aantal varkens	143.455	667.750
Aantal leghennen	1.240.162	3.585.747
Aantal slachtkuikens	- 1)	1.028.848
<u>Mechanisatie</u>		
Aantal trekkers	2.444 ²⁾	10.727
Aantal melkmachines	433 ²⁾	5.967

1) Niet geteld.

2) 1950.

Bron: C.B.S. Volks- en beroepstelling en metellingen.

De vraag doet zich nu voor op welke wijze de toeneming van de produktie is gerealiseerd; met andere woorden: welke zijn de gevolgen van boven omschreven ontwikkelingen voor de opbouw, de samenstelling van het produktiepatroon van de gemengde bedrijven.

De opvoering van de produktie kan in eerste instantie op twee verschillende manieren plaatshebben, nl. door een evenredige en een niet-evenredige uitbreiding. Bij een evenredige produktievergroting worden alle op het bedrijf aanwezige produktietakken in dezelfde mate vergroot, zodat de onderlinge verhouding tussen deze takken gehandhaafd blijft. Bij een niet-evenredige uitbreiding worden een of twee produktietakken sterker uitgebreid dan de andere takken, zodat de onderlinge verhouding van de produktietakken verandert.

Bij het nagaan van de manier waarop (evenredig of niet-evenredig) de produktievergroting heeft plaatsgehad moet men bedenken, dat de rundveehouderij op het Noordbrabantse gemengde zandbedrijf een zeer overwegende plaats innam en nog inneemt. Naast het rundvee werden vrij algemeen varkens en kippen in kleine eenheden gehouden.

Uit de gegevens van de toeneming van de aantallen dieren in tabel 1 1) is te zien dat vooral na 1957 de varkens- en kippenhouderij een aanmerkelijke uitbreiding hebben ondergaan.

Zoals reeds gezegd kan de produktieuitbreiding in eerste instantie op twee verschillende manieren plaatshebben. Bij de niet-evenredige uitbreiding zijn er voor het Noordbrabantse gemengde bedrijf eveneens twee mogelijkheden te onderscheiden:

- a. de belangrijke rundveehouderij blijft minstens gehandhaafd, terwijl de etageteelten een sterke uitbreiding ondergaan en wel zodanig dat de ondernemer nu verscheidene belangrijke bronnen van inkomen verworft (despecialisatie);
- b. een van de produktietakken wordt zeer sterk uitgebreid, zodat het inkomen vrijwel uitsluitend of grotendeels van deze produktietak afhankelijk is geworden (specialisatie, Duits Schwerpunktbildung).

Welke factoren kunnen ertoe hebben bijgedragen dat de produktieuitbreiding volgens een van boven omschreven manieren is verlopen? De volgende factoren zullen in het algemeen een optreden van despecialisatie bevorderen.

1. De rundveestapel is niet ongelimiteerd uit te breiden door de gebondenheid aan de grond, terwijl ook de beschikbare stalruimte een ernstige belemmering kan vormen voor verdere vergroting van de rundveestapel. Deze belemmeringen kunnen slechts door het doen van aanzienlijke investeringen worden overwonnen.
2. De varkens- en pluimveehouderij zijn niet aan grond gebonden en vereisen bij grote uitbreiding minder investeringen dan de rundveehouderij. De produktieverhoging door uitbreiding van varkens- en pluimveestapels kan nog vergemakkelijkt worden door de in vele gevallen reeds aanwezige hokruimte met behulp van eenvoudige voorzieningen op korte termijn uit te breiden.
3. Een betere risicospreiding - zowel in technisch als in economisch opzicht - wordt verkregen door verscheidene bronnen van inkomen naast elkaar te hebben.

Belemmeringen voor despecialisatie vormen de volgende punten.

1. Bij verschillende te verzorgen produktietakken zal de omvang van elk van deze takken uiteraard kleiner moeten zijn dan wanneer de gehele werk- en financieringscapaciteit op één produktietak kan worden gericht. Een samengaan van een aantal produktietakken op één bedrijf houdt over het algemeen in dat de omvang van deze takken geringer zal zijn dan wanneer men slechts één produktietak aanhoudt. Kleinere eenheden zijn onder meer uit een oogpunt van arbeidsorganisatie de mindere van grote eenheden. Indien nu het inkomen vooral in de beloning voor arbeid zit, is een zo hoog mogelijk opvoeren van de arbeids-efficiency zeer gewenst.

1) Zie pagina 57.

2. Het aanhouden van verschillende produktietakken eist, zeker bij toenemende omvang van de aangehouden eenheden, een grote mate van vakmanschap op verschillende terreinen. In het bijzonder gaat het vakmanschap een rol spelen als, zoals vooral bij de varkens- en pluimveehouderij waar de toegevoegde waarde relatief gering is, de marges klein zijn. Wij denken hierbij aan het tijdig selecteren van slechte leggers; aan het opvoeren van het aantal grootgebrachte biggen per worp; aan een verbetering van de voederconversie door onder meer gunstige stalcondities. Ook de afzet van de produktie van grotere eenheden zal meer aandacht gaan vragen. Het is de vraag of de bedrijfsleider deze taakverzwaring bij een uitbreiding van de etageteelten zal aankunnen.

In het onderzoek is getracht de wijzigingen in de opbouw van de bedrijven te analyseren. Hierbij is vooral aandacht geschonken aan de niet-evenredige verandering van de produktieomvang, waarbij een produktietak gaat overwegen (specialisatie). Daarbij is gebruik gemaakt van de specialisatieindex 1). De nadruk is op de specialisatie gelegd omdat er, zoals in het vorenstaande is aangegeven, enkele redenen opgesomd kunnen worden die een optreden van specialisatie kunnen bevorderen. Bovendien hadden velen in Noordbrabant de indruk, dat er een proces van specialisering aan de gang was. Tevens is aandacht geschonken aan de mogelijke invloeden van bedrijfsgrootte, bedrijfsgrootteverandering, leeftijd van het bedrijfshoofd en landbouwgebied op de veranderingen in de onderlinge verhouding van de produktietakken.

De onderzochte bedrijven zijn door middel van een steekproef gekozen uit alle geregistreerde bedrijven boven 1 ha gelegen in de landbouwgebieden Meierij, Oostelijke Kempen, Westelijke Kempen, Zuidelijke Peel, Noordelijke Peel en Land van Cuyk. Uitsluitend die bedrijven werden in het onderzoek betrokken waarvan het bedrijfshoofd de landbouw als hoofdberoep uitoefende.

Bij het onderzoek is de aandacht in hoofdzaak gevestigd geweest op de bedrijven waarop tussen 1957 en 1961 geen wisseling van bedrijfshoofd heeft plaatsgehad. In eerste instantie ging het onderzoek om die veranderingen in de opbouw welke in de loop van de bedrijfsvoering van hetzelfde bedrijfshoofd tot stand werden gebracht. Inmiddels is gebleken dat de invloed van de wisseling van het bedrijfshoofd op veranderingen in de opbouw niet groot genoemd kan worden. Van een plotselinge vereenvoudiging op het moment van bedrijfsovername is in de meeste gevallen geen sprake. Wel bestaat er tussen beide groepen bedrijven enig verschil in de verandering van de produktieomvang. Van de bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd is het percentage bedrijven met een verminderde bewerkingsomvang groter dan van de bedrijven waar geen wisseling in de leiding heeft plaatsgehad. Als oorzaken voor het verschil tussen beide groepen bedrijven zouden genoemd kunnen worden: de bij de generatiewisseling mogelijke bedrijfsverkleining en vermindering van het arbeidsaanbod alsmede moeilijkheden van financiële aard.

1) De kwadraatsom van de bewerkingspercentages (het procentuele aantal van de bewerkingseenheden van de afzonderlijke produktietakken in het totaal aantal bewerkingseenheden van het bedrijf) gedeeld door 100.

Ten einde een inzicht te verkrijgen in het gecompliceerde proces van verandering in de opbouw van een bedrijf zijn allereerst de voornaamste diersoorten afzonderlijk bekeken. Hierna is de totale produktieomvang van de veehouderij geanalyseerd, waarbij de verschillende diersoorten met behulp van de omrekeningsfactor bewerkingseenheden 1) op een noemer zijn gebracht. Tot slot zijn de veranderingen in de verhouding waarin de diersoorten op de bedrijven voorkomen nagegaan, waarbij gebruik is gemaakt van de specialisatieindex.

Ontwikkeling van de veestapel

Het is nuttig in het kort de ontwikkeling van de veestapel in Nederland en in het gebied van onderzoek met elkaar voor een langere periode dan de periode van onderzoek te confronteren ten einde de veranderingen in Noordbrabant in een juister perspectief te zien. In tabel 1 zijn de indices voor de omvang van de diverse veestapels in Nederland en de zandgronden van Noordbrabant gegeven. Het gebied van onderzoek omvat niet het land van Breda, dat in deze indexcijfers wel is meegeteld. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat hierdoor de ontwikkeling vertekend wordt.

OMVANG VAN DE DIVERSE VEESTAPELS
1953 = 100

Tabel 1

Jaar	Melkkoeien		Fokzeugen		Mestvarkens		Leghennen 4)	
	Ned.	Nbr.	Ned.	Nbr.	Ned.	Nbr.	Ned.	Nbr.
1954	103	102	104	112	97	106	117	118
1955	100	105	130	151	114	125	116	121
1956	94	106	120	136	110	117	111	115
1957	99	93	128	141	121	124	127	129
1958	101	96	121	137	124	142	124	124
1959	104	100	142	164	123	147	137	142
1960	108	103	155	191	136	172	151	167
1961	111	110	149	176	145	183	150	167
1962	116	118	169	197	139	148	171	201
1963	116	122	149	178	180	221	165	189
1964	112	122	181	215	166	211	164	195

4) 7 maanden en ouder.

Bron: C.B.S.

Uit deze cijfers 2) blijkt dat alle veestapels na 1957 een opgaande lijn vertonen waarbij de toeneming van de etageteelten sneller verloopt dan de toeneming van de melkveestapel. Vergelijken wij de toeneming in

- 1) Verhoudingsgetallen voor de omvang van de bewerking die per eenheid voortgebracht produkt moet worden verricht in de verschillende produktierichtingen. Deze verhoudingsgetallen kunnen als produktieëenheden worden gezien.
- 2) Zie ook de grafieken 1, 2, 3 en 4 in de bijlagen.

Noordbrabant met die in Nederland, dan blijkt de toeneming van de etage-
teelten in Noordbrabant vooral ook na 1957 aanmerkelijk sneller te ver-
lopen. Het patroon van de toeneming is zowel voor Noordbrabant als voor
Nederland gelijkvormig. Bij de melkveestapel zien wij dat deze in Noord-
brabant na 1957 iets meer is toegenomen, maar tot 1961 ligt de lijn on-
der die van de toeneming in Nederland.

