

J.R. van Beek

No. 1.5

REGIONALE VERSCHILLEN
IN DE WESTDUITSE LANDBOUW

duyl



L 26-1.5c

Juni 1971

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Algemeen Economisch Onderzoek

402885

Woord vooraf

Het gemeenschappelijke landbouwbeleid en de vrijmaking van het intercommunautaire handelsverkeer hebben de Nederlandse landbouw in een open verbinding gebracht met de andere agrarische produktiegebieden in de E.E.G. De instelling van de gemeenschappelijke markt heeft tot doel dat de lokatie van de agrarische produktie in het E.E.G.-gebied wordt bepaald door de concurrentiekracht van de diverse produktiecentra. Deze concurrentiekracht is weer afhankelijk van een veelheid van factoren, zoals o.m. natuurlijke produktieomstandigheden, geografische ligging, efficiëntie van de produktie, werkgelegenheid binnen en buiten de agrarische sector.

In dit kader is het van belang de regionale verschillen in de consumptie en produktie van landbouwprodukten in de E.E.G. te kennen.

Met het oog hierop zijn op het L.E.I. regionale studies verricht betreffende de naoorlogse ontwikkelingen van vraag- en aanbod van landbouwprodukten in de drie grootste landen van de E.E.G.: Frankrijk, West-Duitsland en Italië. Er is een indeling in 23 gebieden gemaakt, t.w. 10 in Frankrijk, 8 in West-Duitsland en 5 in Italië. Onder landbouwprodukten dient in dit verband te worden verstaan produkten van de akkerbouw en de veehouderij. De tuinbouwprodukten zijn dus niet in de beschouwing betrokken.

Over de Italiaanse gebieden is in 1969 een publikatie uitgebracht. 1) Over de Franse gebieden zal later in dit jaar worden gepubliceerd.

Dit rapport betreffende de 8 Duitse gebieden begint met een beknopt overzicht van de algemeen-economische ontwikkeling in West-Duitsland na de Tweede Wereldoorlog. Hierna wordt ingegaan op de ontwikkeling van de landbouwsector als geheel (hoofdstuk II) en vervolgens op de regionale verschillen in de Westduitse landbouw (hoofdstuk III). Hoofdstuk IV heeft betrekking op de ontwikkeling van het verbruik van landbouwprodukten en de regionale verschillen daarin alsmede op de confrontatie van de produktie met het verbruik (regionale zelfvoorziening). In het laatste hoofdstuk wordt de organisatie van de toelevering van bedrijfsmiddelen en de afzet van landbouwprodukten behandeld, waarin zo mogelijk eveneens regionale verschillen worden aangetoond.

Het onderzoek is verricht op de afdeling Algemeen Economisch Onderzoek door J.R. van Beek. Bijdragen zijn voorts geleverd door drs. G.M. Sibbing (in hoofdstuk I) en dr. A.J. Vermaat (in hoofdstuk V).

De Directeur

(Prof. dr. A. Maris)

Den Haag, juni 1971

1) De Italiaanse landbouw, regionale ontwikkeling in de periode 1950-1967, Landbouw-Economisch Instituut, No. 1.2, mei 1969.

HOOFDSTUK I

Algemeen-economische ontwikkeling van West-Duitsland na de Tweede Wereldoorlog

§ 1. Algemeen overzicht van de ontwikkeling

In de eerste jaren na de Tweede Wereldoorlog had het gehavende en in 4 bezettingszones verdeelde Duitsland grote moeite orde op zaken te stellen. Het plotselinge gezagsvacuüm en de gebrekkige communicatie met de geallieerden droegen hier sterk toe bij. Politieke onzekerheden belemmerden de pogingen zich te heroriënteren over het stellen en bereiken van algemeen-economische doeleinden. Hoewel de toestromende vluchtelingen en verdrevenen later een welkome verlichting van de spanning op de arbeidsmarkt zouden brengen en daarmee een verhoging van de productiecapaciteit, vormde hun tewerkstelling en huisvesting in deze eerste jaren een groot probleem.

Pas met het - door de voortdurende vluchtelingenstroom, de Berlijn-blokkade en de belemmering van een uniforme geldsanering - duidelijker worden van de Russische isolationistische aanpak in de Oostzone kon men in het Westen tot concretere plannen komen, die uiteindelijk leidden tot de stichting van de Duitse Bondsrepubliek in 1949. In deze federale republiek kregen de staten een grote mate van zelfstandigheid, waaronder een eigen parlement en regering.

Er brak een periode van herstel en uitbouw van de economie aan waarbij het Marshall-plan veel steun gaf. Het verrassende tempo waarin dit proces verliep bezorgde het later de aanduiding "Wirtschaftswunder".

Tot de eerste ingrijpende maatregelen behoorden de introductie van de nieuwe D-mark en de opheffing van de rantsoenering. Opmerkelijk was de stimulering van de consumptiegoederenindustrie. Tijdens het herstel slaagde men erin tekorten op het overheidsbudget te vermijden.

De in 1950 begonnen Korea-oorlog was de eerste krachtproef voor het externe evenwicht van de economische ontwikkeling. Hoewel tijdelijke maatregelen werden genomen, veroorzaakten speculatieve voorraadvormingen en stijgende wereldmarktprijzen een tekort op de handelsbalans. Deze situatie bleek echter van korte duur. Na het herstel van de handelsbalans begonnen de hoge gezinsuitgaven en de omvangrijke dollar-uitgaven van het Amerikaanse bezettingsleger de conjunctuur te stimuleren. In 1953 en 1954 leidden belastingherzieningen tot een gunstiger investeringsklimaat, dat in 1955 en 1956 weer sneller stijgende lonen en prijzen tot gevolg had. Maatregelen werden genomen om de ongewenste spanningen die de hoogconjunctuur met zich meebracht langs monetaire weg (ook door spaarstimulansen) te verminderen, evenals langs de weg van loon- en prijsstabilisatie en het openstellen van de grenzen voor buitenlandse arbeidskrachten.

De internationale verzwakking van de conjunctuur in de jaren 1956-1958 werd in Duitsland slechts licht gevoeld en het grote overschot op de betalingsbalans bleef gehandhaafd. Toen daarna de Duitse economie bij het internationale conjunctuurherstel ook weer duidelijk een hausse inzette kon het rigoreuze afkoelingsmiddel, een 5% revaluatie van de D-mark in maart 1961, niet uitblijven. De ontspanning bleek, ondanks de recessiedreiging na de strenge winter van 1962/63 maar van korte duur te zijn; al in 1963 verscheen weer een belangrijk overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans, o.m. als gevolg van de inflatoire tendensen in Frankrijk en Italië.

Op de arbeidsmarkt was intussen de invloed van de sterke vermindering van de immigratie uit het oosten (tussen 1949 en 1961 ruim drie miljoen personen) merkbaar geworden, met name door de in 1961 opgetrokken Berlijnse muur, terwijl het aantrekken van grote aantallen gastarbeiders pas op gang kwam. Mede door de verdergaande werktijdverkorting bereikte de spanning op de arbeidsmarkt in 1965 een top en de loonkosten liepen sterk op. Het traditionele overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans verkeerde in een klein tekort. Ontspanning op de arbeidsmarkt trad pas een jaar later op als gevolg van een afremmende monetaire politiek. Na 1949 werd 1967 het eerste jaar waarin het bruto-nationale produkt nauwelijks toenam. Hoewel de export bleef toenemen stagneerde de binnenlandse vraag. De overheid nam budgetaire en monetaire maatregelen om een verdere verslapping te voorkomen en in de tweede helft van 1967 trad herstel van de binnenlandse vraag op.

Capaciteitsbezetting, winsten en investeringen herstelden zich in 1968. Om de opleving in toom te houden en het positieve saldo op de lopende rekening te matigen werden in november 1968 de invoerrechten - niet op landbouwprodukten - verlaagd en de uitvoer met 4% belast. Ondanks deze maatregelen aan de grens, de stijgende lonen en toenemende overheidsuitgaven zag het er naar uit dat ook voor 1969 een groot positief saldo verwacht moest worden, hetgeen de speculaties rond een mogelijke revaluatie van de mark verhevigde. Op 24 oktober 1969 werd er inderdaad gerevalueerd en wel met 8,5%, nadat de koers gedurende bijna vier weken was vrijgelaten.

Niettegenstaande de revaluatie en andere afkoelingsmaatregelen van de regering en de centrale bank liep het prijsniveau sterk op. Pas in de tweede helft van 1970 trad aan de vraagzijde een zekere ontspanning in, die de prijsstijging ging afremmen.

§ 2. Enkele facetten van de algemeen-economische ontwikkeling

1. Bestedingen, overheid en internationale handel

Naast de invloed van conjunctuurverwachting en loonontwikkeling op de investeringen resp. verbruik hebben de conjunctuurmaatregelen van de overheid een belangrijke invloed gehad op de ontwikkeling van de bestedingen. De O.E.S.O. constateerde echter, wat het anticyclische beleid in de jaren 1965-1967 betreft, een te grote nadruk op monetaire maatre-

Tabel 1. Procentuele samenstelling van in- en uitvoerwaarde naar herkomst en bestemming 1969
(tussen haakjes vergelijkbare cijfers voor 1961)

	Levende dieren, voeder en voe- dingsmiddelen, dranken, tabak	Dierlijke en plant- aardige oliën en vetten	Grondstoffen, mine- ralen, brandstoffen, smeermiddelen	Chem. produkten, bewerkte produkten, machines, werktui- gen e.a.
Invoer				
E.E.G.	47,3 (33,1)	22,6 (12,2)	20,5 (13,0)	51,1 (41,5)
E.F.T.A.	6,1	5,4	11,7	19,9
overige ind. landen	18,4	15,6	19,6	20,1
ontwikkelingslanden	23,3	38,4	41,6	6,2
Oostblok	4,9	18,0	6,6	2,7
Totaal (in procenten)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)
Totaal mln DM	16 937 (10 117)	710 (591)	22 058 (12 674)	58 268 (20 982)
Uitvoer				
E.E.G.	59,5 (35,7)	54,1 (21,4)	62,2 (64,5)	37,8 (28,6)
E.F.T.A.	16,5	17,2	21,7	22,8
overige ind. landen	9,7	8,0	7,0	21,8
ontwikkelingslanden	10,5	17,2	4,1	12,9
Oostblok	3,8	3,5	1,5	4,7
Totaal (in procenten)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)	100,0 (100,0)
Totaal mln DM	3 257 (933)	371 (145)	6 022 (4 316)	103 907 (45 586)

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

gelen, terwijl de belastingmaatregelen en begrotingspolitiek te laat effectief werden. 1)

De anticyclische begrotingspolitiek werd al eerder (in 1960 en 1963) door de invloed van de publieke opinie geremd en bovendien meer met het overheidsverbruik dan met de overheidsinvesteringen bedreven (1964, 1967). In het kader van de monetaire politiek werd het verplichte liquiditeitspercentage voor de banken steeds parallel met het disconto gewijzigd. Van 1964 op 1965 steeg het disconto van 3 naar 4%, terwijl het van 1966 op 1967 daalde van 5 naar 3%. Het verplichte kaspercentage daalde van 8% in 1964 tot 5% in 1967. De in 1968 voortgezette rentedaling op de kapitaalmarkt was mede aanleiding tot de bijzonder sterke toeneming van de omvang van leningen aan particulieren: van 254 miljard DM in 1967 tot 319 miljard in 1968.

De fluctuaties in de bestedingen hebben grote invloed gehad op de import. Beide stegen sterk in 1964/65 en 1968 en daalden in 1967. De export vertoonde een stabiel beeld met een voortdurend stijgend volume. Het aandeel van de export in de wereldhandel is toegenomen. In de periode 1961-1968 stegen export en wereldhandel jaarlijks met gemiddeld 9,6 resp. 7,4%. Dank zij deze exportkracht had West-Duitsland steeds een actieve handelsbalans.

De ruilvoet, d.w.z. de verhouding tussen importprijsspeil en exportprijsspeil, maakte in de jaren zestig een onregelmatige ontwikkeling door. Uiteindelijk resulteerde voor West-Duitsland, uitgegaan van 1960, een verbetering van 5% in acht jaar.

Het patroon van de buitenlandse handel geeft van 1961 tot 1969 aan de importzijde een belangrijke verschuiving te zien van agrarische producten en grondstoffen naar industriële eindprodukten. Tabel 1 laat dit zien en geeft tevens een overzicht van herkomst en bestemming naar landengroepen. Alleen het verkeer met de ontwikkelingslanden heeft een invoersaldo, het E.E.G.-verkeer vormt een steeds groter wordend deel van de buitenlandse handel, terwijl het verkeer met de E.F.T.A.-landen een aanzienlijk uitvoersaldo vertoont dat geheel voor rekening komt van de chemische en bewerkte eindprodukten.

2. Arbeidsproductiviteit, prijzen en beloning

De voortdurende toeneming van de werkzame beroepsbevolking van West-Duitsland werd in de jaren 1966 en 1967 als gevolg van de recessie onderbroken door dalingen van resp. 0,26 en 2,92%.

De ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit sinds 1961 is af te lezen uit tabel 2. De produktiviteitsstijging van gemiddeld 6% in de jaren vijftig werd alleen nog in 1964 en 1968 bereikt. De stijging van de nominale lonen overtrof steeds de stijging van de arbeidsproductiviteit (behalve in 1968) waardoor de loonkosten voortdurend hoger werden. Opmerkelijk is de matiging van de looneisen in het recessiejaar 1967 hetgeen ongetwijfeld belangrijk heeft bijgedragen tot het economische herstel.

1) O.E.C.D., Economic Survey Germany, April 1968.

Tabel 2. Ontwikkeling van produktiviteit, prijzen en beloning 1961-1968
(jaarlijkse procentuele veranderingen)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Arbeidsproduk- tiviteit	4,0	3,3	3,1	6,2	4,9	2,6	3,3	6,8	6,0
Loon p. werknemer	10,3	8,9	6,0	8,3	9,0	7,5	3,4	6,4	9,7
Per eenh. produkt									
Loonkosten	6,1	5,4	2,8	2,0	3,9	4,8	0,1	-0,4	3,5
Prijzen	4,3	4,4	2,9	2,8	3,7	3,8	0,6	1,9	3,3
Niet-looninkomen	2,6	3,4	3,0	3,6	3,5	2,8	1,1	4,1	3,1

Hoewel de procentuele prijsstijging vaak geringer bleef dan de stijging van de loonkosten, liet ze toch nog ruimte voor een voortdurende en vrij stabiele toeneming van het overige inkomen. Ook hier was de invloed van de conjunctuur merkbaar. Zo maakte in de hoogconjunctuur van 1964 het achterblijven van de loonkostenstijging op de prijsstijging een grotere toeneming van het overige inkomen mogelijk dan bij de tegenovergestelde situatie in 1966.