Ten einde een genuanceerder inzicht in de betekenis van de toene-
ming van de omvang van de veestapels in het gebied van onderzoek van de
individuele bedrijven te krijgen is tabel 2 opgesteld.

ONTWIKKELING VAN DE VEESTAPEL IN NOORDBRABANT

Tabel 2

Indices 1957=100			1957 = 100			1957 = 100			1957 = 100		
totale veestapel	veebe- zetting	aantal bedr. met melkvee	totale veestapel	bezetting per bedr. met fok- zeugen	aantal bedr. met fokzeugen	totale veestapel	bezetting per bedr. met mestv.	aantal bedr. met mestv.	totale veestapel	bezetting per bedr. met legh.	aantal bedr. met hennen
124	124	100	125	152	82	151	177	85	142	139	103
Percentage bedrijven met.....dieren											
melkvee			fokzeugen			mestvarkens			legghennen		
stapel	1957	1961	stapel	1957	1961	stapel	1957	1961	stapel	1957	1961
0	1	1	0	26	39	0	23	35	0	10	13
1-9	87	74	1-6	55	34	1-14	52	32	1-200	77	60
10-19	11	24	7-14	16	19	15-40	21	22	200-500	44	55
≥ 20	1	1	≥ 15	3	8	≥ 40	5	12	≥ 500	1	2

Uit deze tabel blijkt onder meer dat na 1957 met name de mestvar-
kens en de leghennen aanzienlijk in aantal zijn toegenomen. Tevens blijkt
dat het aantal bedrijven met varkens is afgenomen, terwijl de stapel is
toegenomen, zodat vooral in deze produktietak de bezetting per bedrijf met
varkens aanzienlijk is toegenomen. Voor alle diersoorten blijkt dat het
percentage bedrijven met relatief weinig dieren vrij aanzienlijk is afge-
nomen. In het nu volgende wordt de toeneming van de veestapel voor elke
categorie afzonderlijk bekeken.

Rundveehouderij

De melkveestapel is van 1957 tot 1961 met 24% toegenomen, terwijl
het aantal bedrijven met melkvee vrijwel niet is veranderd. Als gevolg
van deze toeneming is het percentage bedrijven met minder dan 10 melk-
koeien van 87% in 1957 naar 74% in 1961 teruggelopen.

Het gemiddelde aantal koeien per bedrijf met koeien varieert uiter-
aard met de bedrijfsgrootte; opmerkelijk is evenwel dat er in de toene-
ming van de melkveebezetting geen grote verschillen tussen de grootte-
klassen voorkomen. Uit het feit dat de kleinere bedrijven een iets gro-
tere toeneming te zien geven, zou men kunnen concluderen dat de bedrijfs-
oppervlakte op een aantal bedrijven geen belemmering heeft gevormd voor
een verdergaande uitbreiding van de melkveestapel. Zoals te verwachten is
kon er verder een correlatie worden vastgesteld tussen oppervlaktewijzi-
ging en verandering van de melkveestapel. Hierbij valt het op, dat de in

oppervlakte afgenomen en gelijk gebleven bedrijven gemiddeld de melkveestapel nog hebben kunnen uitbreiden, respectievelijk met 10% en 23%.

Vervolgens bleek er verband te bestaan tussen de leeftijd van het bedrijfshoofd en de veranderingen in de melkveestapel; de jongere boeren (jonger dan 40 jaar) hebben de melkveebezetting per bedrijf aanzienlijk meer opgevoerd dan de bedrijfshoofden van 55 jaar en ouder. Het was in deze fase van het onderzoek niet mogelijk na te gaan in hoeverre andere factoren met de leeftijd samenhangen.

Ook tussen de onderscheiden gebieden zijn er verschillen in melkveebezetting en uitbreiding van de veestapel. Het gemiddelde aantal dieren per bedrijf ligt in de Kempen aanmerkelijk hoger dan in de andere gebieden. Naar alle waarschijnlijkheid is de van de andere gebieden afwijkende bedrijfsgruottestructuur van de Kempen hierop van invloed. Het Peelgebied onderscheidt zich door de grote toeneming van de veebezetting.

De ontwikkeling van de jongveestapel is in grote lijnen op dezelfde wijze verlopen als de ontwikkeling van de melkveestapel.

Varkenshouderij

Fokzeugen

De fokzeugenstapel in het onderzochte gebied is in de periode van onderzoek met 24% toegenomen, terwijl de gemiddelde bezetting met 52% is gestegen. Dit verschil in toeneming wordt veroorzaakt door een daling van het aantal bedrijven met fokzeugen met ruim 17%. Mede als gevolg van de toegenomen bezetting is het aantal bedrijven met minder dan zeven fokzeugen belangrijk afgenomen. Ook bij de fokzeugen is het gemiddelde aantal dieren per bedrijf met fokzeugen hoger naarmate het bedrijf groter is. Deze verschillen in bezetting zijn in de periode van onderzoek wel kleiner geworden, aangezien de toeneming op de kleine bedrijven met fokzeugen veel groter is dan de toeneming op de grotere bedrijven (nl. resp. 85% en 34%). Voorts bestaat er een opmerkelijke correlatie tussen bedrijfsgruotteverandering en toeneming van de fokzeugenbezetting; deze bezetting is namelijk het minst toegenomen op de in oppervlakte afgenomen bedrijven.

Bij de ontwikkeling van de fokzeugenstapel blijkt, dat de jongere bedrijfshoofden de bezetting sterker hebben opgevoerd dan de oudere. De afneming van het aantal bedrijven met fokzeugen is op bedrijven met een jong bedrijfshoofd eveneens het hoogst.

Het Peelgebied heeft in beide jaren van onderzoek de hoogste fokzeugenbezetting per bedrijf, in de Kempen was echter de toeneming van de bezetting het sterkst.

Mestvarkens

De ontwikkeling van de mestvarkenshouderij is in de periode van onderzoek in grote lijnen op dezelfde wijze verlopen als de boven geschetste ontwikkeling van de fokzeugenstapel. Op enkele punten zijn er echter verschillen vast te stellen. Zo bedraagt de vergroting van de mestvarkensstapel 51% tegen 24% bij de fokzeugenstapel, terwijl de mestvarkensbezetting met 77% is toegenomen tegenover de 52% van de fokzeugenbezetting.

Een ander verschilpunt is de correlatie tussen de bedrijfsgruotte en het gemiddelde aantal dieren per bedrijf met varkens. Bij de mestvarkens is een dergelijke correlatie niet aanwezig in tegenstelling met de fokzeugen.

Pluimveehouderij

Leghennen

Bij de analyse van de ontwikkeling van de leghennenstapel is slechts aandacht geschonken aan de stapels van 50 en meer dieren, aangezien een geringer aantal hennen in het algemeen geen invloed op de opbouw van een bedrijf heeft.

De leghennenstapel is tussen 1957 en 1961 met 42% toegenomen en de bezetting per bedrijf met leghennen met 39%. Het aantal bedrijven met meer dan 50 leghennen is dus een weinig gestegen. Deze toeneming per bedrijf heeft het aantal bedrijven met meer dan 200 dieren doen toenemen.

Het is opmerkelijk dat er bij een typische etageteelt als leghennen zeer weinig verschil bestaat in het gemiddelde aantal dieren op grote en kleine bedrijven met ≥ 50 leghennen. Wel is de toeneming van de bezetting op de kleine bedrijven hoger dan op de grotere bedrijven. Bij de kippenhouderij is er geen correlatie vast te stellen tussen bedrijfsgrootteverandering en toeneming van de bezetting per bedrijf. Ook bij de leghennen hebben de jongere boeren de bezetting het meest opgevoerd. In het Peelgebied hebben de bedrijven zowel in 1957 als in 1961 de hoogste leghennenbezetting, terwijl bovendien de toeneming van de bezetting in dit gebied hoger is dan in de andere gebieden.

Slachtpluimvee

In de periode van onderzoek is het aantal bedrijven in de steekproef met meer dan 500 slachtkuikens toegenomen van 3 in 1957 tot 24 in 1961. In beide jaren waren er ook een aantal bedrijven (± 15) met minder dan 500 kuikens. De bezetting op de bedrijven met slachtkuikens is eveneens opgevoerd. In 1957 was er slechts één bedrijf met 1000 stuks, terwijl in 1961 alle bedrijven op één na meer dan 1000 stuks hadden (hoogste aantal op een bedrijf 14.000).

Uit deze cijfers blijkt wel een groeiende belangstelling voor deze etageteelt, maar gezien de aantallen bedrijven waarop in 1961 slachtpluimvee werd gehouden is er verder geen aandacht meer aan geschonken.

De produktieomvang van de veehouderij

Het woord produktieomvang kan in principe verschillende begrippen dekken. Het begrip produktieomvang, zoals in dit onderzoek gehanteerd, bekijkt per definitie - omdat deze produktieomvang met behulp van bewerkingseenheden is gemeten - de omvang van een bedrijf uit een oogpunt van te verrichten bewerking (arbeid, trekkracht, machines, werk door derden) aan de diverse diersoorten. Bij een onderzoek naar veranderingen in de opbouw van individuele bedrijven is het zinvol van de benodigde bewerkingscapaciteit uit te gaan.

Tabel 3

VERANDERINGEN IN DE PRODUKTIEOMVANG VAN DE VEESTAPEL NAAR KLASSEN VAN BEWERKINGSEENHEDEN IN 1957

Aantal bewerkings- eenheden voor de veestapel	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven met in 1961 t.o.v. 1957 een aantal bewerkingseenheden voor de veestapel				
	abs.	in %	lager	gelijk of tot 129 b.e. hoger	totaal	hoger	
						130-249 b.e.	≥ 250 b.e.
1 - 299	157	12	15	53	32	17	15
300 - 399	200	15	10	38	52	29	23
400 - 499	282	22	9	32	59	29	30
500 - 599	204	16	13	35	52	27	25
600 - 699	172	13	11	30	59	26	33
700 - 899	170	13	16	23	61	26	35
≥ 900	118	9	14	26	60	29	31
Totaal	1303	100	12	34	54	26	28

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de totale produktieomvang in het onderzochte gebied in de periode van onderzoek met 31% is toegenomen. Deze uitbreiding is echter zeer onregelmatig over de bedrijven verdeeld. Zo heeft 12% van de bedrijven in 1961 een lagere bewerkings- of produktieomvang; bij 34% bleef de omvang gelijk of nam minder toe dan gemiddelde stijging, terwijl bij 54% van de bedrijven de toeneming aanmerkelijk was. Uit de omvang van de toeneming kan worden afgeleid dat de kleinere bedrijven (in b.e.) het verschil met de grotere niet veel hebben kunnen verkleinen.

Weliswaar is de toeneming van de produktieomvang van de bedrijven kleiner dan 10 ha groter geweest dan de toeneming van de produktieomvang in de grootteklassen boven 10 ha, maar hiermee hangt nauw samen de invloed van de bedrijfsgrootteverandering op de produktieomvang. De vergroting van de bedrijfsoppervlakte deed zich nl. meer voor in de lagere dan in de hogere grootteklassen. De grootste stijging van de produktieomvang is opgetreden op de bedrijven welke het meest in oppervlakte zijn toegenomen. Weliswaar hebben de in oppervlakte afgenomen bedrijven de produktieomvang eveneens opgevoerd - met 16% tegenover 51% op de eerstgenoemde groep bedrijven -, maar van de in oppervlakte afgenomen bedrijven ligt het percentage bedrijven met een daling van de produktieomvang aanzienlijk hoger dan van de in oppervlakte toegenomen bedrijven.

Het verband tussen de leeftijd van het bedrijfshoofd en de uitbreiding van de produktieomvang bleek reeds bij de behandeling van de afzonderlijke diersoorten. Zo is de toeneming van de produktieomvang onder de jongste boeren 26% groter dan de toeneming van de produktie onder de boeren van 55 jaar en ouder (indices (1957=100) resp. 144 en 118).

De ontwikkeling van de produktieomvang vertoont veel overeenkomst met de ontwikkeling van de rundveestapel. Deze overeenkomst wordt veroorzaakt door de zeer overwegende plaats welke de rundveestapel op veel bedrijven inneemt. Van de toeneming van de produktieomvang met 31% wordt twee derde veroorzaakt door de stijging van de rundveestapel. Evenzo is de afnemng van de bewerkingsomvang op een aantal bedrijven aan een vermindering van de rundveestapel toe te schrijven. Wat de etageteelten betreft heeft wijziging in de varkens in meerdere mate tot een wijziging in

de produktieomvang bijgedragen dan veranderingen in de leghennenstapel.

De correlatie tussen bedrijfsoppervlaktewijziging en wijziging in de rundveestapel heeft ook de mate waarin het rundvee tot een wijziging van de produktieomvang heeft bijgedragen beïnvloed. Op de in oppervlakte toegenomen bedrijven is de stijging van de produktieomvang voor meer dan 70% door het rundvee veroorzaakt tegenover 55% op de in oppervlakte afgenomen bedrijven. Hoewel de etageteelten en met name de mestvarkensstapel na 1957 aanzienlijk meer in omvang zijn toegenomen dan de rundveestapel is de betekenis van deze etageteelten voor de totale produktieomvang echter kleiner dan die van de rundveehouderij.

Bedrijfsoppervlaktewijziging

In het voorgaande is wel gebleken dat het verband tussen bedrijfsoppervlaktewijziging en veranderingen in de omvang van de veestapel en veebezetting in de bewerkingsomvang vrij ingewikkeld is. Daarom wordt dit verband hier nog afzonderlijk bekeken.

OPPERVLAKTEWIJZIGING EN VERANDERINGEN IN DE VEESTAPEL

Tabel 4

Diersoort 1957=100	Indices toeneming van de							
	veestapel				veebezetting per bedrijf			
	op in oppervlakte							
	afge- nomen	gelijk gebleven	< 30% toege- nomen	≥ 30% toege- nomen	afge- nomen	gelijk gebleven	< 30%	≥ 30%
Melkvee	110	123	131	146	114	121	129	143
Fokzeugen	115	127	122	137	148	151	150	160
Mestvarkens	143	144	166	165	175	169	187	198
Leghennen	134	143	149	137	136	137	146	133
Produktieomvang	116	129	135	151	-	-	-	-

Uit deze tabel blijkt duidelijk de samenhang tussen bedrijfsoppervlaktevergroting 1) en toeneming van de veestapel en de veebezetting. Bij het melkvee is dit verband te verwachten. Maar ook bij de etageteelten blijkt dit verschijnsel op te treden, hoewel de opgaande lijn, waarvan toch in het algemeen wel kan worden gesproken, hier en daar even onderbroken wordt. Deze sterke toeneming op de meest in oppervlakte toegenomen bedrijven doet opmerkelijk aan omdat men van de veronderstelling uit zou kunnen gaan dat juist de in oppervlakte minst toegenomen bedrijven zich op etageteelten zouden toeleggen. Men moet echter wel bedenken dat de in oppervlakte afgenomen bedrijven een zeer heterogene groep vormen. Hieronder zitten zowel oudere boeren die in het kader van de generatiewisseling een deel van hun activiteit hebben afgesloten als jongere boeren die door onteigening e.d. hun bedrijfsoppervlakte hebben zien afnemen.

1) Indien men verkleining als een negatieve vergroting ziet.

Specialisatie

Uit het voorgaande is wel gebleken dat de veranderingen in de omvang van de veestapel zich niet op alle bedrijven in dezelfde mate hebben voorgedaan. Naast en mede door deze onregelmatige verandering is er een verschuiving naar grotere eenheden. Deze eenheden zijn echter in vele gevallen, uit een oogpunt van rationele arbeidsaanwending, nog onvoldoende groot.

Nagegaan werd op welke wijze de onregelmatige verdeling van de toename van de produktieomvang over de bedrijven hun invloed op de opbouw van de bedrijven hebben doen gelden. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen absolute specialisatie - een vermindering van het aantal produktietakken per bedrijf - en een relatieve specialisatie - de verhouding van de omvang van elke produktietak tot de gehele produktieomvang per bedrijf.

Absolute specialisatie

In het onderzoek is het aantal produktietakken binnen de veehouderij op twee manieren bepaald. In de eerste plaats zijn alle takken geteld onafhankelijk van de omvang, terwijl daarnaast een telling heeft plaatsgehad waarbij minimumeisen zijn gehanteerd. De resultaten zijn in de hiernavolgende tabel vermeld.

AANTAL PRODUKTIETAKKEN PER BEDRIJF

Tabel 5

Aantal produktietakken	Aantal en percentage bedrijven							
	zonder minimumaantal dieren				met minimumaantal 1) dieren per produktietak			
	aantal		percentage		aantal		percentage	
	1957	1961	1957	1961	1957	1961	1957	1961
1 diersoort	59	84	5	7	236	178	18	14
2 diersoorten	155	236	12	18	415	401	32	31
3 diersoorten	472	537	36	41	431	522	33	40
4 diersoorten	598	428	46	33	218	198	17	15
Geen rundvee	19	18	1	1	3	4	0	0
Totaal	1303	1303	100	100	1303	1303	100	100

1) 1 melkkoe, 3 fokzeugen, 6 mestvarkens, 100 leghennen.

Uit het deel van de tabel waarin geen minima zijn gehanteerd blijkt duidelijk een streven naar bedrijfsvereenvoudiging c.q. absolute specialisatie. Het aantal bedrijven met vier produktietakken is aanmerkelijk teruggelopen, terwijl het aantal bedrijven met minder takken is toegenomen. In het rechter deel van de tabel echter is de tendentie naar bedrijfsvereenvoudiging veel minder duidelijk aanwezig. Weliswaar is ook hier het percentage bedrijven met vier produktietakken afgenomen, maar daar staat tegenover dat ook het aantal bedrijven met 1 en 2 produktietakken is afgenomen. Hieruit zou men eerder een streven naar verbreding van het produktiepatroon kunnen afleiden. De conclusie is, dat er wel een tendentie tot bedrijfsvereenvoudiging is te onderkennen, maar dat deze vereenvoudiging beperkt is gebleven tot takken met een geringe omvang.

Intussen is het ook van belang te weten welke relatie er tussen absolute specialisatie en wijziging in de produktieomvang bestaat. In de groep bedrijven met een vermindering van de produktieomvang is het aantal bedrijven met 1 of 2 produktietakken toegenomen. Op de bedrijven met een forse stijging van de produktieomvang is het aantal bedrijven met 3 of 4 produktietakken toegenomen. Hieruit valt te concluderen dat een toenemende produktieomvang gepaard gaat met een verbreding van het produktiepatroon, met despecialisatie dus, anderzijds gaat een toeneming van de absolute specialisatie gepaard met een daling van de produktieomvang.

Relatieve specialisatie

Bij de relatieve specialisatie gaat het om de verhouding van de omvang van de afzonderlijke produktietakken tot de gehele produktieomvang. Deze verhouding kan worden uitgedrukt als het percentage van de produktieomvang dat door een produktietak wordt ingenomen. De specialisatieindex - de kwadraatsom van deze percentages gedeeld door 100 - geeft een indruk van de mate waarin een bedrijf op een of meer produktietakken is gericht.

Voor het gebied als geheel is de verhouding waarin de onderscheiden diersoorten voorkomen tussen 1957 en 1961 nauwelijks veranderd, zoals uit onderstaande tabel blijkt.

VERHOUDING TUSSEN DE DRIE PRODUKTIETAKKEN

Tabel 6

	Percentage van het totaal aantal bewerkingseenheden van de veestapel		
	rundvee	varkens	leghennen
1957	76	16	8
1961	75	16	9

Op grond van deze gegevens is dus voor het onderzochte gebied geen verandering in het produktiepatroon opgetreden. Dit produktiepatroon kan voor de individuele bedrijven binnen het gebied uiteraard wel veranderd zijn. Een inzicht in deze veranderingen geeft tabel 7.

VERANDERINGEN IN DE SPECIALISATIEINDEX

Tabel 7

Omvang van de wijziging	Aantal bedrijven waarvan de index is		
	toegenomen	gelijk gebleven 1)	afgenomen
5- 9 punten	200	-	154
10-14 "	105	-	128
≥ 15 "	157	-	141
Totaal	462	418	423

1) Of minder dan 5 punten veranderd.

Uit deze tabel blijkt dat het aantal bedrijven met een toeneming van de relatieve specialisatie slechts weinig hoger is dan het aantal bedrijven met een afnemning van deze index. Wel blijkt dat er op twee derde van alle onderzochte bedrijven een verandering in de opbouw van de veestapel heeft plaatsgehad. Op de resterende 418 bedrijven is de produktiestructuur, wat de veehouderij betreft, niet gewijzigd.

Indien wordt nagegaan door welke diersoorten de veranderingen in de opbouw zijn teweeggebracht, dan blijkt de verhoging van de index veroorzaakt te zijn door een ruimschoots boven het gemiddelde liggende uitbreiding van de rundveestapel gekoppeld aan een afnemning van de etageteelten. De bedrijven met een toegenomen specialisatie hebben zich dus in het algemeen gericht op de rundveehouderij en niet op de etageteelten. De bedrijven met een daling van de specialisatie worden gekenmerkt door een beneden het gemiddelde liggende toeneming van de rundveestapel en zeer omvangrijke vergrotingen van de varkens- en leghennenstapels. Op deze bedrijven is dus sprake van despecialisatie. Deze bedrijven hebben - in het algemeen bij handhaving van het rundvee - veel activiteit in de richting van de etageteelt ontwikkeld.