§ 3. De welvaartsontwikkeling in West-Duitsland vergeleken met die in andere E.E.G.-landen

De conjuncturele schommelingen in de Westduitse economie sinds het begin van de jaren vijftig manifesteren zich duidelijk in de groeicijfers van het nationale produkt, die relatief hoge waarden te zien geven in de perioden 1950/51, 1955/56, 1959/60, 1964/65 en na 1967 en lagere waarden in de tussenliggende jaren.

Niettegenstaande het onregelmatige groeipatroon kan de Bondsrepubliek bogen op een in absolute en relatieve zin sterke toeneming van de welvaart, al is de groeivoet geleidelijk lager geworden. Blijkens tabel 3 was de groei van het reële bruto-nationale produkt per hoofd van de bevolking in West-Duitsland gemiddeld 5,7% per jaar in de periode 1953-1958, wat veel meer is dan in de andere in de tabel vermelde E.E.G.-landen. Over de periode 1958-1964 bedroeg het gemiddelde groeipercentage 4,6 en bezette West-Duitsland de tweede plaats na Italië.

Onder invloed van de recessie in 1966/67 kwam over de periode 1964-1968 het gemiddelde slechts op 3,0%, het op een na laagste groeicijfer (na België).

Tabel 3. Toeneming van het reële bruto-nationale produkt per hoofd van de bevolking in E.E.G.-landen, 1953-1968
(gemiddelde jaarlijkse procentuele groei)

	1953-1958	1958-1964	1964-1968
West-Duitsland	5,7	4,6	3,0
Frankrijk	3,7	4,0	3,9
Italië	4,6	5,4	4,8
Nederland	2,8	4,0	3,8
België	2,0	4,0	2,9

Bron: E.E.G.

§ 4. De nationale economie en de landbouwsector

Tot besluit van dit hoofdstuk volgen nog enkele indicaties over de ontwikkeling van de Duitse landbouw in het kader van de nationale economie aan de hand van tabel 4.

Tabel 4. Vergelijking van inkomens- en produktiviteitsontwikkeling tussen de Westduitse landbouw en de overige economie

	Aandeel landbouw 1) in % van:		Bruto-toegev. waarde landb. per hoofd agr. ber. bev. 1) const. pr. 1954. Index 1951/53 = 100	Bruto-toegev. waarde ov. sectoren per hoofd ov. ber. bev. const. pr. 1954. Index 1951/53 = 100
	totale actieve be- roepsbe- volking	netto-binnenl. produkt (factorkosten) in lopende prijzen		
	(1)	(2)	(3)	(4)
1951/53	22,2	11,4	100	100
1954/56	18,7	9,4	110	115
1957/59	16,3	8,3	127	126
1960/62	13,1	6,3	160	146
1963	12,0	6,1	182	154
1964	11,4	5,8	201	163
1965	10,9	5,2	196	172
1966	10,6	4,9	201	175
1967	10,4	4,9	232	180
1968	10,0		250	191

1) Incl. bosbouw en visserij.

Bron: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Uit vergelijking van de eerste twee kolommen van de tabel blijkt dat het aandeel van de landbouw sterk is gedaald, zowel in de beroepsbevolking als in het netto-binnenlands produkt. Bovendien is het aandeel in het netto-binnenlands produkt maar half zo groot als het aandeel in de beroepsbevolking. Nu dient te worden erkend dat deze vergelijking de relatieve inkomenspositie in de landbouw te pessimistisch afschildert, omdat er in de agrarische sector naar verhouding meer personen zijn die niet full-time werkzaam zijn en er relatief meer vrouwen en jeugdigen in de landbouw werken. Volgens een optimistische voorstelling van zaken bedroeg het percentage agrariërs in de beroepsbevolking in 1951 slechts 19 in plaats van 22 en thans 6,5 in plaats van 10. In deze berekening is de agrarische beroepsbevolking dan omgerekend tot volwaardige arbeidskrachten en zijn personen werkzaam op bedrijven beneden 0,5 ha buiten beschouwing gelaten. 1)

De kolommen 3 en 4 hebben betrekking op de ontwikkeling van de arbeidsproduktiviteit in en buiten de Westduitse landbouw. Al zijn ook deze cijfers niet keihard omdat exacte vergelijkbaarheid ten aanzien van het arbeidsvolume niet mogelijk is, toch is op grond van het grote verschil tussen de reeksen de conclusie gerechtvaardigd dat de arbeidsproduktiviteit in de landbouw meer is gestegen dan in de rest van de economie, met name na 1959.

1) Er zijn tegen deze vergelijkingsmethode nog meer bezwaren aan te voeren. Voor een uiteenzetting zie b.v. "Begriffe und Methoden zum Vergleich zwischen dem Einkommen der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung und dem vergleichbarer Berufsgruppen", Kommission der EWG, Hausmitteilungen über Landwirtschaft 33, Oktober 1968. De praktische mogelijkheden om deze bezwaren uit de weg te ruimen zijn wegens gebrek aan statistische gegevens vooreerst nog uiterst beperkt.

HOOFDSTUK II

Belangrijke ontwikkelingen in de Westduitse landbouw

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van de Westduitse landbouw na de Tweede Wereldoorlog in grote lijnen geschetst. Het geeft een ontwikkelingsbeeld op nationale basis, dus zonder regionale bijzonderheden. Op de regionale aspecten zal in het volgende hoofdstuk nader worden ingegaan.

Begonnen wordt met een korte uiteenzetting over de naoorlogse landbouwpolitiek in de Bondsrepubliek (§ 1). In § 2 komen een aantal onderwerpen ter sprake die betrekking hebben op de ontwikkeling van de agrarische structuur, t.w. de arbeidsbezetting, de kapitaalintensiteit, de ontwikkeling van de landbouwbedrijven qua aantal en grootte en de pacht/eigendomsverhouding. De veranderingen in de produktie van de voornaamste landbouwprodukten worden besproken in § 3, terwijl in § 4 een overzicht wordt gegeven van de prijsontwikkeling van landbouwprodukten, bedrijfsmiddelen en produktiefactoren.

§ 1. De nationale landbouwpolitiek na de Tweede Wereldoorlog

De verdeling in 1945 van het vooroorlogse Duitsland in twee politiek en economisch afzonderlijke gebieden leidde voor de beide delen een fase in van economische heroriëntering en aanpassing aan de nieuwe toestand. Voor de voedselvoorziening van West-Duitsland betekende de splitsing het verlies van een traditioneel toevoergebied van landbouwprodukten en in het bijzonder van granen. De veiligstelling van de voedselvoorziening was dan ook een van de voornaamste problemen waarmee de geallieerde bezettingsautoriteiten te kampen hadden. Dit probleem werd nog verzwaaard door de stroom van vluchtelingen en verdrevenen, die de westelijke bezettingszônes binnenkwam en de lage produktiviteit van de Westduitse landbouwbedrijven, die het gevolg was van de ver doorgevoerde agrarische protectie in het verleden en het grote gebrek aan machines en grond- en hulpstoffen, dat in de oorlogsjaren was ontstaan.

Daar in verband met de geringe exportprestaties van de zwaar getroffen industrie deviezen zeer schaars waren en de import van o.a. landbouwprodukten dus tot het hoogst noodzakelijke moest worden beperkt, werden de eerste naoorlogse jaren gekenmerkt door een tekort aan voedingsmiddelen. Aan een beleid gericht op bescherming van de agrarische inkomens bestond in deze tijd weinig behoefte, mede gezien de geringe welstand die ook in de andere sectoren van de economie werd bereikt.

Toen allengs de industriële produktie zich herstelde, de wereldmarktprijzen van landbouwprodukten daalden en de welvaart buiten de landbouw

een snelle stijging te zien gaf, ontstond van de zijde van de georganiseerde landbouw een toenemende druk op de overheid om door middel van doeltreffende maatregelen de inkomens in de landbouwsector te beschermen tegen de buitenlandse concurrentie en om de produktiviteit van de bedrijven te bevorderen.

In eerste instantie werd ertoe overgegaan de afzet en de prijzen in de landbouw te regelen met behulp van de z.g. "Marktordnungsgesetze", die de overheid in staat stelden door middel van een gedetailleerd markt- en prijsbeleid de invoer en de prijsvorming van landbouwprodukten te beïnvloeden. Op deze wijze werd het binnenlandse agrarische prijsniveau losgemaakt van - en uitgeheven boven - de prijzen op de wereldmarkt.

Al spoedig bleek echter, dat de landbouw niet in staat was de snelle ontwikkeling in de overige bedrijfstakken te volgen, zodat de eisen tot inkomenspariteit met toenemende aandrang werden geuit. Deze beweging mondde op instigatie van het "Bauernverband" uit in de landbouwwet van 1955, die de regering verplichtte tot het jaarlijks publiceren van het "Grüner Bericht" en het "Grüner Plan" om een inzicht te geven in resp. de ontwikkeling van de economische situatie in de landbouw en de voorgenomen overheidsmaatregelen tot ontwikkeling en ondersteuning van de landbouw. Ten einde een juist beeld te verkrijgen van de landbouw werd een representatieve verzameling van boekhoudingen opgezet, met indelingen naar bedrijfstype, deelstaat en bedrijfsgrootteklasse. Op basis hiervan kon de agrarische inkomensontwikkeling van jaar tot jaar worden gevolgd.

Voor al na deze speciale landbouwwet van 1955 is de overheidsbemoeienis met de landbouw aanmerkelijk toegenomen. Ditzelfde geldt voor de aanvullende maatregelen door de deelstaten. Hoewel men zich reeds in de eerste helft van de jaren vijftig bewust was van het belang van een agrarische structuurpolitiek gericht op de langere termijn 1), verschoof pas in de loop van de tijd het accent van de markt- en prijspolitiek met zijn directe beïnvloeding van de bedrijfsinkomens naar de meer indirecte structuurpolitiek. Dit laatste houdt tevens verband met de voortschrijdende realisering van de gemeenschappelijke markt in het kader van de Europese eenwording die een verlegging van de verantwoordelijkheid voor de markt- en prijspolitiek naar Brussel betekende na een periode van geleidelijke aanpassing van de prijzen. Het werd van belang geacht om de landbouwstructuur vóór de inwerkingtreding van de gemeenschappelijke markt zo sterk mogelijk te maken.

In het volgende zullen de hoofdlijnen van de Westduitse naoorlogse landbouwstructuurpolitiek worden weergegeven. Voor een uitvoerige en cijfermatige uiteenzetting zij verwezen naar het door de Commissie van de E.E.G. uitgebrachte rapport over het structuurbeleid. 2) Bijzonderheden over het markt- en prijsbeleid voor de verschillende landbouwpro-

1) Zo bevatte het "Lübke-plan" van 1953 reeds als kernstuk de verbetering van de agrarische structuur.

2) Commissie van de Europese Gemeenschappen, "Verslag betreffende het landbouwstructuurbeleid der lid-staten in de Gemeenschap", Com (68) 1000, deel F.

dukten zijn vermeld in § 4 van dit hoofdstuk.

Maatregelen tot structurele verbetering van de landbouw zijn hoofdzakelijk genomen in het kader van de Groene Plannen. Voor een belangrijk deel betreft het hier maatregelen in het vlak van de externe produktieomstandigheden en zij hebben veelal het karakter van streekverbeteringsplannen. Een belangrijk object van overheidsbeleid vormt de ruilverkaveling die tevens gericht is op vergroting van de bedrijven. De ruilverkaveling omvat veelal mede het verbeteren van bedrijfsgebouwen, gronden en (water)wegen, ontwatering, elektrificatie, bedrijfsverplaatsing e.d. Verbeteringen van de toestand in grotere gebieden zijn voorzien in het Eemslandprogramma, het programma Noord, het kustplan voor de streek langs de Noordzee en het Alpenplan voor het uiterste zuiden van de Bondsrepubliek. De waterbeheersing neemt hier een grote plaats in. Voorts wordt een versnelde ontwikkeling op algemeen-economisch gebied (infrastructuur, industrievestiging, openbare voorzieningen) en agrarisch gebied nagestreefd in economisch zwakke gebieden die door hun bergachtig karakter, ongunstige geografische ligging of andere oorzaken een laag inkomensniveau hebben. Hiertoe behoren gedeelten van de staten Noordrijn-Westfalen, Hessen, Rijnland Palts, Baden-Württemberg en Beieren.

De gelden in de vorm van subsidies of goedkope leningen worden beschikbaar gesteld door de federale en regionale overheden. Bovendien worden sedert 1954 door het verlenen van goedkope overheidskredieten of het verstrekken van rentesubsidies de investeringen in landbouwbedrijven en in de afzetsector vergemakkelijkt, waardoor op tal van punten de modernisering en uitbreiding in de produktie- en afzetsfeer is gestimuleerd. Voorbeelden hiervan zijn de bouw en verbetering van woningen en bedrijfsgebouwen, uitbreiding van het werktuigenpark, aanschaffing resp. bouw van silo's, gierputten, hooiblazers, melkkoeltanks, graandrogerijen, aardappelbewaar- en sorteerplaatsen, koelhuizen, pluimveeslachterijen enz.

Voorts zij gewezen op de fiscale faciliteiten voor de boeren met betrekking tot inkomstenbelasting, vennootschapsbelasting, omzetbelasting e.a., diverse maatregelen in het sociale vlak (ouderdomsvoorziening, ongevallenverzekering, hulp aan vluchtelingen ter verkrijging van een bedrijf, bouw van landarbeiderswoningen) en de financiële steun aan de landbouw op diverse andere terreinen, zoals het transport (goedkope spoorwegtarieven), kwaliteitsverbetering van landbouwprodukten, bevordering van horizontale en verticale samenwerkingsvormen, bestrijding van plante- en dierenziekten en natuurlijk het onderzoek, het onderwijs en de voorlichting ten behoeve van de landbouw.