Het is van belang hierbij op te merken dat de grootste toeneming van de produktieomvang is opgetreden op de bedrijven welke een verlaaging van de specialisatieindex te zien geven. Deze toeneming is voor een belangrijk deel veroorzaakt door de etageproduktie. Evenals bij de absolute specialisatie treedt ook bij de relatieve specialisatie de tegenstelling tussen specialisatie en produktieomvang naar voren.

De bedrijven met een gelijk gebleven produktiestructuur hebben dooreengenomen de produktie eveneens opgevoerd. Wat het niveau van de gemiddelde toeneming van de produktieomvang betreft, liggen de in opbouw niet gewijzigde bedrijven tussen de gespecialiseerde en gedespecialiseerde bedrijven.

De bedrijfsgrootte en de leeftijd van het bedrijfshoofd blijken een duidelijke invloed op de relatieve specialisatie te hebben. Op de kleinere bedrijven is de index in meer gevallen veranderd dan op de bedrijven boven 15 ha; het percentage bedrijven met een toeneming van de specialisatie ligt in de grootteklassen beneden 10 ha ook enigszins hoger. De bedrijven boven 15 ha hadden echter in 1957 reeds een aanzienlijk hoger specialisatieniveau bereikt, zodat een verder opvoeren van de specialisatie voor deze bedrijven op meer moeilijkheden stuitte dan voor de kleinere bedrijven met een lagere specialisatie. In de groep bedrijven met een jong bedrijfshoofd is het percentage bedrijven met een toeneming van de specialisatieindex hoger dan dat in de groep bedrijven met een ouder bedrijfshoofd. Uit het feit dat ook de afnemning van de specialisatie onder jonge boeren veelvuldiger is opgetreden blijkt dat de veranderingen in de opbouw van het bedrijf meer in de jongste leeftijdscategorie zijn opgetreden.

De samenhang tussen oppervlaktewijziging en verandering in specialisatieindex is gecompliceerd. Het percentage bedrijven met een toeneming van de specialisatieindex is onder de in oppervlakte afgenomen bedrijven en onder de meer dan 30% in oppervlakte toegenomen bedrijven hoger dan onder de in oppervlakte gelijk gebleven en weinig vergrote bedrijven. In het voorgaande is gebleken dat de toeneming van de produktieomvang bij oppervlaktevergroting van het bedrijf voor het grootste

deel aan het rundvee kan worden toegeschreven. Hieruit kan wellicht het hogere percentage bedrijven met een toeneming van de specialisatieindex in de groep meer dan 30% in oppervlakte toegenomen bedrijven worden verklaard.

Bij de bespreking van de relatieve en absolute specialisatie is gebleken dat in het algemeen afnemng van de produktieomvang gepaard gaat met specialisatie. Deze samenhang zou het hogere percentage bedrijven met toeneming van de specialisatieindex onder de in oppervlakte afgenomen bedrijven kunnen verklaren.

Uit het voorgaande bleek dat in de periode van onderzoek een gecompliceerd patroon van veranderingen in de opbouw van de veestapel is opgetreden. In dit patroon vielen twee hoofdlijnen te ontdekken, nl. de verandering in de opbouw als gevolg van de despecialisatie en de verandering als gevolg van specialisatie. De despecialisatie is een gevolg van een zeer grote stijging van de omvang van de etageteelt onder handhaving of zelfs relatief geringe uitbreiding van de rundveehouderij, met als gevolg dat de produktieomvang (gemeten in bewerkingseenheden) op deze bedrijven op vaak spectaculaire wijze is gestegen.

Op de bedrijven, waar de specialisatieindex was toegenomen, viel een zeer sterke stijging van de rundveehouderij te constateren, terwijl veelal de etageteelten werden ingekrompen of afgestoten. Dit heeft als gevolg gehad dat de bewerkingsomvang van deze bedrijven minder sterk is toegenomen dan de bewerkingsomvang van de gedespecialiseerde bedrijven. Op de bedrijven waar de produktiestructuur niet is gewijzigd bleek de gemiddelde toeneming van de produktieomvang hoger te zijn dan de toeneming op gespecialiseerde bedrijven en lager dan de toeneming van de gedespecialiseerde bedrijven.

Uit de cijfers van de metellingen na 1961 (zie tabel 1) is gebleken dat de toeneming van de varkens- en leghennenstapels ook na 1961 is voortgegaan, terwijl de melkveestapel minder sterk is toegenomen. Op grond van het voorgaande zou men kunnen veronderstellen dat ook na 1961 de produktievergroting voornamelijk via despecialisatie is verlopen.

BEDRIJVEN MET TUSSEN 1957 EN 1961 WISSELING VAN BEDRIJFSHOOFD

In de aan deze bijlage voorafgaande hoofdstukken zijn de bedrijven, waarvan tussen 1957 en 1961 een wisseling van bedrijfshoofd optrad, buiten beschouwing gelaten. De reden hiervan is dat een generatiewisseling een aparte invloed uit kan oefenen op de gang van zaken op een bedrijf.

Het is evenwel van belang te weten in hoeverre deze bedrijven met een generatiewisseling afwijken van de andere bedrijven. Vooral in de veranderingen in de produktieomvang van en de produktietakken binnen de veehouderij tussen 1957 en 1961 zijn belangrijke punten van vergelijking.

In deze bijlage zijn de bedrijven welke door weduwen van in deze periode overleden bedrijfshoofden werden voortgezet, daar hier niet van een generatiewisseling kan worden gesproken, en de bedrijven die in een van beide of in beide jaren geen veestapel hadden buiten beschouwing gebleven.

De verschillen in veranderingen in de produktieomvang van de veestapel tussen bedrijven met en bedrijven zonder wisseling van bedrijfshoofd komen naar voren in onderstaand overzicht.

Verandering in het aantal bewerkingseenheden voor de veestapel tussen 1957 en 1961	Percentage van de bedrijven met tussen 1957 en 1961	
	zelfde bedrijfshoofd	wisseling van bedrijfshoofd
Lager	12	23
Gelijk tot 129 b.e. hoger	34	27
Hoger \geq 130 b.e. totaal	54	50
Hoger 130 - 249 b.e.	26	23
Hoger \geq 250 b.e.	28	27
Aantal bedrijven	1303	165

In het algemeen blijkt er enig verschil te zijn in de verandering van de produktieomvang van de veestapel. Het percentage bedrijven met in 1961 een lagere produktieomvang is op de bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd bijna het dubbele van hetzelfde percentage van de bedrijven met in beide jaren hetzelfde bedrijfshoofd. Voor een deel is dit toe te schrijven aan het grotere percentage verkleinde bedrijven in de groep bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd (31% tegenover 15% op de bedrijven zonder wisseling van bedrijfshoofd). Daar echter door een groot deel van de verkleinde bedrijven zonder wisseling van bedrijfshoofd de produktieomvang van de veestapel niet is ingekrompen, is het duidelijk dat andere factoren binnen de groep met wisseling van bedrijfshoofd een rol hebben gespeeld.

Uit het ter beschikking staande materiaal is hiervoor geen verklaring te vinden. Het is mogelijk dat belemmeringen van financiële aard, welke vlak na de bedrijfsoverneming een bepaalde tijd vragen om te worden overwonnen, en de vermindering van de arbeidsbezetting hun weerslag hebben gevonden in de produktieomvang van de veestapel.

Uit hoofdstuk II (tabel 31) blijkt dat de bedrijfshoofden jonger dan 40 jaar de produktieomvang van de veestapel meer hebben uitgebreid dan de oudere bedrijfshoofden. Dit is niet in tegenspraak met hetgeen is geconstateerd bij de bedrijven met na 1957 wisseling van bedrijfs- hoofd, waarvan de bedrijfshoofden vrijwel allemaal ook behoren tot de leeftijdsklasse van 40 jaar en jonger. De meeste bedrijfshoofden jonger dan 40 jaar op de bedrijven met in 1957 en 1961 hetzelfde bedrijfshoofd hebben de aanlooperperiode reeds omstreeks 1957 gehad.

Het is mogelijk dat bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd door het afwijkende beeld van de verandering in produktieomvang ook een afwijkend beeld in de verandering in produktierichting vertonen. Het hanteren van de specialisatieindex kan hier enig inzicht in verschaffen. In het onderstaande overzicht zijn de veranderingen in specialisatie- index van de beide groepen bedrijven naast elkaar geplaatst.

Specialisatieindex in 1961 t.o.v. 1957	Percentage van de bedrijven met tussen 1957 en 1961	
	zelfde bedrijfshoofd	wisseling van bedrijfshoofd
Hoger	35	37
Gelijk	32	33
Lager	33	30
<hr/>		
Aantal bedrijven	1303	165

Hieruit blijkt dat verandering in specialisatieindex op de beide groepen van bedrijven weinig uiteenloopt. Het percentage bedrijven met hogere specialisatieindex is in de groep met wisseling van bedrijfshoofd iets groter dan in de groep met hetzelfde bedrijfshoofd. Uit hoofdstuk III, tabel 54 blijkt dat er samenhang is tussen verlaging van de produktieomvang en stijging van de specialisatieindex.

De relatieve achterstand in vergroting van produktieomvang van de veestapel binnen de groep bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd wordt ook weerspiegeld in de verandering in de specialisatieindex.

Van een werkelijk afwijkend gedrag ten aanzien van het aantal en de omvang van de produktierichtingen is op de bedrijven met wisseling van bedrijfshoofd echter weinig te bespeuren.

BEWERKINGSEENHEDEN

Als maatstaf voor het meten van de produktieomvang zijn de bewerkingseenheden gehanteerd. Deze bewerkingseenheden zijn geïntroduceerd door de afdeling Bedrijfseconomisch Onderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut, ten einde de zeer gevarieerde produktie van een landbouwbedrijf onder één noemer te kunnen brengen en te sommeren. Voorheen werd dit gedaan door middel van de z.g. standaarduren.

Onder bewerkingseenheden worden verstaan verhoudingsgetallen over de omvang van de bewerking die per eenheid voortgebracht produkt moet worden verricht in de verschillende produktierichtingen. Het uitgangspunt hierbij is het totale bedrag aan bewerkingskosten, dat wil zeggen, het totaal van de kosten van arbeid, trekkracht, machines en werk door derden. De verschillende onderdelen waaruit een bewerking kan bestaan zijn aan de hand van de geldswaarde, met als basis de prijssituatie en peil van doelmatigheid van het jaar 1961-1962, bij elkaar opgeteld. Door nu deze totale bewerkingskosten door een bepaald getal (i.c. 8) te delen wordt een kengetal per produkt of per dier verkregen. De bewerkingseenheden zijn dus een maatstaf voor de produktie, vergelijk produktie-eenheden.

Bij de veestapel worden de bewerkingskosten per dier in grote mate bepaald door het aantal stuks vee. Daarom is bij de vaststelling van het aantal bewerkingseenheden voor elke diersoort uitgegaan van een bepaalde omvang, waarbij de mate van afneming van de bewerkingskosten per dier bij uitbreiding van de veestapel reeds sterk is afgezwakt.

Dit alles schept de mogelijkheid aan te geven de hoeveelheid "activiteit" welke in de vorm van arbeid, machinekosten en dergelijke, per jaar per dier nodig zijn.

Door de aantallen van de diverse diersoorten per bedrijf te sommeren met de bewerkingseenheden, welke als norm voor deze respectievelijke diersoorten gelden, kan de totale produktieomvang van de veestapel en het aandeel van de diverse diersoorten daarin afzonderlijk worden vastgesteld per bedrijf en groepen van bedrijven.

De in dit onderzoek toegepaste aantallen bewerkingseenheden per diersoort, ook aan te duiden als normen, zijn per stuks:

melkkoeien	55	mestvarkens	4
jongvee	12	fokzeugen	12
mestkalveren	8	legghennen	0,45
overige mestvee	25		

In dit onderzoek is een beperking tot drie onderdelen van de veestapel toegepast, nl. rundvee, varkens en legghennen. Hierdoor zijn per bedrijf hoogstens 3 getallen verkregen, welke de produktieomvang in bewerkingseenheden van deze 3 onderdelen aangeven. Door sommeren is een vierde getal verkregen hetwelk de totale produktieomvang van de veestapel in bewerkingseenheden aangeeft.

Door deze berekeningswijze voor de jaren 1957 en 1961 toe te passen kan een vergelijking tussen deze beide jaren worden gemaakt omtrent de produktieomvang van de 3 onderdelen en het totaal van de veestapel.

SPECIALISATIEINDEX

Om een inzicht te verkrijgen in de mate van specialisatie en de veranderingen daarin is het gewenst hiervoor een maatstaf te hanteren. Voor dit onderzoek is daarom gebruik gemaakt van de door de afdeling Bedrijfs-economisch Onderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut ontwikkelde specialisatieindex. Voor de berekening van de specialisatieindex worden de bewerkingseenheden (zie bijlage 2) gebruikt. Hiervoor dient eerst met behulp van deze bewerkingseenheden te worden vastgesteld in welke verhouding de diverse produktierichtingen binnen één bedrijfshuishouding voorkomen.

Voorbeeld: voor een bedrijf met 10 melkkoeien, 4 stuks jongvee, 2 mestossen, 1 fokzeug, 20 mestvarkens en 300 leghennen, kan de volgende opstelling worden gemaakt.

Diersoort en aantallen	Bewerkingseenheden	
	per dier	totaal
		abs. in %
10 melkkoeien	55	550
4 st. jongvee	12	48
2 mestossen	25	50
Totaal rundvee		648 74
1 fokzeug	12	12
20 mestvarkens	4	80
Totaal varkens		92 11
300 leghennen	0,45	135 15
Totaal		875 100

Op deze wijze is het mogelijk de verhouding waarin per bedrijf de 3 produktierichtingen (rundvee, varkens en leghennen) voorkomen in procenten van het totaal aantal bewerkingseenheden voor de veestapel uit te drukken.

De berekende percentages geven al een indruk van de mate van specialisatie. Ten einde deze specialisatie gemakkelijker vast te leggen, namelijk in een kengetal, is het begrip specialisatieindex ontwikkeld. Hieronder wordt verstaan de kwadraatsom van de bewerkingspercentages, gedeeld door 100. De specialisatieindex in het voorbeeld is dan:

$$\frac{74^2 + 11^2 + 15^2}{100} = \frac{5822}{100} = 58$$

Indien dit bedrijf de melkveestapel met 3 melkkoeien uitbreidt, de fokzeug en de mestvarkens afstoot en het aantal leghennen verdubbelt, dan wordt de opstelling als volgt.

Diersoort	Bewerkingseenheden	
	abs.	in %
Rundvee	813	75
Varkens	-	-
Leghennen	270	25
Totaal	1083	100

De specialisatieindex wordt dan $\frac{75^2 + 25^2}{100} = 63$

De specialisatieindex is dan gestegen, hetgeen duidelijk overeenstemt met het afstoten van varkens en een uitbreiding van de rundvee- en leghennenstapel.

De specialisatieindex is een kengetal dat aangeeft tot welke hoogte een bedrijfshuishouding zijn totale produktiecapaciteit in één richting aanwendt. Er wordt hierbij aangenomen dat de betekenis van de voornaamste produktierichting van een produktiehuishouding in zekere mate wordt verzwakt door de capaciteit die moet worden besteed aan andere produktierichtingen. Op bedrijven met meer produktierichtingen is het getal waarmee de specialisatieindex wordt uitgedrukt altijd lager dan het getal dat het procentueel aandeel van de belangrijkste produktierichting aangeeft. Naarmate er meer produktierichtingen zijn wordt de belangrijkste produktierichting door de specialisatieindex zwakker uitgedrukt.

Voorbeeld: produktierichting A 60% en produktierichting B 40% geeft specialisatieindex $\frac{60^2 + 40^2}{100} = 52$

Produktierichting A 60%, produktierichting B 20% en produktierichting C 20% geeft specialisatieindex $\frac{60^2 + 20^2 + 20^2}{100} = 44$.

Aan de specialisatieindex kleven echter enkele bezwaren. Deze bezwaren zijn:

1. het is niet zonder meer duidelijk welke de belangrijkste produktierichting is en hoeveel produktierichtingen op de bedrijven voorkomen;
2. bij verandering van de specialisatieindex geeft het aantal punten van verandering niet aan welke produktierichting de belangrijkste is geworden en in welke mate de produktierichtingen zijn veranderd.

Als illustratie van deze bezwaren kunnen de volgende voorbeelden dienen.

70% rundvee + 30% varkens = specialisatieindex 58

70% varkens + 30% rundvee = specialisatieindex 58

74% rundvee + 14% varkens + 12% leghennen = specialisatieindex 58

Hanteren van de specialisatieindex kan daarom pas dan een inzicht in de opbouw van de bedrijven en de veranderingen in deze opbouw verschaffen indien dit gebeurt in combinatie met een analyse van de diverse produktierichtingen.

BEDRIJFSGROOTTE NAAR GEBIED

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijven in							
	alle gebieden		Meierij		Peel		Kempen	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
1 - 3	18	1	10	2	4	1	4	1
3 - 5	89	7	39	8	37	8	13	4
5 - 7	232	18	96	19	95	21	41	12
7 - 10	476	37	207	41	158	35	111	31
10 - 12	189	14	69	13	65	14	55	16
12 - 15	152	12	52	10	52	12	48	14
15 - 20	97	7	28	5	25	6	44	12
≥ 20	55	4	10	2	11	3	34	10
Totaal	1308	100	511	100	447	100	350	100

Bijlage 5

BEDRIJFSGROOTTE NAAR LEEFTIJD

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijfshoofden in de leeftijdsklasse					
	jonger dan 40 jaar		40-54 jaar		ouder dan 54 jaar	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
1 - 3	3	1	6	1	9	2
3 - 5	16	7	36	6	37	8
5 - 7	48	20	102	17	82	17
7 - 10	93	38	233	39	150	32
10 - 12	33	13	81	14	75	16
12 - 15	26	11	68	12	58	12
15 - 20	17	7	40	7	40	8
≥ 20	7	3	24	4	24	5
Totaal	243	100	590	100	475	100

BEDRIJFSOPPERVLAKTEWIJZIGINGEN

Bedrijfsoppervlakte wijzigingen sinds 1957 naar bedrijfsgrootte

Grootte- klasse in ha in 1957	Totaal- aantal be- drijven	Aantal en percentage bedrijven waarvan de bedrijfs- oppervlakte is					
		afgenomen		gelijkgebleven		toegenomen	
		aantal	%	aantal	%	aantal	%
1 - 5	107	13	12	57	53	37	35
5 - 7	232	24	10	126	54	82	36
7 - 10	476	59	12	237	50	180	38
10 - 12	189	35	19	95	50	59	31
12 - 15	152	27	18	75	49	50	33
15 - 20	97	20	21	51	53	26	26
≥ 20	55	12	22	27	49	16	29
Totaal	1308	190	15	668	51	450	34

BEDRIJFSOPPERVLAKTEWIJZIGINGEN SINDS 1957 NAAR LEEFTIJDKlassen

Leeftijds- klasse	Aantal be- drijven	Percentage bedrijven waarvan de oppervl. is		
		afgenomen	gelijkgebleven	toegenomen
Jonger dan 40 jaar	243	10	44	46
40-54 jaar	590	13	51	36
Ouder dan 54 jaar	475	17	55	28
Totaal	1308	15	51	34

INDELING VAN DE CULTUURGROND IN 1957 EN 1961

Groot- teklas- se in ha in 1957	Aant. be- drij- ven	Oppervlak- te cultuur- grond in ha		Perc. van de cultuurgrond in gebruik als							
				1957				1961			
				bouw- land	gras- land	tuinland		bouw- land	gras- land	tuinland	
tot.	w.v. m. ondert.	tot.	w.v. m. ondert.								
1- 3	18	42	46	47	52	4	3	39	56	5	-
3- 5	89	368	425	52	45	3	0	48	50	2	0
5- 7	232	1405	1506	51	47	3	1	48	50	2	0
7-10	476	3984	4237	51	48	2	1	47	51	2	0
10-12	189	2053	2124	52	47	1	0	48	51	1	0
12-15	152	2005	2067	50	49	2	1	46	52	2	0
15-20	97	1638	1695	50	49	1	0	47	52	1	0
≥20	55	1516	1557	56	43	2	1	55	45	1	1
Totaal	1308	13011	13657	52	47	2	1	48	50	2	0

GEBRUIK VAN HET BOUWLAND IN 1957 EN 1961

Grootte- klasse in ha in 1957	Oppervlakte bouw- land in ha		Percentage van het bouwland in _____ beteeld met					
			1957			1961		
	1957	1961	granen	hak- vruchten	overige gewassen	granen	hak- vruchten	overige gewassen
1 - 3	20	18	74	26	-	74	23	3
3 - 5	193	206	79	21	0	79	20	1
5 - 7	711	718	78	21	1	80	19	1
7 - 10	2024	1980	80	19	1	80	19	1
10 - 12	1071	1030	81	18	1	81	18	1
12 - 15	999	948	79	19	2	79	20	1
15 - 20	818	805	81	17	2	80	18	2
≥ 20	853	853	81	12	7	81	13	6
Totaal	6689	6558	80	18	2	80	18	2