§ 2. Structurele ontwikkelingen

1. Arbeid

De agrarische beroepsbevolking is als gevolg van de algemene economische groei en de mechanisering van de landbouw na de Tweede Wereldoorlog aanzienlijk afgenomen (tabel 5). Het aantal vaste arbeidskrachten

daalde van 1950/51 tot 1968/69 met ongeveer 57% en het aantal tijdelijke arbeidskrachten met ca. 31%. De teruggang was groter bij de betaalde arbeidskrachten dan bij de gezinsarbeidskrachten. Uiteraard dient men te bedenken dat de bij de tellingen aangelegde criteria van invloed zijn op de uitkomsten. Het zeer hoge percentage vrouwen in de totale arbeidsbezetting (50%) doet vermoeden dat deze criteria niet scherp zijn gesteld, al is het een bekend feit dat in Duitsland de vrouwenarbeid in de landbouw relatief veel omvangrijker is dan in Nederland.

De omrekening tot volwaardige arbeidskrachten geeft een beter beeld van de omvang van de arbeidsbezetting. Volgens regel 4 van tabel 5 daalde het aantal volwaardige arbeidskrachten in achttien jaar tijds van 3,89 tot 1,66 miljoen. Daarvan waren er op bedrijven met hoofdberoep landbouw in 1968/69 ca. 1,36 miljoen werkzaam.

Tabel 5. Arbeidskrachten op landbouwbedrijven vanaf 0,5 ha, 1950/51, 1960/61 en 1968/69 (x 1 000) 1)

	1950/51	1960/61 2)	1968/69 2)5)
1. Vaste arbeidskrachten	5 146	3 333 (1 380)	2 221 (932)
w.v. gezinsarbeidskr. 3)	4 380	3 006 (1 157)	2 056 (814)
betaalde arbeidskr.	766	327 (223)	165 (118)
2. Tijdelijke arbeidskrachten	1 630	1 549 (994)	1 125 (739)
w.v. gezinsarbeidskr. 4)	1 180	1 263 (874)	1 027 (701)
betaalde arbeidskr.	450	286 (120)	98 (38)
3. Totaal vaste en tijdelijke arbeidskrachten (= 1+2)	6 776	4 882 (2 374)	3 346 (1 671)
4. Idem, omgerekend tot volwaardige arbeidskrachten 6)	3 885	2 400	1 661

1) Excl. Berlijn, Hamburg en Bremen. Saargebied vanaf 1960/61 meegeteld.

2) Tussen haakjes het aantal mannelijke arbeidskrachten.

3) In 1960/61 en 1968/69 volledig werkzame arbeidskrachten.

4) In 1960/61 en 1968/69 gedeeltelijk werkzame arbeidskrachten.

5) In de grootteklasse 0,5-2 ha zonder arbeidskrachten op bedrijven die niet voor de markt produceren.

6) Aantal arbeidskrachten omgerekend tot volledig werkzame arbeidskrachten, na aftrek van huishoudelijke werkzaamheden. Personen beneden 16 jaar en boven 65 jaar niet volledig meegerekend.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Het aantal bedrijfshoofden (natuurlijke personen) op land- en bosbouwbedrijven vanaf 2 ha oppervlakte liep in de periode 1949 tot 1968/69 met 25% terug, samengesteld uit een daling van 35% voor de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer en een toeneming van 25% voor de bedrijfshoofden die de landbouw als nevenberoep uitoefenen. Dit zijn globale

cijfers omdat de tellingen niet volledig vergelijkbaar zijn. In 1968/69 oefende 28% van de bedrijfshoofden de landbouw als nevenberoep uit tegenover 16% in 1949. Vele (kleine) boeren zijn dus werk buiten de landbouw gaan verrichten zonder het bedrijf volledig op te geven.

2. Kapitaal

Zowel in de omvang als in de samenstelling van het kapitaal in de Westduitse landbouw hebben zich in de achterliggende jaren aanmerkelijke veranderingen voorgedaan, zoals wordt aangetoond door tabel 6 waarin een vergelijking is opgenomen tussen de jaren 1956/57 en 1967/68.

Bij alle componenten valt een sterke toeneming te constateren, zij het in verschillende mate. Door de daling van het aantal arbeidskrachten in de landbouw is de stijging per eenheid van de arbeidsbezetting nog belangrijker geweest dan per ha cultuurgrond.

Aangezien de waarden zijn uitgedrukt in lopende prijzen weerspiegelen zij zowel hoeveelheds- als prijswijzigingen. Opgemerkt dient te worden dat de waarde van grond en gebouwen is bepaald door uit te gaan van de pacht en een kapitalisatiefactor van 30 toe te passen. Dit levert een waardebedrag op dat ver beneden de verkeerswaarde ligt.

De gemiddelde jaarlijkse stijging van het werktuigenkapitaal per ha bedroeg 7,3%, hetgeen minder is dan voor de Nederlandse landbouw (ca. 8,1%). Het overeenkomstige percentage bedroeg voor de veestapel 3,6%, ongeveer gelijk aan de Nederlandse groeivoet van het veekapitaal.

Tabel 6. Omvang en samenstelling van het kapitaal van de landbouwbedrijven per ha en per v.a.k. in 1956/57 en 1967/68

	Grond en gebouwen	Machines en werkt.	Vee	Omlopend kapitaal	Totaal
Per ha cult.grond (DM)					
1956/57	2 696	656	928	718	4 998
1967/68	3 904	1 416	1 373	1 125	7 818
Procent. stijging 1967/68 t.o.v.					
1956/57		116	48	57	
Per volw. arb.kr. (DM)					
1956/57	14 971	3 626	5 146	3 977	27 758
1967/68	33 786	12 230	11 859	9 697	67 573
Procent. stijging 1967/68 t.o.v.					
1956/57		227	130	144	

Bron: Berekend uit gegevens van het Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

In de driejarige periode 1950/51-1952/53 bedroegen de netto-investe-

ringen in machines, werktuigen, gebouwen en veestapel gemiddeld 427 miljoen DM per jaar tegen gemiddeld 1472 miljoen in 1965/66-1967/68.

Het vreemde vermogen in de landbouw is sneller toegenomen dan het totale vermogen. Het aandeel van het vreemde vermogen steeg daardoor van 13% in 1956/57 tot 23% in 1968. Zoals in § 4 zal worden uiteengezet heeft de overheid het opnemen van vreemd vermogen door middel van een politiek van rentesubsidiëring bevorderd.

3. Aantal en grootte van de bedrijven

De totale oppervlakte (excl. bos), ingenomen door landbouwbedrijven van meer dan 0.5 ha is tussen 1949 en 1969 afgenomen met ca. 5% en besloeg in 1969 ongeveer 93% van de totale oppervlakte cultuurgrond in de B.R.D.

Het aantal van tot deze categorie behorende bedrijven is in de genoemde periode teruggelopen met ongeveer 31%, d.w.z. een afnemings van gemiddeld 1.4% per jaar. De gemiddelde bedrijfsoppervlakte is dan ook van af 7.0 ha in 1949, via 8.1 ha in 1960, gestegen tot gemiddeld 9.6 ha per bedrijf in 1969. Duidelijk is hierbij de snellere toeneming in de laatste jaren.

In dit verband is het interessant te wijzen op enige uitkomsten van een onderzoek naar de opgeheven bedrijven in de periode 1949-1960 in een 170-tal proefgemeenten. 1) Driekwart van het aantal opgeheven bedrijven behoorde tot de klasse < 2 ha, terwijl slechts 7,5% groter was dan 7,5 ha. Slechts 13% van de eigenaars van deze opgeheven bedrijven hadden als hoofdberoep landbouw. Van de overigen was bijna de helft arbeider, terwijl zelfstandigen buiten de landbouw en renteniers frequent voorkwamen. Verder bleek dat vele opheffingen in nauw verband stonden met de generatiewisseling, immers in ca. een derde deel van deze gevallen was de exploitant gestorven en in eveneens een derde deel te oud geworden om het bedrijf te voeren. Wat de bestemming van de vrijgekomen gronden betreft bleek dat 40% terugging naar de verpachter, 33% werd voor het eerst verpacht, 13% werd verkocht en 14% werd door erfgenamen overgenomen.

Op de grote meerderheid van de kleine bedrijven heeft het boerengezin tegenwoordig neveninkomsten. In 1969 voldeed slechts 36% van alle bedrijven (incl. tuinbouw- en wijnbouwbedrijven), die 72% van de cultuurgrond exploiteerden, aan het criterium "Vollerwerbsbetrieb 2) met de volgende differentiatie naar grootteklassen: 0-5 ha 4%, 5-10 ha 29%, 10-20 ha 81%, 20-50 ha 88%.

Over de ontwikkeling van de verschillende vormen van het agrarisch neven- of vrijetijdsbedrijf is een studie verricht door Werschnitzky e.a.3).

- 1) F. Riemann, "Grösse und Verbleib aufgelöster landwirtschaftlicher Kleinbetriebe", Berichte über Landwirtschaft, Heft 2, 1962.
- 2) "Vollerwerbsbetriebe" zijn in hoofdberoep geëxploiteerde bedrijven waarin de gezinsleden volledig werkzaam zijn en die de enige bron van levensonderhoud voor het gezin vormen.
- 3) U. Werschnitzky, F.W. Fuss und L. Hoffmann, "Nebenberufliche Landbewirtschaftung in sechs Gebieten der Bundesrepublik", Berichte über Landwirtschaft, Sonderheft 180, 1965.

Aangaande de ontwikkeling van de aantallen en de oppervlakten van de Westduitse landbouwbedrijven in de verschillende grootteklassen geeft tabel 7 procentuele gegevens.

Tabel 7. Procentuele verdeling van het aantal bedrijven > 0,5 ha en de oppervlakte cultuurgrond over de verschillende bedrijfsgrootteklassen 1)

Jaar	Bedrijfsgrootteklassen (ha)						
	0,5-2	2-5	5-10	10-20	20-50	50-100	≥ 100
A. Bedrijven 2)							
1949	30,8	28,5	20,8	13,2	5,8	0,7	0,2
1960	28,6	23,9	21,2	17,7	7,5	0,9	0,2
1969	27,0	20,8	18,8	20,9	11,2	1,1	0,2
B. Oppervlakte 3)							
1949	4,8	13,6	21,2	26,3	24,0	6,1	4,0
1960	3,8	9,8	19,0	30,5	26,8	6,7	3,4
1969	3,0	7,2	14,3	31,2	32,9	7,7	3,7

- 1) In 1949 met en in 1960 en 1969 zonder landbouw buiten de bedrijven (gemeenschappelijk weideland e.d.).
- 2) Het totale aantal bedrijven > 0,5 ha bedroeg in de drie jaren resp. 1,94, 1,62 en 1,34 miljoen.
- 3) De totale oppervlakte van bedrijven > 0,5 ha bedroeg in de drie jaren resp. 13,49, 13,10 en 12,85 miljoen ha.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Niet minder dan 67% van het aantal bedrijven behoort tot de grootteklasse < 10 ha. Hun aandeel in de oppervlakte cultuurgrond is ongeveer een kwart. Er is een duidelijke verandering in de verdeling van de bedrijven over de bedrijfsgrootteklassen gekomen. Het percentage bedrijven van 0,5-10 ha liep sinds 1949 terug van 80 tot 67 en voor de bedrijven van 10-100 ha nam het toe van 20 tot 33.

In absolute zin daalde het aantal bedrijven < 5 ha van 1949 tot 1969 met 44% en van 5-10 ha met 38%. Daartegenover steeg het aantal bedrijven in de klasse 10-20 ha met 10%, 20-50 ha met 23% en 50-100 ha met 21%.

In tabel 8 zijn de veranderingen in de oppervlakte van de verschillende grootteklassen van bedrijven sinds 1957/58 gerelateerd aan de veranderingen in de arbeidsbezetting. In de klassen beneden 20 ha is het aantal arbeidskrachten per 100 ha gedaald met 20 à 30%, 35% was de teruggang in de klasse 20-50 ha en 50% op de grote bedrijven. (Tabel 8 zie blz. 21).

De mechanisatie is in alle grootteklassen van bedrijven in de loop der jaren sterk toegenomen, maar vooral in de kleinere klassen. In 1969 wa-

Tabel 8. Arbeidsbezetting (in volwaardige arbeidskrachten) per 100 ha in verschillende bedrijfsgrootteklassen, 1957/58 en 1968/69

	Bedrijfsgrootteklassen (ha)				
	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 50	≥ 50
V.a.k. per 100 ha					
1957/58	39,1	26,7	17,2	12,0	11,0
1968/69	29,9	18,7	12,7	7,8	5,5
Indexcijfers					
1957/58	100	100	100	100	100
1968/69	76	70	74	65	50

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

ren in de grootteklasse 5-10 ha 129 trekkers aanwezig per 1 000 ha (tabel 9), d.w.z. 94% van deze bedrijfjes bezat een trekker. In de grootteklasse 10-20 ha was zelfs gemiddeld 1,3 trekker per bedrijf aanwezig en in de grootteklasse 20-50 ha gemiddeld bijna twee trekkers.

Tabel 9. Aantal trekkers per 1 000 ha in 1949, 1960 en 1968

	Bedrijfsgrootteklassen (ha)			
	5 - 10	10 - 20	20 - 50	≥ 50
1949	2,7	4,6	9,3	11,0
1960	88,6	60,3	42,3	28,5
1968	129,0	108,9	69,1	42,2

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Een belangrijke ontwikkeling in de veehouderij is geweest de voortdurende vermindering van het aantal houders van de diverse veesoorten bij een groei van de veestapels. Van 1957 tot 1969 steeg daardoor het aantal runderen per houder met 76%, het aantal varkens per houder met 125% en het aantal kippen per houder met 279% (tabel 10).