ONTWIKKELING VAN DE MELKVEEBEZETTING NAAR BEDRIJFSGROOTTE

Grootteklasse in ha in 1957	Totaal- aantal bedrijven	Aantal bedr. met melkvee		Gemiddeld aantal per bedrijf		Index aantal koeien per bedr. 1957 = 100
		1957	1961	1957	1961	
1 - 3	18	15	14	2,3	2,6	113
3 - 5	89	82	84	2,9	3,7	128
5 - 7	232	230	227	4,2	5,2	124
7 - 10	476	473	474	5,5	7,0	127
10 - 12	189	188	188	6,9	8,3	120
12 - 15	152	150	152	7,8	10,0	128
15 - 20	97	97	97	10,2	12,6	124
≥ 20	55	54	54	12,3	14,6	119
Totaal	1308	1289	1290	6,2	7,7	124

MELKVEEBEZETTING NAAR GEBIEDEN EN BEDRIJFSGROOTTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal melkkoeien per bedrijf en index 1) van de melkveestapel in de								
	Meierij			Peel			Kempen		
	1957	1961	index	1957	1961	index	1957	1961	index
1 - 3	2,5	2,9	116	2,7	3,0	111	1,5	2,0	133
3 - 5	3,2	3,7	116	2,5	3,8	152	3,2	3,7	116
5 - 7	4,4	5,4	123	3,8	5,0	132	4,4	5,6	127
7 - 10	5,8	7,1	122	4,8	6,5	135	6,0	7,5	125
10 - 12	7,4	8,3	112	5,8	7,8	134	7,4	8,8	119
12 - 15	7,6	9,7	128	6,7	9,1	136	9,4	11,2	119
15 - 20	9,6	12,4	129	8,2	11,5	140	11,7	13,5	115
≥ 20	11,9	15,0	126	9,5	12,0	126	13,3	15,3	115
Totaal	6,0	7,3	122	5,1	6,9	135	7,8	9,4	121

1) 1957 = 100

ONTWIKKELING VAN DE JONGVEEBEZETTING NAAR BEDRIJFSGROOTTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijven			Aantal jongvee per bedrijf		
	totaal	met jongvee		1957	1961	index 1)
		1957	1961			
1 - 3	18	9	9	2,2	3,9	177
3 - 5	89	68	72	2,8	3,8	136
5 - 7	232	212	220	3,7	5,2	141
7 - 10	476	466	469	5,3	7,2	136
10 - 12	189	187	186	7,0	9,4	134
12 - 15	152	148	150	9,0	12,0	133
15 - 20	97	97	97	11,4	14,8	130
≥ 20	55	54	53	13,9	18,8	135
Totaal	1308	1241	1256	6,4	8,6	134

1) 1957 = 100

ONTWIKKELING VAN DE FOKZEUGENBEZETTING NAAR BEDRIJFSGROOTTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijven			Aantal en index 1) van de fokzeugen per bedrijf 2)		
	totaal	met fokzeugen		1957	1961	index
		1957	1961			
1 - 3	18	7	5	3,1	3,4	110
3 - 5	89	43	36	3,4	6,7	197
5 - 7	232	159	128	4,6	6,7	146
7 - 10	476	373	302	4,5	7,6	169
10 - 12	189	151	131	5,4	7,5	139
12 - 15	152	121	103	6,4	9,0	141
15 - 20	97	74	60	5,9	8,4	142
≥ 20	55	40	34	6,5	7,9	122
Totaal	1308	968	799	5,0	7,6	152

1) 1957 = 100.

2) Bedrijven met fokzeugen.

VERANDERINGEN IN HET AANTAL FOKZEUGEN NAAR LEEFTIJD VAN HET BEDRIJFSHOOFD

Leeftijd van het be- drijfshoofd	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven w.v. het aantal fokzeugen tussen '57/'61 is																	
	totaal	met fokzeugen 1957	gelijk- gebleven	met stuks is																
				1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/14	15/19	≥20	afgenomen						
Jonger dan 40 jaar	243	190	26	7	4	3	4	3	7	3	7	1	1	1	7	6	7	4	8	2
40 - 54 jaar	590	426	31	8	5	3	5	3	4	4	3	1	1	1	10	8	6	2	5	1
Ouder dan 54 jaar	475	352	30	8	7	6	3	2	4	3	2	1	0	11	8	6	2	5	2	
Totaal	1308	968	30	7	6	4	4	3	5	3	4	1	1	1	10	7	6	3	5	1

FOKZEUGENBEZETTING NAAR GEBIED EN BEDRIJFSGROOTTE

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal fokzeugen per bedrijf 1) en index 2) van de fokzeu- genstapel in								
	Meierij			Peel			Kempen		
	1957	1961	index	1957	1961	index	1957	1961	index
1 - 3	3,5	3,4	97	1,0	-	-	-	-	-
3 - 5	3,0	4,9	163	4,5	8,7	193	1,3	1,7	131
5 - 7	4,9	6,8	139	4,8	7,2	150	3,2	5,2	163
7 - 10	4,6	7,4	161	5,5	9,7	176	3,1	5,2	168
10 - 12	6,2	8,3	134	6,6	9,6	145	3,1	4,3	139
12 - 15	6,3	7,3	116	7,8	11,1	142	4,7	9,2	196
15 - 20	7,0	9,0	129	8,0	11,2	140	3,8	6,3	166
≥ 20	7,6	10,5	138	8,0	8,2	103	5,8	7,2	124
Totaal	5,2	7,4	142	5,9	9,3	158	3,7	6,0	162

1) Bedrijven met fokzeugen.

2) 1957 = 100.

ONTWIKKELING VAN HET AANTAL MESTVARKENS PER GROOTTEKLASSE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrij- ven	Aantal bedrijven met mestvarkens		Aantal mestvarkens per bedrijf 1)		Index 1957 = 100
		1957	1961	1957	1961	
1 - 3	18	12	13	11,0	11,0	100
3 - 5	89	61	49	9,5	18,7	197
5 - 7	232	170	162	12,2	19,3	158
7 - 10	476	381	303	12,9	25,8	200
10 - 12	189	145	131	13,9	20,7	149
12 - 15	152	122	107	16,1	25,5	158
15 - 20	97	75	61	14,7	32,2	219
≥ 20	55	38	31	15,6	25,3	162
Totaal	1308	1004	857	13,3	23,6	178

1) Bedrijven met mestvarkens.

VERANDERINGEN IN HET AANTAL MESTVARKENS NAAR LEEFTIJD
VAN HET BEDRIJFSHOOFD

Leeftijd- bedrijfs- hoofd	Aant. bedrijven		Percentage bedr. w.v. het aantal mestvarkens tussen 1957 en 1961	met stuks is																
	tot.	met mest- varkens		vrijwel gelijk		uitgebreid					ingekrompen									
				1957	1961	is geble- ven	5	10	15	20	25	30	40	50						
< 40 jaar	243	185	150	39	7	6	3	4	4	5	4	5	10	6	3	2	1	1	1	-
40 - 54 jaar	590	452	375	41	11	4	3	5	2	3	2	4	13	6	2	1	1	1	1	0
≥ 55 jaar	475	367	332	47	10	6	4	4	1	2	1	2	11	6	4	1	0	0	1	0
Totaal	1308	1004	857	43	10	5	3	5	2	3	2	3	12	6	3	1	1	1	1	0

Bijlage 17

MESTVARKENS-DICHTHEID PER BEDRIJF

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal mestvarkens per bedrijf en index 1) van de varkensstapel in								
	Meierij			Peel			Kempen		
	1957	1961	index	1957	1961	index	1957	1961	index
1 - 3	11,8	10,7	91	16,3	15,3	94	4,0	7,3	183
3 - 5	7,7	9,6	125	11,2	24,8	221	7,6	15,2	200
5 - 7	8,9	14,8	166	17,1	23,1	135	6,8	19,2	282
7 - 10	11,2	21,7	194	16,9	32,6	193	9,7	20,6	212
10 - 12	10,7	17,3	162	19,3	25,0	130	11,3	20,0	177
12 - 15	9,4	14,1	150	22,5	41,9	186	15,3	16,6	108
15 - 20	12,4	24,6	198	23,7	49,1	207	10,2	23,3	228
≥ 20	11,7	7,7	66	22,9	28,4	124	13,7	26,8	196
Totaal	10,4	18,0	173	18,0	30,8	171	10,7	20,3	190

1) 1957 = 100

Bijlage 18

ONTWIKKELING LEGHENNENSTAPEL NAAR BEDRIJFSGROOTTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met ≥ 50 leghennen		Aant. leghennen per bedrijf		
		1957	1961	1957	1961	index 1957=100
1 - 3	18	15	15	96	149	155
3 - 5	89	51	56	138	178	129
5 - 7	232	174	175	122	178	146
7 - 10	476	353	365	135	192	142
10 - 12	189	143	144	123	175	142
12 - 15	152	116	113	137	178	130
15 - 20	97	68	75	143	185	129
≥ 20	55	33	32	145	182	126
Totaal	1308	953	975	132	183	139

VERANDERING IN AANTAL LEGHENNEN NAAR LEEFTIJD VAN HET BEDRIJFSHOOFD

Leeftijd bedrijfs- hoofd	Aant. bedrijven		Percentage bedr. w.v. het aantal leghennen tussen 1957 en 1961																		
	tot. met leg- hennen	1957	1961	vrijwel gelijk		met uitgebreid					met stuks is			inge- krompen							
				is ge- bleven	30 49	50 99	100 149	150 199	200 249	250 299	300 399	400 499	500 999		≥1000	30 49	50 99	100 150	150 200	200 299	≥ 300
< 40 jaar	243	164	175	32	4	13	11	6	4	1	5	2	0	-	5	9	4	2	1	1	
40 - 54 jaar	590	433	428	34	7	13	9	6	4	2	1	1	1	0	6	7	4	2	2	1	
≥ 55 jaar	475	356	392	37	9	16	9	5	2	1	0	1	-	-	5	8	3	3	1	0	
Totaal	1308	953	975	35	7	14	9	6	3	2	2	2	1	1	0	5	8	4	2	1	0

LEGHENNEN PER BEDRIJF

Bijlage 20

Grootteklasse in ha in 1957	Aantal leghennen per bedrijf en index 1) van de leghennenstapel in								
	Meierij			Peel			Kempen		
	1957	1961	index	1957	1961	index	1957	1961	index
1 - 3	83	109	131	139	262	188	70	108	154
3 - 5	132	153	116	132	193	146	206	216	105
5 - 7	104	176	169	142	200	141	109	122	112
7 - 10	120	164	137	161	237	147	124	172	139
10 - 12	110	154	140	147	209	142	109	153	140
12 - 15	119	188	158	165	201	122	127	133	105
15 - 20	160	183	114	128	230	180	140	151	108
≥ 20	108	108	100	138	139	101	163	229	140
Totaal	117	165	141	150	216	144	126	159	126

1) 1957 = 100

WIJZIGINGEN VAN DE PRODUCTIE-OMVANG VAN DE VARKENSSTAPTEL NAAR COMBINATIES VAN FOKZEUGEN EN MESTVARKENS IN 1957 EN 1961

Bedrijven met in 1957	Aantal bewerkingseenheden voor varkens per bedrijf met varkens										
	van de bedrijven met in 1961										
	geen varkens in	alleen fokzeugen in		alleen mestvarkens in		fokzeugen en mestvarkens in		alle bedrijven in			
1957	1957	1961	1957	1961	1957	1961	1957	1961	1957	1961	
Geen varkens	-	-	104	-	103	-	149	-	115		
Alleen fokzeugen	28	80	107	43	92	70	134	68	118		
Alleen mestvarkens	29	59	96	78	125	60	122	65	123		
Fokzeugen en mestvarkens	86	96	93	117	149	112	166	108	146		
Totaal	53	89	98	95	134	102	159	93	137		

AANTAL BEDRIJVEN NAAR CATEGORIE VAN WIJZIGING

Bedrijven in oppervlakte	Rundvee<								
	Varkens<			Varkens=			Varkens>		
	H<	H=	H>	H<	H=	H>	H<	H=	H>
Afgenomen	5	4	6	4	11	11	7	4	11
Gelijkgebleven	4	9	11	6	14	12	9	9	17
<30% vergroot	2	3	2	2	6	4	2	1	1
≥30% vergroot	-	1	-	-	2	3	-	-	-
Totaal	11	17	19	12	33	30	18	14	29

Bedrijven in oppervlakte	Rundvee=								
	Varkens<			Varkens=			Varkens>		
	H<	H=	H>	H<	H=	H>	H<	H=	H>
Afgenomen	2	4	2	1	3	3	2	1	1
Gelijkgebleven	3	1	4	3	10	9	1	5	10
<30% vergroot	-	2	2	1	-	1	5	4	10
≥30% vergroot	1	-	1	-	-	3	1	1	-
Totaal	6	7	9	5	13	16	9	11	21

Bedrijven in oppervlakte	Rundvee>									Totaal
	Varkens<			Varkens=			Varkens>			
	H<	H=	H>	H<	H=	H>	H<	H=	H>	
Afgenomen	7	13	11	11	10	13	9	12	22	190
Gelijkgebleven	28	38	67	28	64	62	43	80	118	665
<30% vergroot	12	23	27	15	34	28	33	42	66	328
≥30% vergroot	-	3	16	6	15	12	17	19	21	122
Totaal	47	77	121	60	123	115	102	153	227	1305

< = kleiner geworden
 = = gelijkgebleven

> = groter geworden
 H = leghennen

Bijlage 23

VERANDERINGEN IN DE SPECIALISATIE-INDEX VAN DE VEESTAPEL NAAR BE-
DRIJFSOPPERVLAKTE

Grootte- klasse in ha in 1957	Aantal bedrij- ven	Percentage bedr. met specialisatie-index in 1961 t.o.v. 1957						
		hoger			ge- lijk	lager		
		≥ 15	10 - 14	5 - 9		5 - 9	10 - 14	≥ 15
1 - 7	337	13	8	15	31	11	10	12
7 - 10	474	13	7	17	28	12	9	14
10 - 15	341	11	9	14	34	13	13	6
≥ 15	151	8	6	17	42	12	6	9
Totaal	1303	12	8	15	32	12	10	11

VERANDERINGEN IN SPECIALISATIE-INDEX NAAR VERANDERINGEN IN DE
BEDRIJFSOPPERVLAKTE TUSSEN 1957 EN 1961

Wijziging in be- drijfsop- pervlakte	Aan- tal be- drijven	Percentage bedrijven met specialisatie index in 1961 t.o.v. 1957						
		hoger			ge- lijk	lager		
		≥ 15	10 - 14	5 - 9		5 - 9	10 - 14	≥ 15
Kleiner	190	15	10	14	25	11	16	9
Gelijk	665	12	6	15	36	12	8	11
Groter tot < 30%	326	11	10	15	32	10	10	12
Groter tot ≥ 30%	122	14	12	18	21	15	10	10
Totaal	1303	12	8	15	32	12	10	11

VERANDERINGEN IN DE SPECIALISATIE-INDEX NAAR LEEFTIJD VAN
HET BEDRIJFSHOOFD

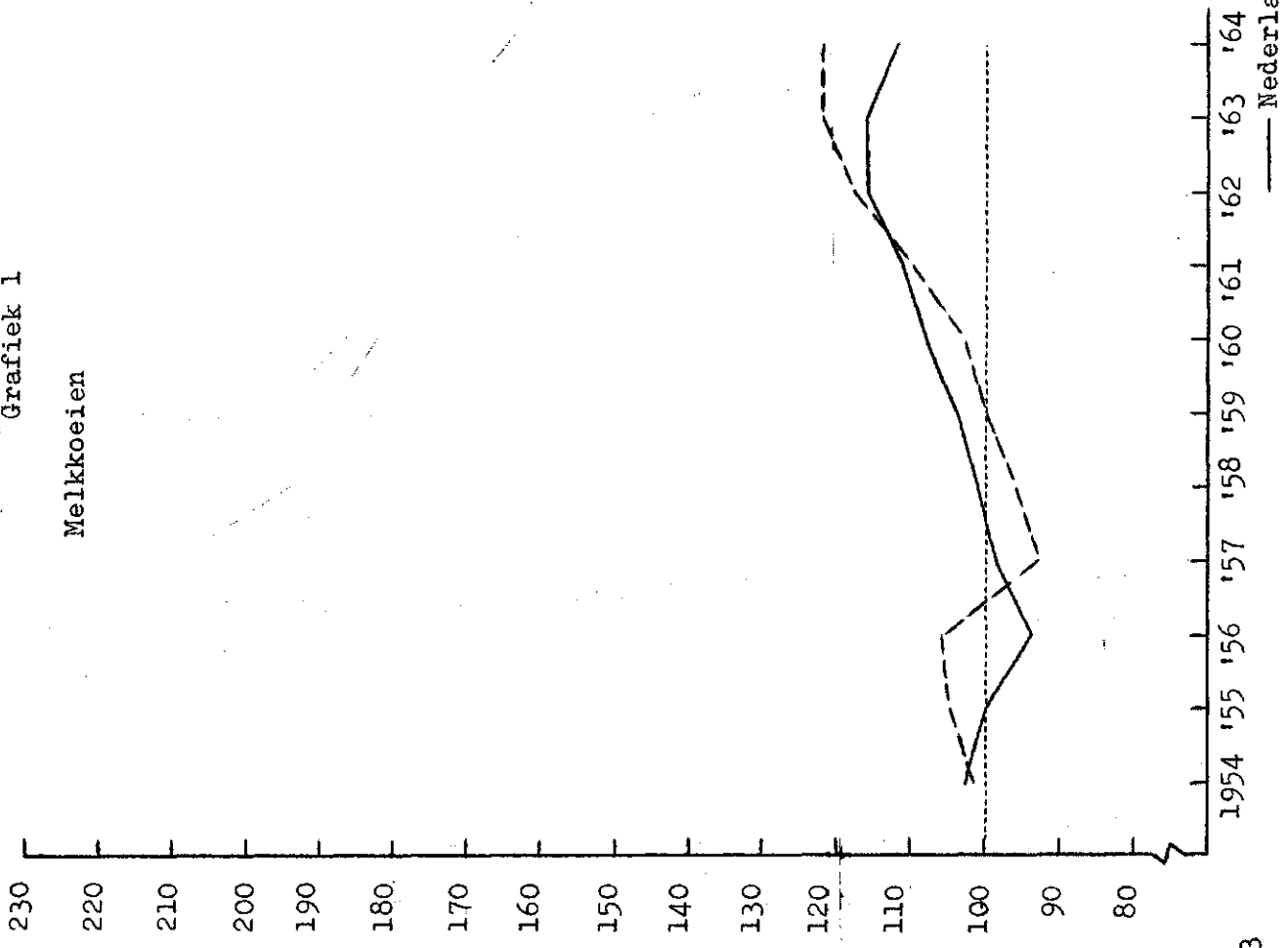
Leeftijds- klasse	Aant. bedr.	Percentage bedr. met specialisatie-index in 1961 t.o.v. 1957						
		hoger			gelijk	lager		
		≥ 15	10 - 14	5 - 9		5 - 9	10 - 14	≥ 15
jonger dan 10 jaar	240	14	11	16	26	9	9	15
10-54 jaar	589	11	8	17	32	14	8	10
ouder dan 54 jaar	474	12	7	13	35	11	12	10
Totaal	1303	12	8	15	32	12	10	11

VERANDERINGEN IN SPECIALISATIE-INDEX NAAR GEBIEDEN

Gebied	Aant. bedr.	Percentage bedrijven met specialisatie-index in 1961 t.o.v. 1957						
		hoger			gelijk	lager		
		≥ 15	10 - 14	5 - 9		5 - 9	10 - 14	≥ 15
Meierij	510	12	8	15	31	13	9	12
Peel	446	12	9	15	32	13	10	9
Kempen	347	12	6	16	35	8	12	10
Totaal	1303	12	8	15	32	12	10	11