Tabel 10. Aantal veehouders en aantal dieren per houder, 1957, 1963 en 1969

	Runderen	Varkens	Hoenders
1. Aantal houders (x 1 000)			
1957	1 334	1 959	3 195
1963	1 135	1 522	2 304
1969	905	1 086	1 451
Indexcijfers 1969 (1957=100)	(68)	(55)	(45)
2. Aantal dieren per houder			
1957	9,0	7,9	17,5
1963	11,5	10,9	31,7
1969	15,8	17,8	66,4
Indexcijfers 1969 (1957=100)	(176)	(225)	(379)

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

4. Pacht-eigendomsverhouding

De pacht als vorm van grondgebruik heeft in West-Duitsland een veel kleinere betekenis dan b.v. in Nederland, België of Frankrijk. Volgens de landbouwstelling van 1960 had 45% van de landbouwbedrijven uitsluitend eigen grond, 20% had voor 80-100% eigen grond en 13% had 60-80% van de grond in eigendom. Het aantal volledige pachtbedrijven beliep slechts 5% van het totale aantal bedrijven.

Tabel 11 laat zien hoe de oppervlakte gepacht land zich in de periode 1949 tot 1960 heeft ontwikkeld in verhouding tot de totale oppervlakte van de bedrijven in de Bondsrepubliek, die in dit geval mede de bosbouwbedrijven omvatten.

Tabel 11. Procentuele verdeling van de oppervlakte van de land- en bosbouwbedrijven naar vormen van grondbezit in 1949 en 1960, per bedrijfsgrootteklasse

	Eigen land		Pachtland		Overige vormen	
	1949	1960	1949	1960	1949	1960
0,5 - 2 ha	69,2	79,8	29,2	18,9	1,6	1,3
2 - 5 ha	72,6	75,6	25,6	23,0	1,8	1,4
5 - 10 ha	79,5	76,1	19,6	23,1	0,9	0,8
10 - 20 ha	85,8	79,0	14,0	20,7	0,2	0,3
20 - 50 ha	90,4	84,1	9,5	15,8	0,1	0,1
50 - 100 ha	90,1	85,7	9,8	14,2	0,1	0,1
100 en > ha	95,9	96,3	4,0	3,5	0,1	0,2
Totaal	87,6	85,0	12,0	14,7	0,4	0,3

In het traject van 5 tot 100 ha per bedrijf heeft zich een stijging van het percentage pachtland voorgedaan, terwijl een daling van het percentage heeft plaatsgehad bij de zeer kleine en de grootste bedrijven. Gemeten over de totale oppervlakte van de Westduitse bedrijven nam het percentage pachtland enigszins toe, nl. van 12,0 tot 14,7%. In absolute zin is het pachtverschijnsel bij de kleinere bedrijven van veel meer betekenis dan bij de bedrijven met een grotere oppervlakte. In de grootteklasse van 2-10 ha was in 1960 23% van de bedrijfsoppervlakte pachtland en in de klasse van 50-100 ha slechts 14%.

§ 3. Produktie van landbouwprodukten

1. Arealen en veestapels

In tabel 12 wordt een overzicht gegeven van het grondgebruik en de veestapels in de driejaarlijkse perioden 1952-1954, 1959-1961 en 1967-1969 en van de veranderingen die tussen deze perioden hebben plaatsgehad.

Tabel 12. Ontwikkeling van het grondgebruik en van de veestapels in de B.R.D., gem. 1950-1952, 1959-1961 en 1967-1969 1)

	Oppervlakte (x 1 000 ha) resp. stuks vee 2) (x 1 000)			Absolute ver- anderingen t.o.v. voorgaande periode			Procentuele veranderingen t.o.v. voorg. periode	
	1950- 1952	1959- 1961	1967- 1969	1959- 1961	1967- 1969		1959- 1961	1967- 1969
Cultuurgrond	14 221	14 264	13 905	+	43	- 359	0	- 3
waarvan:								
tarwe	1 152	1 378	1 457	+	226	+ 79	+20	+ 6
rogge	1 427	1 308	937	-	119	- 371	- 8	- 28
graanmengsels	358	453	444	+	95	- 9	+27	- 2
gerst	743	1 017	1 342	+	274	+ 325	+37	+ 32
haver	1 037	761	830	-	276	+ 69	-27	+ 9
maïs (korrel)	7	7	60		0	+ 53	0	+757
Granen totaal	4 723	4 923	5 070	+	200	+ 147	+ 4	- 3
Peulvruchten	55	31	39	-	24	+ 8	-44	+ 26
Aardappelen	1 167	1 023	652	-	144	- 371	-12	- 36
Suikerbieten	233	280	293	+	47	+ 13	+20	+ 5
Voederhakvruchten	580	511	395	-	69	- 116	-12	- 23
Oliezaden	22	32	62	+	10	+ 30	-45	+ 94
Groenvoedergewassen	1 143	974	866	-	169	- 108	-15	- 11
Bouwland totaal	8 109	7 993	7 575	-	116	- 418	- 1	- 5
Blijvend grasland	5 551	5 700	5 712	+	149	+ 12	+ 3	- 0
Runderen	11 601	12 875	14 109	+	1 274	+ 1 234	+11	- 10
waarvan:								
kalveren < 3 m.	1 049	1 498	1 582	+	449	+ 84	+43	+ 6
jongvee 3 m.- 2 jr.	3 717	4 695	5 689	+	978	+ 994	+26	+ 21
vaarzen	622	634	680	+	12	+ 46	- 2	- 7
melkkoeien	5 821	5 787	5 864	-	34	+ 77	- 1	- 1
Varkens	13 313	15 953	19 029	+	2 640	+ 3 076	+20	+ 19
waarvan:								
< 8 weken	3 158	4 421	5 012	+	1 263	+ 591	+40	+ 13
8 w.- 0,5 jr.	5 677	7 153	9 357	+	1 476	+ 2 204	+26	+ 31
mestvarkens >0,5 jr.	3 332	2 850	2 724	-	482	- 126	-14	- 4
zeugen	1 112	1 487	1 878	+	375	+ 391	+34	+ 26
Kippen	53 934	61 961	91 325	+	8 027	+29 334	+15	+ 47
waarvan:								
hennen	50 946	58 265	75 508	+	7 319	+17 243	+14	+ 30
Paarden	1 268	719	267	-	549	- 452	-43	- 63
Schapen	1 374	1 043	827	-	331	- 216	-24	- 21
Geiten	1 022	353	75	-	669	- 278	-65	- 79

- 1) Saargebied pas inbegrepen sinds 1959 en West-Berlijn sinds 1963. De hierdoor veroorzaakte vertekening van het ontwikkelingsbeeld is echter te verwaarlozen.
2) Decembertellingen.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

De belangrijkste ontwikkelingen zijn geweest:

- de toeneming van het areaal blijvend grasland en de daling van het areaal bouwland en de totale oppervlakte cultuurgrond;
- de toenemende betekenis van de granen en daarbinnen verschuivingen van rogge en haver naar tarwe, gerst en graanmengsels;
- bij de hakvruchten een achteruitgang voor aardappelen en voederhakvruchten, maar een stijging voor suikerbieten;
- achteruitgang van de oppervlakte groenvoedergewassen;
- toeneming van de rundveestapel, varkensstapel en pluimveestapel;
- afnemning van het aantal paarden, schapen en geiten;
- soms aanzienlijke verschillen in de ontwikkeling tussen de jaren vijftig en de periode daarna bij gewassen en vee.

Met betrekking tot de veestapel nog de volgende aanvullende opmerkingen.

De melkkoeienstapel is in aantal weinig veranderd, maar kwalitatief heeft zich een grote verbetering voorgedaan. In het begin van de jaren vijftig bestond nog een groot deel (30% in 1952) van de melkkoeienstapel uit melk-trekdiere. Geleidelijk zijn deze vervangen door zuivere melkkoeien en hun aantal is thans nog slechts ca. 2%. Dit heeft uiteraard een grote invloed gehad op de melkproduktie per koe.

De toeneming van de rundveestapel is vooral toe te schrijven aan de formidabele stijging van de categorie jongvee, waarvan tabel 13 een nadere specificatie verschaft.

Tabel 13. De Westduitse jongveestapel, 1952-1954, 1959-1961 en 1967-1969 (x 1 000)

	1952-1954	1959-1961	1967-1969
Jongvee 3 m.- 1 jr.			
mannelijk	457	905	1 268
vrouwelijk	1 514	1 657	1 760
Jongvee 1-2 jaar			
mannelijk 1)	300	528	931
vrouwelijk	1 419	1 580	1 714

1) Met uitzondering van fokvee.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Opmerkelijk is de stijging bij het mannelijke jongvee, hetgeen een gevolg is van de opkomst van de mestrij van jonge stieren. De (veel kleinere) categorie mannelijk mestvee boven twee jaar is ook uitgebreid, nl. van gemiddeld 80 000 stuks in 1952-1954 tot ca. 175 000 in 1967-1969.

Bij de varkens heeft een opmerkelijke vermindering plaatsgehad van het aantal mestvarkens boven 0,5 jaar niettegenstaande de forse vergro-

ting van de totale varkensstapel. Dit is het gevolg van de aanpassing van de produktie aan de vraag naar mager varkensvlees.

De pluimveestapel is vooral in de jaren zestig sterk uitgebreid. De groei van de hennenstapel ging gepaard met een verjonging van het bestand. Het aandeel van de oudere hennen (boven 1 jaar) in de hennenstapel daalde van 59% in 1953 tot 38% in 1969. Sterker dan de hennenstapel nam de slachtpluimveestapel toe in verband met de opkomst van de slachtkuikenproduktie. De produktie van slachtpluimvee beliep in 1968/69 213 000 ton (geslacht gewicht) tegen 101 000 ton in 1960/61.

2. Fysieke opbrengsten per ha en per dier

De grafieken 1 en 2 en tabel 14 geven de ontwikkeling weer van de fysieke opbrengsten per ha en per dier. Om de invloed van wisselingen in de weersomstandigheden op de berekeningen te verkleinen - met name bij de gewassen - zijn vijfjaarlijkse gemiddelden samengesteld.

Van de granen hebben tarwe en wintergerst, die voorheen de hoogste opbrengst per ha gaven, de eerste plaats moeten afstaan aan maïs. Door de toepassing van hybride-maïs, die veel produktiever is dan de oude soorten, neemt de betekenis van dit gewas als leverancier van krachtvoer ook buiten de traditionele maïsgebieden toe. Hetzelfde verschijnsel valt b.v. te constateren in Italië en Frankrijk. Zomergerst, haver en rogge ontlopen elkaar weinig in opbrengstniveau. Van alle graansoorten kan worden gezegd dat zich flinke opbrengststijgingen hebben voorgedaan.

Hetzelfde geldt trouwens voor aardappelen en suikerbieten en, met name in latere jaren, voor klaver en luzerne.

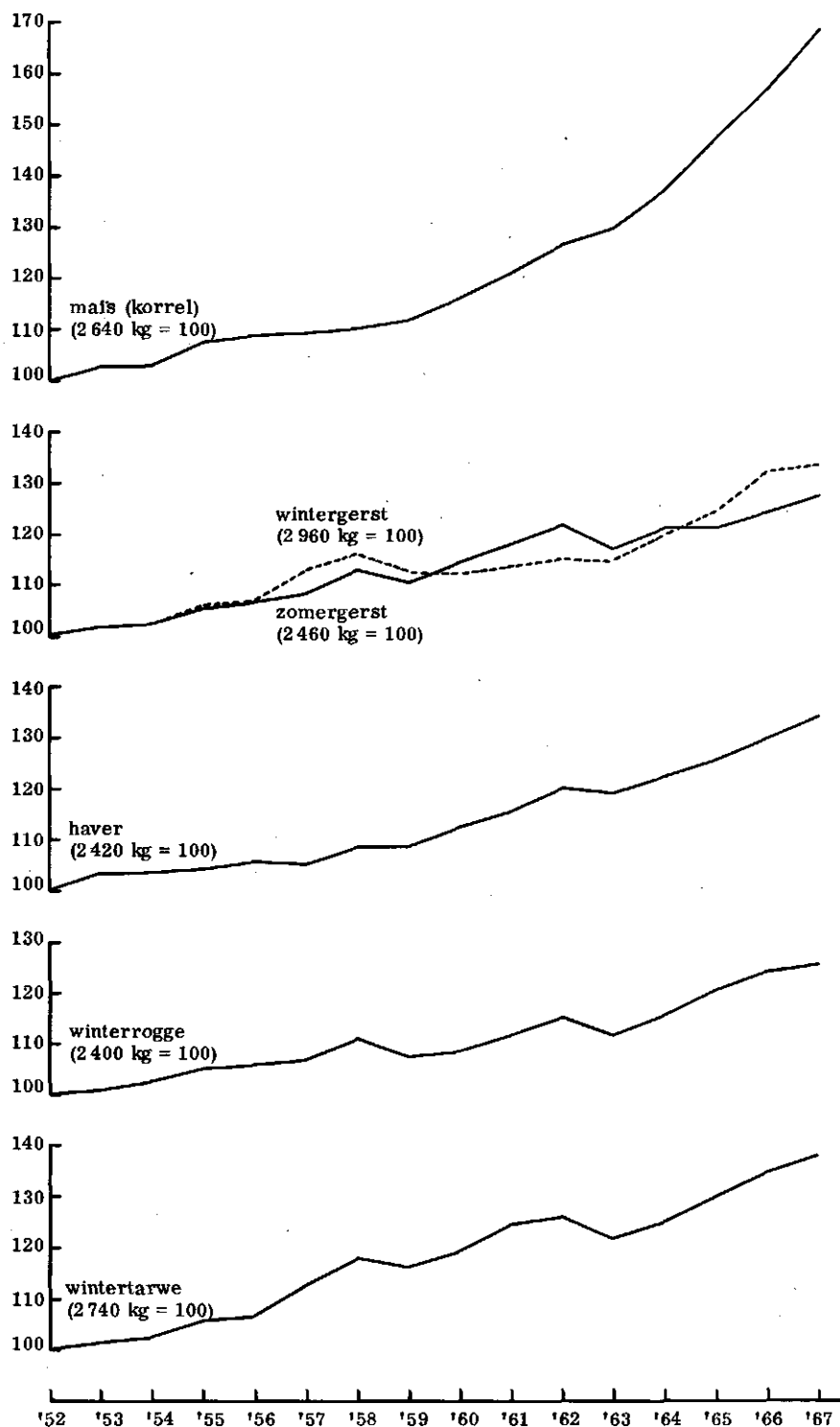
Belangrijke oorzaken voor de verhoging van de stofopbrengsten zijn geweest de rassenverbetering, intensievere bemesting en teelttechnische vooruitgang. Het verbruik van stikstof per ha cultuurgrond nam van 1952/54 tot 1966/68 toe met 120%, voor fosfaat en kali waren deze cijfers resp. 95% en 41%.

Bij het beoordelen van de relatieve opbrengstniveaus dient de grondkwaliteit mede in aanmerking te worden genomen. Zo wordt b.v. rogge op de minst vruchtbare gronden verbouwd vanwege de lage minimum-eisen die dit gewas stelt. In mindere mate geldt dit ook voor haver. Indien men rogge en haver op de daarvoor meest geschikte gronden zou verbouwen, zou het opbrengstverschil t.o.v. tarwe en gerst ongetwijfeld geringer zijn.

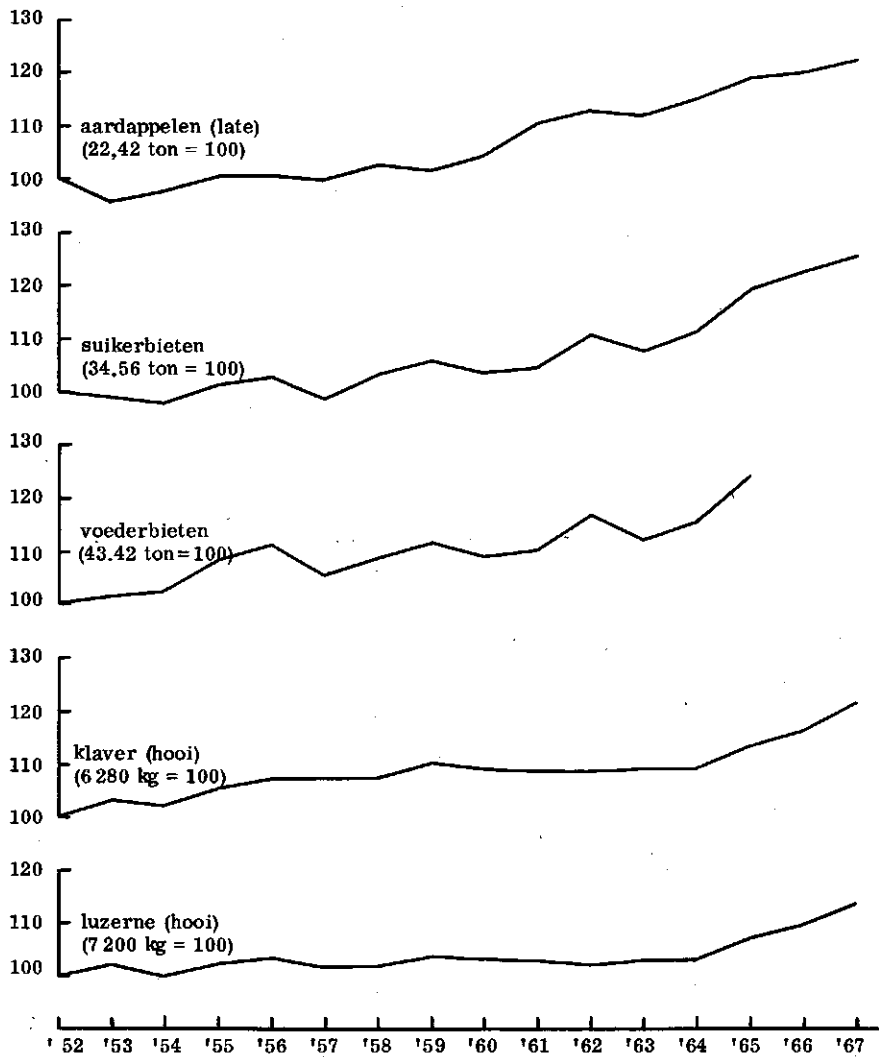
Ook de invloed die van verschuivingen van percelen tussen de gewassen uitgaat heeft invloed op het gemiddeld bereikte opbrengstniveau. Wanneer b.v. als gevolg van een relatieve prijsverhoging van tarwe of gerst percelen met een matige grondkwaliteit, die voorheen met rogge of haver werden bebouwd, naar de eerstgenoemde gewassen overgaan, heeft dit een neerwaartse invloed op de ha-opbrengsten van tarwe en gerst en (als het relatief goede roggepercelen en haverpercelen betreft) ook op de gemiddelde opbrengst van deze laatste teelten. Daarentegen zal het onttrekken van marginale gronden aan een bepaald gewas het gemiddelde opbrengstniveau ten goede komen.

Kuchs komt in een recente studie over de te verwachten ontwikkeling van de ha-opbrengsten van de gewassen in het komende decennium tot de

Grafiek 1. Voortschrijdende gemiddelden van de fysieke opbrengsten per ha van granen (elk van de aangegeven jaren is het middelste jaar van een vijfjarige periode)



Grafiek 2. Voortschrijdende gemiddelden van de fysieke opbrengsten per ha van
hakvruchten, klaver en luzerne
(elk van de aangegeven jaren is het middelste jaar van een vijfjarige periode)



conclusie dat, landelijk gezien, de groeivoet ongeveer gelijk zal zijn aan die in het tijdvak 1950-1965. De verschillen tussen de gebieden (er worden er 51 onderscheiden) zullen weliswaar kleiner worden, maar niettemin duidelijk blijven bestaan. 1)

Tabel 14. Ontwikkeling van de melkproductie per koe, vetgehalte van de melk en eierproductie per kip sinds 1949/50

	Melkprod. per koe (kg per jaar)	Gemiddeld vetgehalte (%)	Eierprod. per kip (st. p. jaar)
1949/50-1953/54	2 677	3.51	118
1954/55-1958/59	3 075	3.66	131
1959/60-1963/64	3 444	3.77	160
1964/65-1968/69	3 691	3.76	202
Indexcijfers (1949/50-1953/54 = 100)			
1954/55-1958/59	115	104	111
1959/60-1963/64	129	107	136
1964/65-1968/69	138	107	171

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Zoals eerder vermeld is de grote toeneming van de melkproductie per koe (tabel 14) voor een belangrijk deel het gevolg geweest van de vervanging van melk-werkkoeien door zuivere melkkoeien, al hebben verbeteringen in de fokkerij, voeding en verzorging eveneens een bijdrage geleverd. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de produktiestijging van de koeien die bij melkcontrolestations zijn geregistreerd slechts een derde heeft bedragen van de gemiddelde produktiestijging voor alle melkkoeien.

Door de verbetering van de kwaliteit van de melkveestapel is de vruchtbaarheid toegenomen en is de tijd tussen de afkalftata verkort.

In verband met de gestegen vraag naar rundvlees zijn de veehouders ertoe overgegaan de runderen en kalveren tot een hoger eindgewicht te mesten. Bovendien is een aanmerkelijke verschuiving teweeggebracht in de verhouding tussen runderslachten en kalverslachten. In de eerste helft van de jaren vijftig kwamen op 100 kalverslachten gemiddeld ca. 90 runderslachten voor en in 1968/69 326. Het aantal kalverslachten is ook absoluut belangrijk gedaald. Als gevolg van al deze ontwikkelingen steeg de gemiddelde rund- en kalfsvleesproductie per koe van

1) W. Kuchs, "Die voraussichtliche Entwicklung der Bodenproduktion in den Wirtschaftsgebieten der B.R.D. bis 1980", Agrarwirtschaft, Sonderheft 38, 1970.

263 kg (levend gewicht) in 1956/57 tot 370 kg in 1968/69.

Met betrekking tot de varkensstapel zij gewezen op de toeneming van de vruchtbaarheid, de afneming van de biggensterfte en verkorting van de mestduur (snellere groei en mesten tot lager eindgewicht). Het aantal slachtingen per zeug nam toe van 14,1 in 1956/57 tot 15,6 in 1968/69. Het gemiddelde gewicht per geslacht dier daalde in dit tijdvak van 118 kg levend gewicht tot 113 kg.

Een zeer aanzienlijke verhoging heeft zich voorgedaan in de legprestatie van de hennenstapel (tabel 14), waar vooral de structurele veranderingen in de produktie (specialisatie) veel toe hebben bijgedragen.

De verhoging van de fysieke produktie per dier is voor een belangrijk deel verkregen door vergroting van de voedergift en met name van de component krachtvoer. Het aandeel van het krachtvoeder in het totale voederverbruik steeg bij rundvee van 14,5% in 1956/58 tot 20,3% in 1967/69 en bij varkens van 56,3 tot 68,2% (tabel 15).

Tabel 15. Voederverbruik per dier in kg graaneenheden. 1956/58 en 1967/69

	Rundvee		Varkens	
	1956/58	1967/69	1956/58	1967/69
Granen en ander krachtvoer	277	425	419	572
Aardappelen	12	8	197	123
Overige hakvruchten	241	224	49	86
Overige voedermiddelen 1)	1 379	1 437	79	58
Totaal	1 909	2 094	744	839

1) Groenvoeder, hooi, stro, melk.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

§ 4. Lonen en prijzen

1. Lonen

Met betrekking tot de beloning van de arbeid in de landbouw dient te worden onderscheiden tussen de beloning van de betaalde arbeid (landarbeiders) en de beloning van de gezinsarbeid (boer en medewerkende gezinsleden). Op deze plaats zal alleen de loonontwikkeling van de betaalde arbeid worden behandeld; de beloning van de gezinsarbeid komt tot uitdrukking in de bedrijfsuitkomsten die later aan de orde zullen komen.

Het aantal betaalde arbeidskrachten in de Westduitse landbouw bedroeg in 1968/69 omstreeks 265 000 personen oftewel 8% van het totale aantal arbeidskrachten op landbouwbedrijven boven 0,5 ha oppervlakte (in 1952/53 resp. 1,1 miljoen personen en 17%). Omgerekend in volwaardige arbeidskrachten bedroeg het aandeel van de betaalde arbeiders in 1968/69 10%.

De teruggang van het aantal landarbeiders is een gevolg van de verbeterde perspectieven in de niet-agrarische bedrijfstakken qua beloning, promotiemogelijkheden en sociale omstandigheden en de mechanisering van de arbeid in de landbouw die ten dele een autonoom proces is en ten dele wordt bevorderd door de ontstane schaarste aan landarbeiders. Het is daarom van belang de loonontwikkeling en het loonniveau in de landbouw te vergelijken met de loonontwikkeling en het niveau buiten de landbouw. Wat deze laatste groep betreft bevat het Grüner Bericht gegevens over niet-agrarische werknemers in gemengd agrarisch-industriële gemeenten (tabel 16).

Tot en met 1963/64 werden twee cijfers vermeld voor de niet-agrarische arbeiders, waarbij het ene wel en het andere geen rekening hield met de tijd die met het huis-werkverkeer gemoeid is. In de latere jaren heeft men geen pendelaftrek meer toegepast omdat door de toenemende industrievestiging ten plattelande deze factor van weinig betekenis meer werd geacht. Voorts is de berekeningsmethode veranderd, waardoor een breuk in de reeksen is ontstaan (aangeduid met een stippellijn).

Tegenover de loonstijging tussen 1956/57 en 1967/68 voor de niet-agrarische arbeiders staat een procentueel grotere stijging voor de arbeiders in de landbouw. De relatieve achterstand is dus enigszins verminderd, maar de absolute achterstand is verdubbeld omdat het uitgangsniveau bij de landarbeiders veel lager was.

Tabel 16. Brutobeloning (DM per uur) van mannelijke agrarische arbeiders resp. niet-agrarische arbeiders in gemengd agrarisch-industriële gemeenten 1)2)

Jaar	Agrar. arb.	Niet-agrar. arb.		Achterstand voor agr. arb.			
		zonder pendel 3)	met pendel 3)	zonder pendel abs.	%	met pendel abs.	%
1956/57	1.31	1.99	1.76	0.68	34	0.45	26
1957/58	1.44	2.16	1.90	0.72	33	0.46	24
1958/59	1.54	2.30	2.02	0.76	33	0.48	24
1959/60	1.60	2.43	2.14	0.83	34	0.54	25
1960/61	1.75	2.67	2.36	0.92	34	0.61	26
1961/62	1.94	2.96	2.62	1.02	34	0.68	26
1962/63	2.20	3.26	2.88	1.06	33	0.68	24
1963/64	2.39	3.50	3.09	1.11	32	0.70	23
1964/65	2.90	3.95		1.05	27		
1965/66	3.15	4.27		1.12	26		
1966/67	3.38	4.61		1.23	27		
1967/68	3.48	4.83		1.35	28		

- 1) Werknemers met beroepservaring die de normale werkzaamheden zelfstandig verrichten of met regelmatig terugkerende speciale werkzaamheden zijn belast.
- 2) Voor agrarische arbeiders gemiddeld loon in september, voor de niet-agrarische arbeiders jaargemiddelden. Bij beide groepen is loon in na'ura inbegrepen. De lonen voor niet-agrarische arbeiders omvatten bovendien - in afwijking van de landarbeiderslonen - bijzondere wettelijke uitkeringen in geval van ziekte en werkloosheid alsmede bijzondere uitkeringen door de werkgever.
- 3) Zie toelichting in de tekst.

Bron: Grüner Bericht.

2. Interest

De groei van het totale vermogen in de Westduitse landbouw is gepaard gegaan met een toenemend aandeel van het vreemde vermogen, zoals in de vorige paragraaf reeds werd aangetoond. In dit verband is het van belang het overheidsbeleid met betrekking tot de kapitaalvoorziening van de landbouwbedrijven te noemen.

Aangezien de overheid vooral sinds de introductie van de Groene Plannen, maar ook reeds in eerdere jaren, grote waarde hechtte aan de verbetering van de agrarische structuur en de modernisering en de uitbreiding van de produktie, stelde zij in 1954 een "Zinsverbilligungsaktion" in, waardoor jaarlijks aanzienlijke geldbedragen aan de landbouw ter beschikking werden gesteld om de rentevoet van het vreemde vermogen te reduceren tot een niveau dat voor de landbouw redelijk werd geacht. Ook

langs andere weg zijn - federaal en regionaal - middelen uitgetrokken om kredieten goedkoper te maken. Als financier van het vermogen zijn zowel de overheid als het bankwezen opgetreden. Het betrof bijna uitsluitend leningen op middellange en lange termijn.