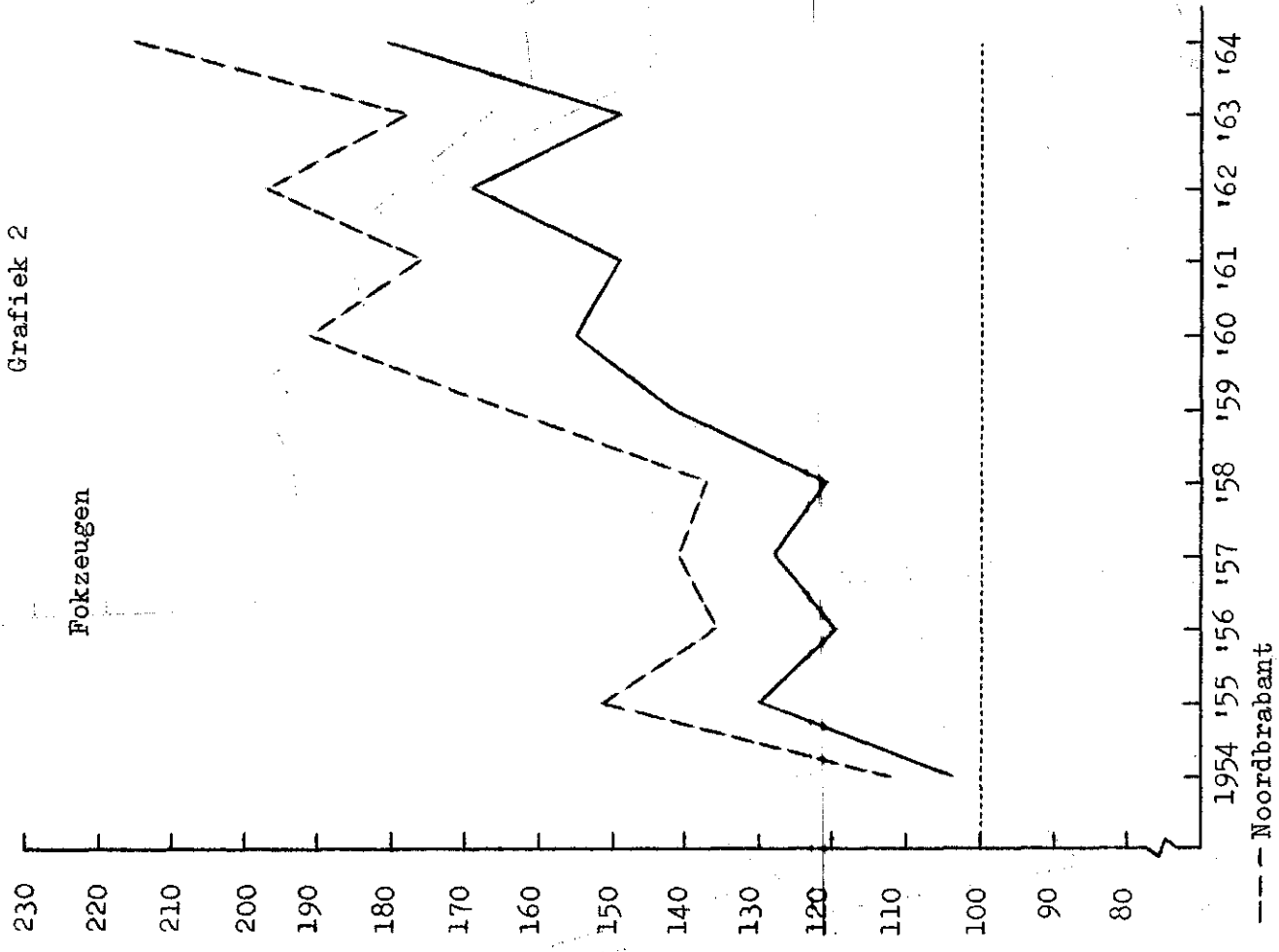
Grafiek 1

Melkkoeien



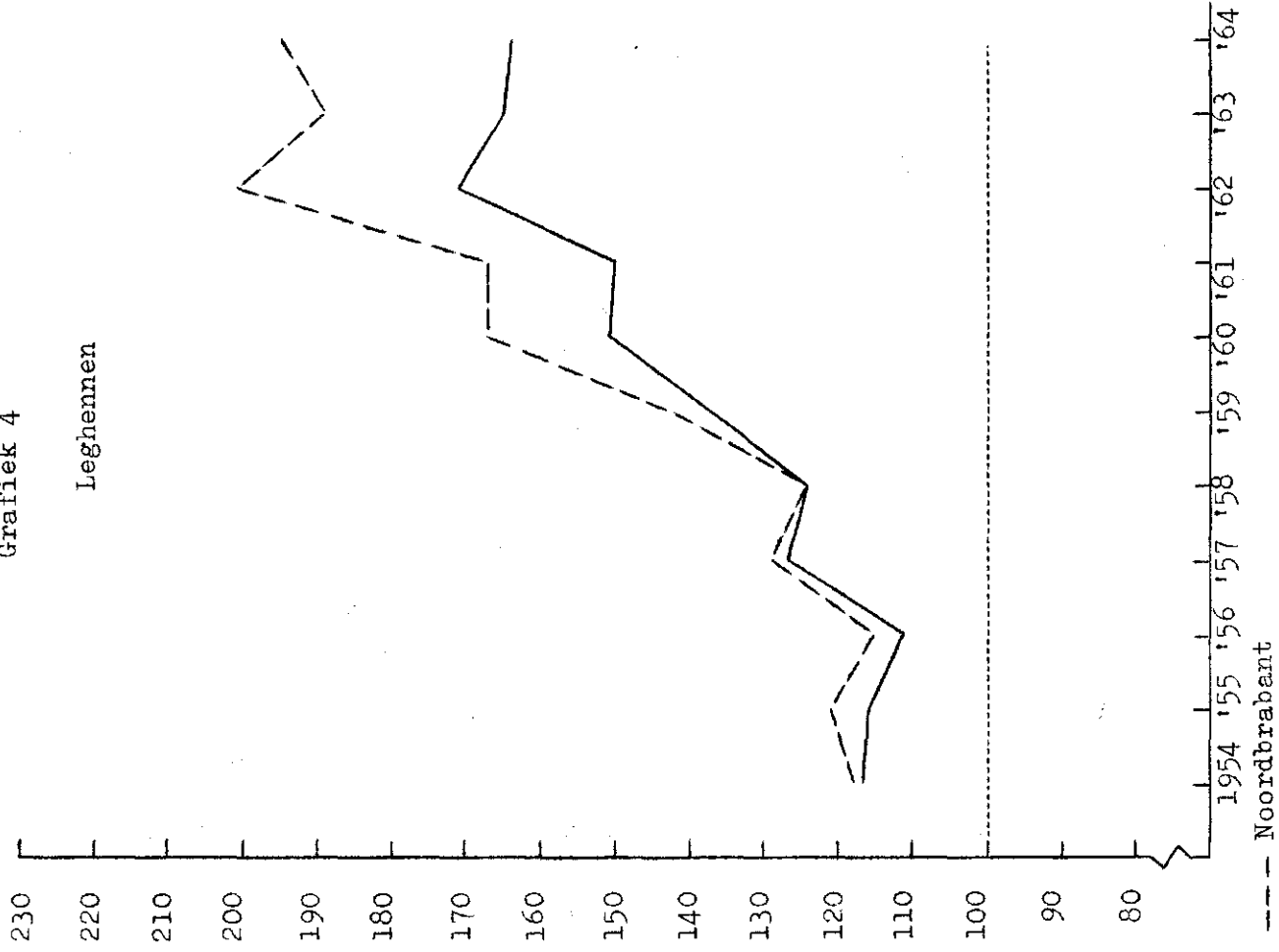
Grafiek 2

Fokzeugen



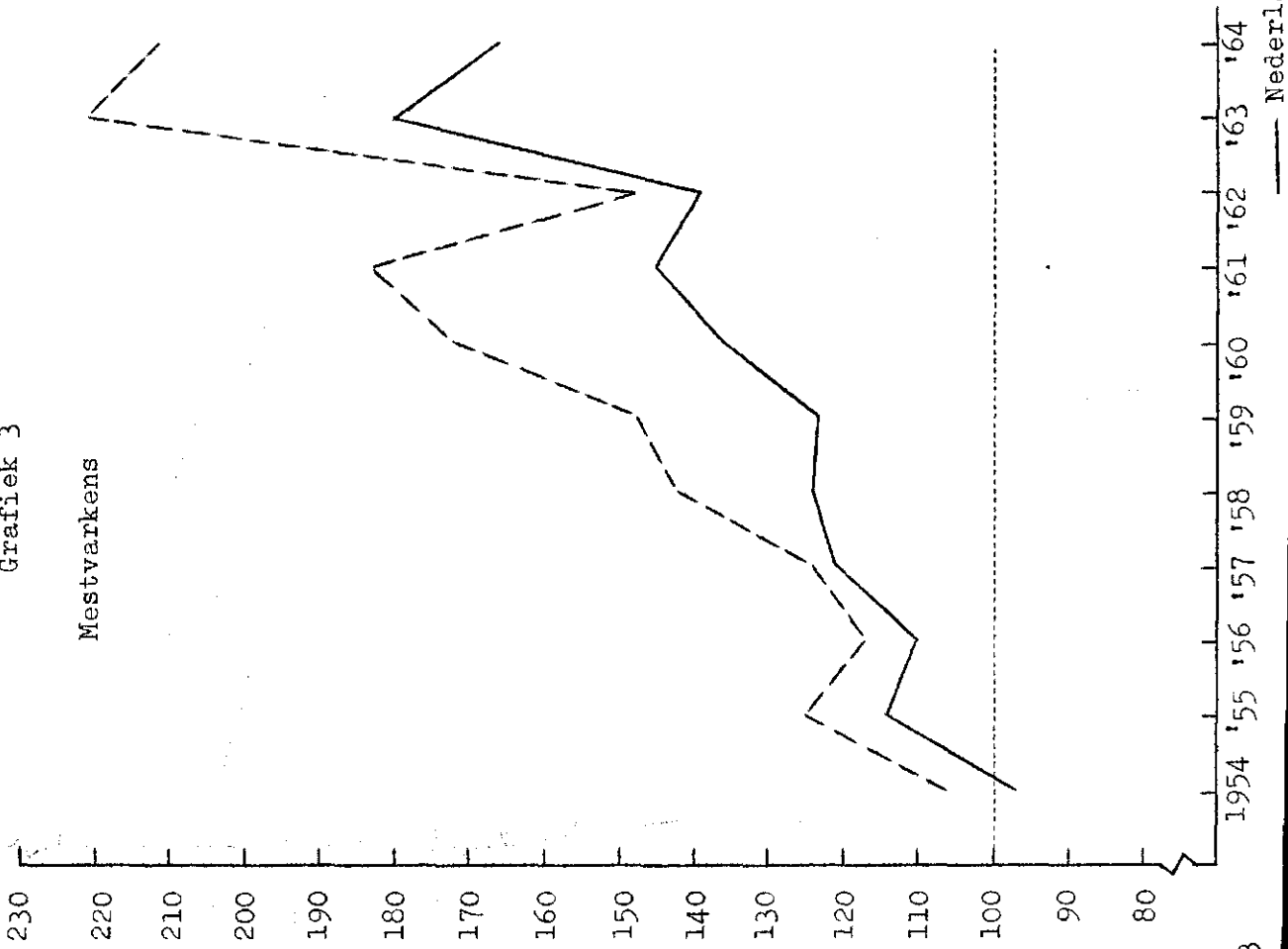
Grafiek 4

Leghennen



Grafiek 3

Mestvarkens



1953 = 100

VOLLEDIGE LIJST VAN AKTUELE L.E.I.-PUBLIKATIES
OP AANVRAAG GRATIS VERKRIJGBAAR