Een indruk van de kwantitatieve betekenis van de Zinsverbilligungsaktion in het kader van de totale investeringen in landbouwbedrijven (dus bedrijfsinvesteringen) kan men verkrijgen door de jaarlijkse opgenomen goedkope kredieten te vergelijken met de totale investeringen en de toename van het vreemde vermogen van de landbouwbedrijven. Tabel 17 laat zien dat de rol van het goedkope krediet in de financiering niet gering is.

Tabel 17. Investerings- en kredietopneming van de Westduitse landbouwbedrijven, 1956/57-1968/69 (x milj. DM)

Jaar	Totale investeringen x)		Toeneming vreemd vermogen (saldo)		Gem. rentevoet alle vreemd vermogen	Nieuw verstrekte goedkope kredieten
	bruto	netto	totaal	waarvan middellang en lang		
1956/57	2 298	988	928	661	6,4%	330
1957/58	2 313	908	838	653	6,1%	430
1958/59	2 750	1 238	800	459	5,8%	410
1959/60	3 152	1 497	1 093	545	5,8%	390
1960/61	3 867	2 072	1 055	628	6,0%	329
1961/62	3 853	1 893	1 486	837	5,6%	434
1962/63	3 035	895	1 181	1 100	5,4%	1 077
1963/64	3 848	1 598	1 259	1 066	5,2%	1 125
1964/65	4 221	1 891	2 120	1 707	5,2%	1 376
1965/66	4 470	2 024	2 077	1 374	5,6%	904
1966/67	3 861	1 341	2 261	1 504	5,9%	547
1967/68	3 592	1 072	2 454	1 842	5,8%	
1968/69	4 055	1 361	1 729	1 461	6,0%	

x) Investerings- en kredietopneming van de Westduitse landbouwbedrijven, 1956/57-1968/69 (x milj. DM)

Bron: Grüner Bericht.

Naast de rentesubsidies op nieuwe kredieten zijn meermalen gelden op de overheidsbegroting uitgetrokken voor rentesubsidies op reeds eerder door bedrijven opgenomen leningen. Zo werden b.v. in 1967 uit de E.E.G.-aanpassingshulp 1) 316 milj. DM beschikbaar gesteld voor rente-

1) Gelden door de E.E.G. aan West-Duitsland ter beschikking gesteld ter compensatie van de verlaging van de Duitse graanprijzen tot het gemeenschappelijke peil.

Tabel 18. Indexcijfers van de prijzen van bedrijfsmiddelen en diensten 1952/53-1968/69 (1958/59 = 100)

	Gem.	Gem.	Gem.	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69
	1952/53- 1955/56	1956/57- 1959/60	1960/61- 1963/64				1) 1)	
Kunstmeststoffen	113	101	114	119	119	120	113	108
Voedermiddelen	98	100	105	108	112	114	108	105
waaraan:								
mengvoeders	98	100	105	108	111	111	103	100
Gebruiks-/fokvee	76	95	101	109	116	116	103	112
Bestrijdingsmiddelen	101	101	98	93	96	102	98	91
Energie	102	100	94	89	91	100	116	92
Onderhoud gebouwen	86	99	126	140	145	146	138	136
Nieuwbouwprijzen	83	98	127	141	146	147	139	137
Onderhoud werktuigen	84	99	118	128	131	134	131	129
Koopprijs grote werkt.	91	99	109	115	118	121	118	115
Totaal-indexcijfer	92	99	109	115	119	121	117	113

1) In de cijfers voor 1967/68 en 1968/69 is de B.T.W. (ingevoerd per 1 januari 1968) niet begrepen.

Deze jaren zijn onderling en met de voorgaande jaren niet precies vergelijkbaar.

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

subsidie op kredieten op langere termijn die tussen 1948 en 1963 waren opgenomen.

De grote toeneming van de goedkope kredieten sedert 1962/63 (kolom 6 van tabel 17) is veroorzaakt door het feit dat vanaf genoemd jaar de faciliteiten behalve voor nieuwbouw en verbouw van boerderijen ook werden uitgestrekt tot de dode en de levende inventaris en andere doeleinden in het kader van "bedrijfsaanpassing".

De interestvoet van middellang en lang vermogen op de kapitaalmarkt schommelde in de jaren 1956 tot 1959 tussen 9% en 7%, bedroeg in de periode 1960-1965 ca. 6,5%, steeg toen sterk tot 9% in 1966 en lag in 1968 op ca. 7 à 7,5%. De rentesubsidie heeft niet alleen in de tijd gevarieerd, maar ook naar de looptijd en de bestemming van het krediet. Globaal gesproken bedroeg zij in de jaren 1956 t/m 1958 3 à 3,5%, daalde vervolgens tot ca. 2% in de vier jaar daarna, liep in 1962 weer op tot 3,5% en bedroeg eind 1965 ca. 4%. Dit laatste percentage werd ook in 1968 bereikt.

Door deze faciliteiten hebben de landbouwers hun behoefte aan vreemd vermogen al gedurende vele jaren grotendeels kunnen dekken tegen de lage rentevoet van 3 à 4%. Dit heeft uiteraard een verlagende invloed uitgeoefend op de gemiddelde rentevoet van het totale door landbouwbedrijven geleende vreemde vermogen, die zoals uit kolom 5 van tabel 17 blijkt, zich in de meeste jaren in de buurt van 6% heeft bewogen.

3. Prijzen van bedrijfsmiddelen en diensten

Over het prijsverloop van deze categorie geeft tabel 18 (zie blz. 33) informatie.

Een relatief kleine prijsstijging deed zich voor bij kunstmeststoffen, voedermiddelen en energie, terwijl de bestrijdingsmiddelen ongeveer op hetzelfde niveau zijn gebleven, zij het met fluctuaties in de loop van de tijd. De overheid heeft in de periode 1956-1963 de prijs van kunstmest gesubsidieerd. Voor dieselolie betaalt de boer reeds sinds 1951 een lagere prijs dan de niet-agrarische gebruiker. Beide subsidies zijn in tabel 18 verwerkt.

Meer dan het totaal-indexcijfer van aangekochte goederen en diensten stegen de werktuigen en vooral de categorieën die arbeidsintensief zijn, met name nieuwbouw en onderhoud van gebouwen en werktuigen.

4. Grond- en pachtprizen

Over koopprizen en pachtprizen van landbouwgronden in West-Duitsland zijn zeer weinig gegevens gepubliceerd. De bemoeienis van de overheid met het grondverkeer dateert reeds vanaf de Eerste Wereldoorlog en is vooral in de jaren dertig en veertig zeer intensief geweest. Het overheidsingrijpen had zowel betrekking op de transacties van koop en pacht als zodanig als het niveau van de koop- en pachtprizen. Als belangrijke redenen voor het eerste kunnen worden genoemd de veiligstelling van de voedselvoorziening (geen onttrekking van produktieve gronden aan de landbouwproductie, zekerheid aangaande een uit agrarisch-technisch oogpunt goede exploitatie van de grond, tegengaan van versplintering van

landerijen), terwijl de beheersing van de koop- en pachtprizen in het algemeen een bescherming van de inkomens van de agrarische ondernemers tot doel had.

Na de Tweede Wereldoorlog zijn belangrijke regelingen vastgelegd in het "Grundstücksverkehrsgesetz" van 1962 en het "Landpachtgesetz" van 1952. Met deze wetten werd de strenge reglementering die ook onder de bezettingsautoriteiten nog bestond vervangen door een toezichthoudende functie van de - regionale - overheid. De prijsvorming van landbouwgronden is tegenwoordig in beginsel vrij, maar de overheid kan ingrijpen als de prijs de door de overheid gehanteerde normen betreffende de opbrengstwaarde overschrijdt of als de transactie tot ongewenste verdeling van bedrijven zou leiden. De eertijds vereiste toestemming van de overheid voor het aangaan van pachtcontracten is vervangen door een aankondigingsplicht. De overheid kan wijziging of vernietiging van de overeenkomst verlangen op grond van bezwaren tegen de wijze van exploitatie van de grond, de hoogte van de pachtprijs of versplintering van de grond. De pachtprijs wordt getoetst aan normen die zijn gedifferentieerd naar grondsoort, ligging en andere criteria.

Over de koopprizen van landbouwgronden zijn geen gegevens beschikbaar die voldoende representatief zijn voor het gehele land. Het is echter bekend dat de grondprizen in West-Duitsland zeer hoog zijn in verhouding tot de pacht en de laatste vijftien jaar sterk zijn gestegen. 1) Bij de bedrijfsopvolging gelden - van gebied tot gebied uiteenlopende - regelingen, waarbij de niet-opvolgende erfgenamen een lagere uitkering ontvangen dan overeenkomt met hun aandeel in de werkelijke waarde van de boerderij.

Over de pachtprizen zijn tamelijk recente gegevens beschikbaar die inzicht geven in het pachtprizeniveau en de pachtprijsontwikkeling (tabel 19). Deze cijfers zijn afkomstig van een onderzoek van het Ministerie van Landbouw op 3 305 pachtbedrijven in de Bondsrepubliek, waarbij het accent heeft gelegen op de grotere bedrijven. 2) De gemiddelde bedrijfsgrootte bedroeg nl. ca. 39 ha tegenover gemiddeld 13 ha voor alle pachtbedrijven in West-Duitsland (1960).

Gemiddeld voor alle onderzochte bedrijven steeg de pachtprijs per ha van 155 DM in 1956 tot 174 DM in 1964, d.w.z. met 12,3%. De stijging was op de kleinere bedrijven echter veel geringer dan op de grotere. Hierdoor zijn de pachtprijsverschillen tussen de grootteklassen getemperd want de kleinere bedrijven hadden in 1956 een hoger absoluut pachtpeil.

-
- 1) O. Schwartz, "Die Wanderung land- und forstwirtschaftlichen Bodens in Schleswig-Holstein". Berichte über Landwirtschaft, Heft 1, 1968.
H. Feuerstein, "Bestimmungsgründe der Preise und des Transfers landwirtschaftlich genutzten Bodens", Agrarwirtschaft, Heft 1, Januar 1970.
 - 2) F. Brandkamp, "Struktur und Preisbildung des landwirtschaftlichen Pachtwesens", Berichte über Landwirtschaft, Heft 1, 1965.

Tabel 19. Ontwikkeling van de pacht prijzen van volledig verpachte bedrijven, 1956-1964

Grootteklasse	Gem. oppervl. (ha)		Pachtprijs (DM p. ha) 1)		% - stijging
	1956	1964	1956	1964	
< 10 ha	7,2	7,2	162	173	5,5
10 - 20 ha	14,4	14,4	157	165	5,1
20 - 50 ha	30,6	30,6	164	179	9,1
50 - 100 ha	68,3	67,8	153	175	13,1
100 en > ha	180,6	176,8	149	174	16,1
Alle bedrijven	38,9	38,5	155	174	12,3

- 1) Tegen geldbetaling gesloten pachtovereenkomsten (behalve tussen vader en zoon) voor grond en gebouwen. Inventaris in eigendom van pachter. Geldswaarde van nevenprestaties inbegrepen (door de pachter betaalde grondbelasting, verzekering, waterschapslasten, reparaties, e.d.).

Ongeveer 63% (1960) van de verpachte oppervlakte landbouwgrond in de B.R.D. heeft geen betrekking op volledig verpachte bedrijven, maar op losse percelen die deel uitmaken van eigendomsbedrijven. Volgens een onderzoek van het Statistisches Bundesamt over 1960 viel 44% van de oppervlakte gepachte losse percelen in de pachtprijsklasse beneden 150 DM per ha, 20% viel in de klasse 150-200 DM, 15% in de klasse 200-250 DM en 21% had een pacht prijs van meer dan 250 DM per ha. 1)

5. Prijzen van landbouwprodukten

Alvorens een overzicht te geven van de ontwikkeling van de prijzen van de landbouwprodukten zal in het kort worden ingegaan op de markt- en prijspolitiek die in West-Duitsland is gevoerd vóór de overgang naar het gemeenschappelijke beleid in het kader van de E.E.G. Dit laatste beleid wordt bij de lezer als bekend verondersteld.

De wettelijke grondslag voor het nationale markt- en prijsbeleid vormen de "Marktordnungsgesetze" voor de belangrijkste produkten. Op grond van deze wetten werd het binnenlandse prijsniveau beïnvloed (vaststelling van vaste prijzen of minimum (maximum)prijzen, waarbij de regeling van de invoer (in de vorm van contingentering en invoerheffingen) een zeer belangrijke plaats innam. De keuze van dit systeem moet worden gezien tegen de achtergrond van de netto-invoerbehoefte voor vele landbouwprodukten.

Het overheidsorgaan voor granen (Einfuhr- und Vorratstelle) maakte elk jaar een voorzieningsplan op aan de hand waarvan de invoerbehoefte werd bepaald. Voor de inlandse granen werden maximum- en minimumprijzen vastgesteld (vier prijszones) en de realisering van dit prijsbeleid

- 1) Bedrijven beneden 2 ha werden buiten beschouwing gelaten.

geschiedde door kwantitatieve invoerregeling en heffingen en toeslagen aan de grens. Het binnenlandse prijsniveau werd sterk boven het importprijspeil uitgeheven. In 1956/57 b.v. lag de binnenlandse prijs van tarwe 18-30% boven de invoerprijs en die van gerst ca. 43%. Al naar gelang van de omvang van de inlandse oogst moest een groter of kleiner percentage inlands graan in het brood worden verwerkt (in 1957/58 b.v. 48% en begin 1960 - na een grote oogst - zelfs 75%). Voor rogge (in Duitsland broodgraan) werden subsidies verstrekt (in 1956/57 20 DM per ton). De Einfuhr- und Vorratstellen zijn onder het huidige E.E.G.-beleid belast met de aankoop van granen tegen de interventieprijs.

Voor suiker werd elk jaar een minimumproducentenprijs vastgesteld. Ook de kleinhandelsprijs werd beheerst. De fabrieken betaalden bovendien transportbijdragen aan de telers. Ook voor dit produkt gold een systeem van quotering, invoerheffingen en subsidies, waardoor de binnenlandse prijs werd losgemaakt van de wereldmarkt. De te betelen oppervlakte suikerbieten was jaarlijks onderwerp van overleg tussen overheid, fabrikanten en telers.

Ook voor andere akkerbouwprodukten waren er regelingen, met name prijsvaststelling voor kool- en raapzaad, subsidiëring van vlas, premies op fabrieksaardappelen en een bonus bij export van aardappelen.

Met betrekking tot het markt- en prijsbeleid voor melk dient te worden onderscheiden tussen consumptiemelk en zuivelprodukten. Voor consumptiemelk gold een maximumconsumentenprijs. De import van boter werd gecontroleerd door de Einfuhr- und Vorratstelle, de invoer van kaas en volle melkpoeder was vrij, maar niet die van condens en magere melkpoeder. Er werden hoge invoerrechten geheven (boter 25%, kaas 25-30%). De gelijktrekking van de producentenprijzen van melk ongeacht de bestemming als consumptiemelk of industriemelk geschiedde d.m.v. een "Ausgleichsfonds". Vermeld zij ook de in 1957 ingestelde premie aan de veehouders voor levering van kwaliteitsmelk.

In de vleessector is de overheidsbemoeienis minder sterk geweest. Weliswaar werden door de desbetreffende Einfuhr- und Vorratstellen voorzieningsplannen opgesteld en werd een voorraadpolitiek gevoerd, maar er werden geen prijzen voor de producenten of consumenten vastgesteld. De overheid trad stimulerend op met betrekking tot zaken als b.v. de organisatie van de markten, prijsnoteringen voor standaardkwaliteiten, oprichting van professionele organisaties (Marktverbände), vestiging van abattoirs.

Ook de import en de prijsvorming van eieren werd vrijgelaten. De Einfuhr- und Vorratstelle voerde een prijsstabilisatiebeleid door middel van voorraadvorming. Gedurende verscheidene jaren heeft de Duitse regering subsidies op eieren en slachtpluimvee aan de boeren verstrekt, die werden gemotiveerd als zijnde een compensatie voor de relatief hoge graanprijzen in de B.R.D. (Ausgleichszahlung). Dit beleid is sterk bekritiseerd door exportlanden. In 1966 is de subsidiëring gestaakt.

De ontwikkeling van de landbouwprijzen is weergegeven in tabel 20. Uit de eerste regel van de tabel blijkt dat het gemiddelde prijsniveau van de landbouwprodukten sinds medio jaren vijftig minder is gestegen dan de

Tabel 20. Indexcijfers van de producentenprijzen van landbouwprodukten, 1950/51-1968/69
(1957/58-1958/59 = 100)

	1952/53- 1955/56	1956/57- 1959/60	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69
Totaal landbouwprod. (excl. speciale teelten)	90	100	101	102	104	108	112	118	114	104	107
Totaal plantaardige produkten (excl. speciale teelten)	95	101	96	105	104	95	109	115	104	90	92
Totaal veehouderijprodukten	89	100	102	102	104	111	113	122	118	110	111
Rogge	98	99	96	96	100	97	97	98	98	87	88
Tarwe	98	100	100	100	101	98	99	100	99	88	89
Voergerst	100	100	100	101	105	102	104	106	102	90	91
Brouwergerst	100	100	101	101	100	99	100	101	100	87	85
Haver	100	100	98	100	109	107	112	114	109	98	97
Peulvruchten	121	108	105	99	106	103	102	103	102	102	102
Consumptieaardappelen	97	106	86	125	112	77	134	159	111	74	101
Suikerbieten	93	98	100	100	100	100	107	107	107	107	94
Olie- en vezelgewassen		104	100	100	100	100	100	100	100	103	107
Ossen (slachtvee)	87	101	105	106	102	112	126	131	122	121	127
Sterren (")	86	100	107	107	102	114	133	132	122	122	131
Koeien (")	85	100	105	107	101	115	129	122	122	119	127
Vaarzen (")	90	100	103	102	99	111	125	126	119	116	122
Kalveren (")	85	99	105	104	99	110	122	123	121	121	126
Varkens (")	100	101	105	102	104	113	102	119	116	96	104
Pluimvee (")			96	96	92	97	93	99	92	78	77
Melk	83	99	98	102	106	112	116	118	117	114	110
Eieren	102	97	98	84	103	91	92	99	88	79	83

1) In de cijfers over 1967/68 en 1968/69 is de B.T.W. (ingevoerd per 1 januari 1968) niet begrepen. Deze jaren zijn onderling en met de voorgaande jaren niet precies vergelijkbaar.

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

prijsstijging van de bedrijfsmiddelen en diensten (tabel 18) en veel minder dan de stijging van het algemene prijsniveau in West-Duitsland (46%).

De graanprijzen, met uitzondering van haver, hebben in het tijdvak 1952-1966 op ongeveer hetzelfde niveau gelegen. De haverprijs ging na 1961/62 omhoog. De aanpassing aan het E.E.G.-prijsniveau per 1 juli 1967 heeft voor alle granen een gevoelige prijsvermindering teweeggebracht. Zoals bekend zijn aan de Duitse landbouw ter compensatie van het inkomstenverlies gelden toegekend uit het Europese Oriëntatie- en Garantiefonds. 1)

De producentenprijzen van suikerbieten namen - met grote tussenpozen - toe, maar daalden scherp in 1968/69 en die van consumptieaardappelen schommelden sterk.

Belangrijke prijsstijgingen hebben zich voorgedaan bij melk en vooral bij rundvlees.

Sterke fluctuaties waren er in de prijzen van varkensvlees, pluimvee en eieren.

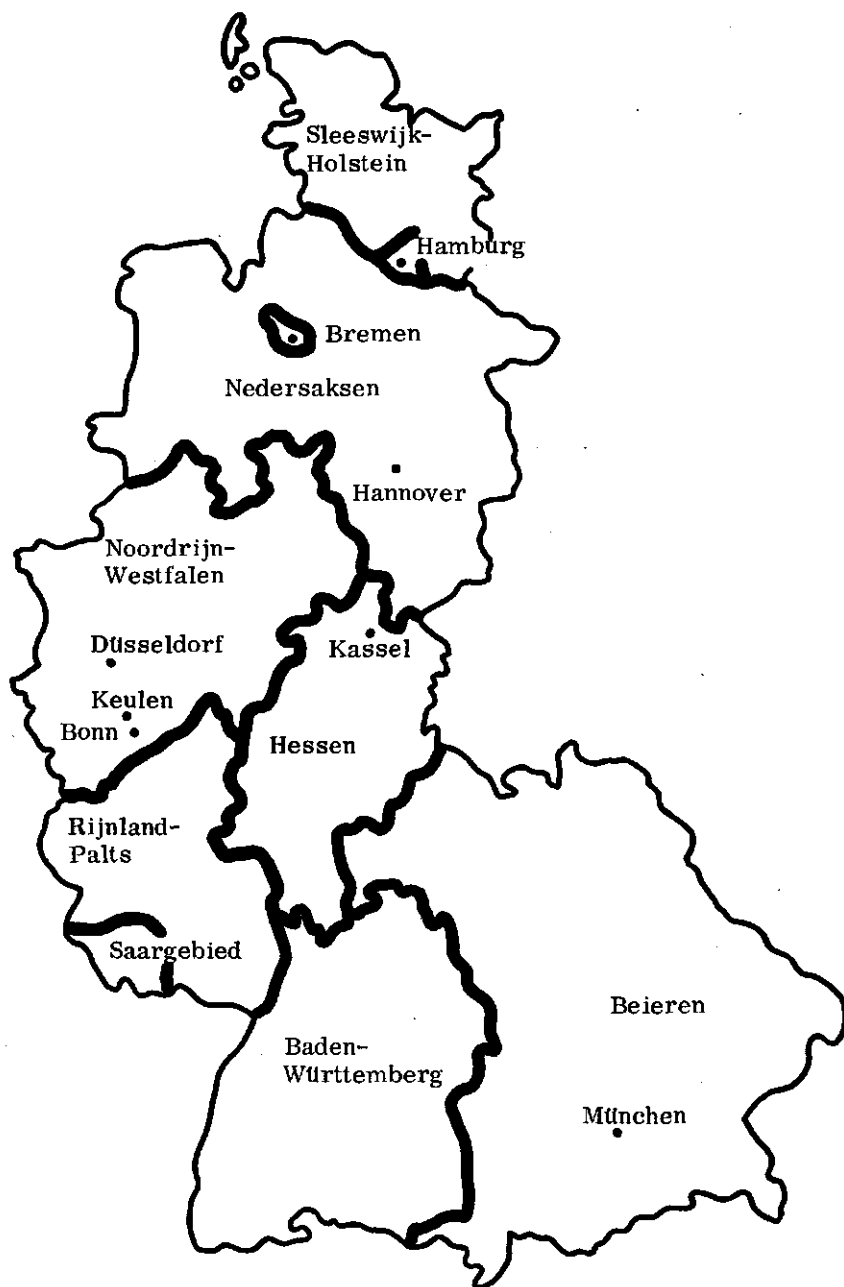
De revaluatie van de D-Mark in 1969 heeft de Raad van Ministers van de E.E.G. doen besluiten de Westduitse regering te machtigen 1,7 miljard DM jaarlijks gedurende een periode van vier jaar als schadeloosstelling ter beschikking te stellen van de Duitse landbouw. Een klein gedeelte van deze gelden wordt door Brussel bijgedragen.

Gezien de grote invloed die de Duitse regering in de naoorlogse periode heeft uitgeoefend op de prijsvorming van de landbouwprodukten kan men zich afvragen of deze invloed bewust is aangewend om veranderingen in het productiepatroon van de landbouw teweeg te brengen met uitbreiding van deze en inkrumping van gene produktietak. Het lijkt verantwoord te stellen dat dit weinig het geval is geweest. Het beleid van de overheid is voornamelijk gericht geweest op het verbeteren van de productieomstandigheden, modernisering van de bedrijven en het beschermen en verhogen van de agrarische inkomens in het raam van het bestaande productiepatroon.

Weliswaar is langs indirecte weg (toeslag per ei) de pluimveehouderij gestimuleerd, maar de graanteelt heeft door het voortzetten van de traditionele bescherming van de graanprijzen zijn belangrijke plaats in de landbouw kunnen behouden, niettegenstaande de ongunstige bedrijfsgrootte en andere factoren die op vele bedrijven het verbouwen van graan op produktietechnisch moderne wijze in de weg staan. De prijsverhoudingen tussen de graansoorten (met uitzondering van haver) zijn bovendien in het tijdvak van de nationale landbouwpolitiek nagenoeg ongewijzigd gelaten. Het plotseling sterk oplopen van de rundvleesprijs ten opzichte van de melkprijs in 1964/65 werd veroorzaakt door een krap aanbod van rundvlees uit binnen- en buitenland bij een aanhoudend grote vraag en niet door een ombuiging van het beleid.

1) Voor bijzonderheden zie Grtner Bericht 1968, blz. 211.

Kaart 1. Bondsrepubliek Duitsland (gebiedsindeling)



HOOFDSTUK III

Regionale verschillen in de Westduitse landbouw

Terwijl in het voorgaande hoofdstuk allerlei aspecten van de Westduitse landbouw zijn behandeld op nationaal niveau zal in dit hoofdstuk worden ingegaan op de situatie en ontwikkeling van de landbouw in verschillende delen van de Bondsrepubliek.

Hierbij moet om praktische redenen de geografische indeling worden gevolgd die in de Duitse statistiek gangbaar is, nl. de bestuurlijke indeling naar "Länder" oftewel deelstaten. Er zijn acht deelstaten, t.w. Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen, Noordrijn-Westfalen, Hessen, Rijnland-Palts, Saargebied 1), Baden-Württemberg en Beieren en bovendien drie stadstaten: West-Berlijn, Hamburg en Bremen (kaart 1, op blz. 40). In de stadstaten heeft de landbouw slechts een onbetekenende omvang, reden waarom zij in de diverse tabellen niet afzonderlijk zijn vermeld.

De regionale verscheidenheid komt bij deze indeling slechts globaal tot uitdrukking. Dit blijkt b.v. uit kaart 2 op blz. 42, die betrekking heeft op de ruimtelijke verdeling van industrie en landbouw in West-Duitsland. Uit andere kaarten van dit rapport blijkt hetzelfde voor agrarische kenmerken. Achter deelstaatgemiddelden gaat dikwijls een belangrijke spreiding schuil!

De eerste paragraaf van het onderhavige hoofdstuk bevat een aantal oriënterende gegevens inzake de economische structuur en -ontwikkeling in de deelstaten met het accent op de landbouw als onderdeel van de regionale economie. Daarna komen de regionale verschillen in de landbouw aan de orde, waarbij de volgende hoofdindeling is gemaakt: agrarisch-structurele kenmerken (§ 2), productie (§ 3), prijzen (§ 4) en bedrijfsresultaten (§ 5).

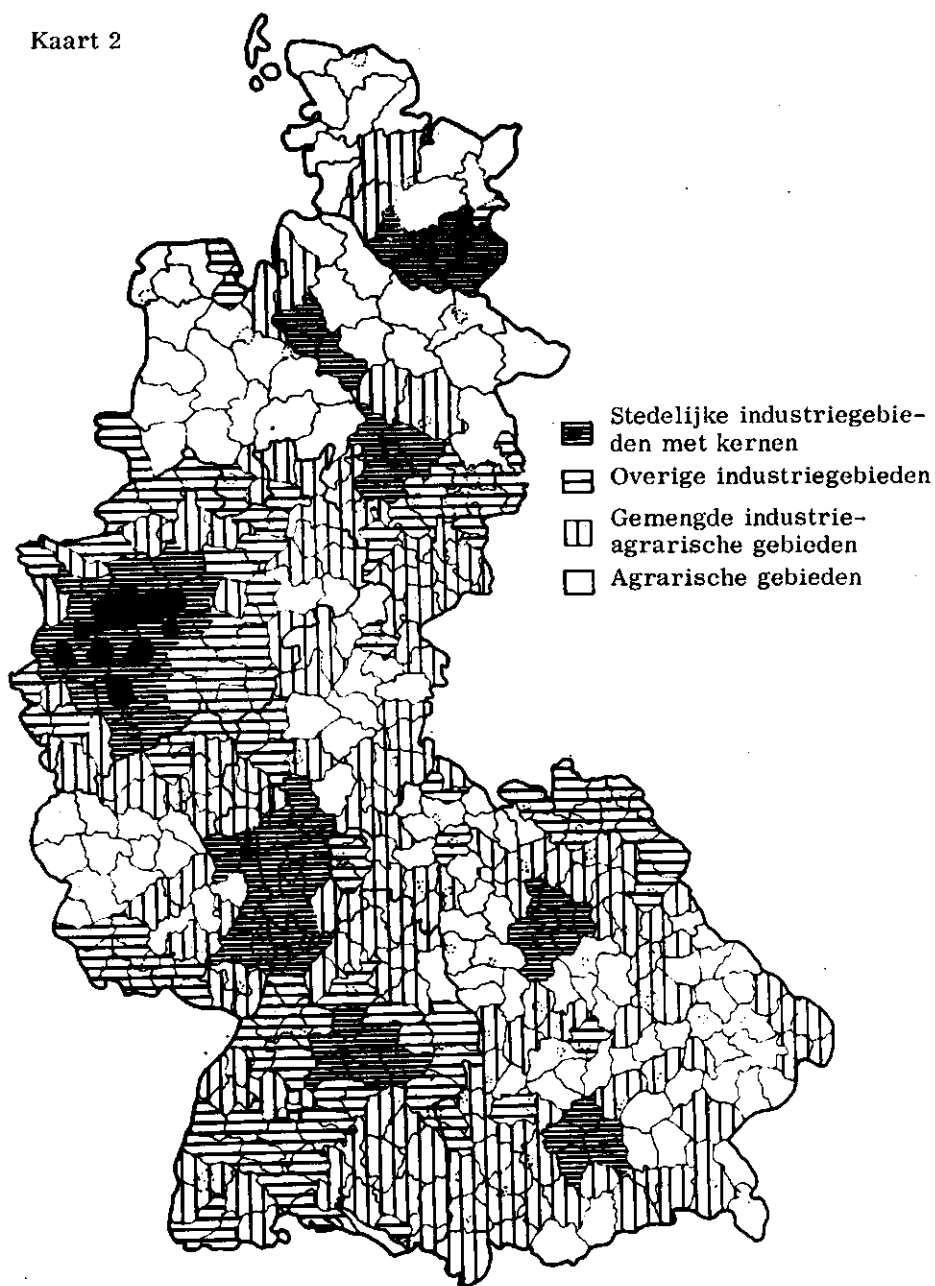
§ 1. De landbouw in de regionale economie

In tabel 21 zijn een aantal kenmerken opgenomen van de economie in de diverse deelstaten, de ontwikkeling ervan sinds 1950 en van de betekenis van de landbouw in de regionale economieën.

De regels 1 en 2 hebben betrekking op de bevolking. Deelstaten met een relatief grote bevolkingsdichtheid zijn Noordrijn-Westfalen, waarin het sterk geïndustrialiseerde Roergebied is gelegen (503 inwoners per km²) en het Saargebied (439). In de buurt van het nationale gemiddelde (246) bevinden zich Hessen en Baden-Württemberg, terwijl Rijnland-Palts, Nedersaksen, Sleeswijk-Holstein en Beieren een veel geringere bevolkingsdichtheid hebben.

1) In 1959 aan de Bondsrepubliek toegevoegd.

Kaart 2



Bron: H. Röhm, Die westdeutsche Landwirtschaft, B.L.V., München, 1964.

Tabel 21. De landbouw in de regionale economie

	Periode	Sleeswijk-Holstein	Neder-saksen	Noordr.-Westfalen	Hessen	Rijnland-Palts	Baden-Württ.	Beieren	Saargebied	BRD
1. Inwoners per km2	1969	163	150	503	257	185	249	150	439	246
2. Verandering van 1 (%)	1950/69	+ 0,6	+ 5,5	+ 31,0	+ 26,9	+ 22,9	+ 39,8	+ 16,0	+ 18,8	+ 21,6
3. Aandeel landbouw in beroepsbevolking (%)	1969	11,8	15,2	4,7	8,3	16,4	10,4	16,0	3,0	9,8
4a. Gem. jaarl. verandering agr. beroepsbev. (%)	1950/61	- 3,3	- 3,2	- 2,9	- 3,0	- 3,1	- 2,2	- 2,4	- 3,5	- 2,8
b. Idem 1)	1961/71	- 3,6	- 3,7	- 3,2	- 3,8	- 3,5	- 3,2	- 2,9	-	- 3,3
5. Bruto-binnel. prod. per inwoner (x 1 000 DM)	1968	7,4	7,7	9,1	9,3	7,4	9,0	8,1	7,1	8,8
6. Gem. jaarl. verand. v. 5 (%) 2)	1950/68	6,2	5,7	4,4	5,8	5,5	5,5	5,8	-	5,3
7. Aand. in bruto-binnen-lands produkt										
a. landbouw (%)	1967	9,7	8,4	2,8	3,5	6,0	4,3	5,9	2,9	4,3
b. industrie en bouw-nijverheid (%)	1967	39,1	41,5	46,2	45,4	50,2	53,3	47,1	43,3	46,0
c. handel, verkeer, banken (%) 3)	1967	22,2	20,8	23,2	26,2	18,6	19,2	21,5	20,6	23,3
8. Welvaartsverhoudings-coeff. landbouw 3)	1967	0,79	0,55	0,55	0,42	0,34	0,37	0,35	0,64	0,42

1) Voor 1971 schatting van de E.E.G. ("Evolution et prévisions de la population active agricole", Informations internes sur l'agriculture 61, sept. 1970).

2) Gedefieerd met de prijsontwikkeling van het bruto-binnenlands produkt.

3) Aandeel van de landbouw in het bruto-binnenlands produkt in verhouding tot het aandeel in de totale beroepsbevolking.

Bron: Statistisches Jahrbuch für die B.R.D.

De bevolking van West-Duitsland is in de periode 1950-1969 met ca. 22% toegenomen, maar de veranderingen zijn voor de deelstaten sterk uiteenlopend geweest. Hoge groeicijfers treft men aan in het midden en zuidwesten van het land, waarbij vooral Baden-Württemberg opvalt met een stijging van 40%. Het Saargebied vormt daarop een uitzondering met een groeivoet die iets onder het nationale gemiddelde is gebleven. Veel geringer was de procentuele toeneming in Beieren (16%) en Nedersaksen (5,5%); in Sleeswijk-Holstein, dat kort na de oorlog veel vluchtelingen opnam, bleef de bevolking nagenoeg onveranderd.

Aangezien in het algemeen een grote bevolkingsdichtheid en welvaart alleen samengaan indien de economie voor een zeer belangrijk deel steunt op activiteiten die weinig grond per inwoner vragen (industrie, tertiaire sector) ligt het in de lijn van de verwachting dat in deelstaten met een grote bevolkingsdichtheid het aandeel van de landbouw in de totale beroepsbevolking en in het regionale inkomen relatief laag is. Men ziet dan ook dat de landbouw in Noordrijn-Westfalen, Hessen en het Saargebied voor deze kenmerken relatief lage percentages heeft (regels 3 en 7). In Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen, Rijnland-Palts, Baden-Württemberg en vooral in Beieren neemt de landbouw een aanmerkelijk grotere plaats in de regionale economie in. Wat de agrarische beroepsbevolking betreft variëren de percentages tussen 3,0 (Saargebied) en 16,0 (Beieren) bij een nationaal gemiddelde van 9,8%. De regionale percentages zijn niet meer dan benaderende cijfers omdat zij berusten op steekproeven die na de volks- en beroepstelling van 1961 jaarlijks gehouden zijn.

Regel 4 geeft informatie over de afvloeiing van de agrarische beroepsbevolking in de verschillende gebieden gedurende de perioden 1950-1961 en 1961-1971. In de eerste periode was de gemiddelde daling per jaar in de Bondsrepubliek als geheel 2,8%. Relatief hoog was de afvloeiing in het Saargebied, Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Rijnland-Palts, terwijl Baden-Württemberg en Beieren ver achterbleven bij het nationale gemiddelde. In de tweede periode was de afvloeiing in de Bondsrepubliek gemiddeld 3,3% per jaar, dus groter dan in het voorgaande decennium. Hetzelfde deed zich in alle deelstaten voor. Opvallend is de sterke toeneming van de afvloeiing in Hessen (van 3,0 naar 3,8%) en in Baden-Württemberg (van 2,2 naar 3,2%). De conclusie lijkt gewettigd dat in Hessen en Baden-Württemberg en in mindere mate in Nedersaksen de afgelopen jaren een krachtige industrialisering heeft plaatsgehad. In Beieren daarentegen verloopt de afvloeiing nog steeds in een matig tempo en in Noordrijn-Westfalen, vanouds een industriegebied bij uitstek, heeft het agrarische arbeidsreservoir geen grote omvang meer.

De regels 5 en 6 hebben betrekking op de welvaart in de diverse gebieden. Het zijn de deelstaten Noordrijn-Westfalen, Hessen en Baden-Württemberg die aan de kop liggen wat betreft het bruto-binnenlands produkt per hoofd van de bevolking (9 000-9 300 DM), terwijl in de gebieden waar de landbouw sterker is vertegenwoordigd (Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen, Rijnland-Palts, Beieren) het niveau tussen 7 400 en 8 100 DM per hoofd ligt. Het Saargebied, met een belangrijke maar slecht renderende mijnbouwsector, heeft het laagste welstandsniveau. De procentuele toename van de welvaart in de periode 1950-1968 is in de "meer agrarisch

Tabel 22. Regionale verschillen in het klimaat

Klimaatgebied	Gemiddelde jaar-temperatuur	Juli-temperatuur	Januari-temperatuur	Gemiddelde neerslag per jaar (mm)	Opmerkingen
Kustzone	14 - 16°	16 - 17°	0 - 2°	600 - 800	sterke wind, zout-achtige lucht
Gematigd zeeklimaat:					
a. Holstein	16 - 17°	16 - 17°	overwegend 0 - 1°	overwegend < 700	
b. Nederrijn/Eemsgebied	15 - 16°	16 - 17°	overwegend 1 - 2°	700 - 800	
Lüneburger Heide	16,5 - 17,5°	> 16,5°	overwegend < 0°	550 - 800	ongunstig t.a.v. vorst
N.w.-Duits overgangsklimaat	16 - 17°	> 16°	overwegend 0 - 1°	< 700	
Brunswijk	17 - 18,5°	17 - 18°	0 - 1°	650 - < 500	
Middenduits heuvelklimaat	16 - 18°	< 18°	0 - 3°	> 600	
Middelgebergteklimaat	zeer verschillend, afhankelijk van de hoogte	< 17°	< - 3°	meestal > 800	sterke bewolking
Westrijns bergklimaat	16 - 18°	< 17°	< 1°	> 700	
Midden- en Bovenrijns landklimaat	> 18°	> 18°	0 - 1°	< 500	
Zuidrijns bergklimaat	overwegend 18-19°	< 17°	-1 - 3°	< 700	
Vooralepklimaat	18 - 20°	16 - 18°	-2 - 3°	> 600	
				> 700	

Bron: Berichte über Landwirtschaft, 1965, Heft 3.

georiënteerde" deelstaten groter geweest dan in de overige.

Om enig inzicht te krijgen in het welvaartspeil in de landbouw in het kader van de regionale welvaart is in regel 8 het procentuele aandeel van de landbouw in het regionale produkt betrokken op het aandeel van de landbouw in de regionale beroepsbevolking. Dit verhoudingscijfer pleegt de inkomenssituatie in de landbouw te pessimistisch af te schilderen, vooral omdat de agrarische beroepsbevolking naar leeftijd en geslacht een andere samenstelling heeft dan de totale beroepsbevolking en vele personen tevens niet-agrarisch werkzaam zijn of niet (meer) volledig werkzaam zijn. Een verdergaande conclusie dan dat de welvaartsachterstand van de agrariërs in het midden en zuiden van de Bondsrepubliek groter is dan in het noorden lijkt op grond van deze gegevens dan ook niet verantwoord. Op de verschillen met betrekking tot de agrarische inkomens tussen de deelstaten zal in § 5 nader worden ingegaan met behulp van gegevens van andere aard.

§ 2. Kenmerken van de regionale agrarische structuur

1. Klimaat en bodemgesteldheid

Klimatologisch staat een groot gedeelte van de Bondsrepubliek sterk of vrij sterk onder invloed van de zee. Dit komt tot uitdrukking in een koele zomer, een milde winter en een ruime, regelmatige hoeveelheid neerslag. De afstand van de verschillende gebieden tot de zee en het wisselende reliëf van het landschap veroorzaken niet te verwaarlozen verschillen in klimaat. Een overzicht van regionale temperatuur- en neerslagverschillen geeft tabel 22.

De regenval bedraagt in Sleeswijk-Holstein ca. 720 mm per jaar. Nedersaksen heeft in sommige gebieden een grotere neerslag, terwijl in Noordrijn-Westfalen op ongeveer een derde van de totale oppervlakte matige of sterkere droogteschade aan de landbouwgewassen voorkomt. Hessen en Rijnland-Palts hebben een homogener klimaat. Grote neerslagverschillen treft men daarentegen weer aan in Baden-Württemberg en Beieren. Dit wordt weerspiegeld in de exploitatie van de landbouwgronden. Akkerbouw komt naar voren in de drogere streken en grasland in de natte gebieden. In Beieren loopt de hoeveelheid regen uiteen van 450 tot 2500 mm per jaar in enkele niet zeer kleine gebieden. Twintig procent van de oppervlakte van deze deelstaat ontvangt meer dan 1000 mm regen.

De afwatering is in diverse gebieden slechts matig te noemen, met name in bergachtige streken met slecht watervasthoudende gronden. In het noorden van de Bondsrepubliek komen nogal eens overstromingen voor.

Wat de bodemgesteldheid betreft kan worden opgemerkt dat de vruchtbaarheid in het grootste deel van het land niet meer dan matig is. Om hoge opbrengsten te verkrijgen dient daar veel aandacht te worden besteed aan de bemesting.

Het noorden heeft naast de vruchtbare jonge kleigronden ook minder goede oude kleigronden en zandgronden. Ten zuidwesten hiervan ligt de lössstrook die zeer geschikt is voor landbouw. Lössgebieden zijn er eveneens op de zuidelijker gelegen hoogvlakten, maar niet in het middel-

en hooggebergte. Vooral in Midden- en Zuid-Duitsland zijn de verschillen in bodemgesteldheid groot, waarbij bruinachtige gronden overheersen en veelal steenachtige samenstellingen voorkomen.

Betrekkelijk vlak en laag is slechts een derde deel van het land, nl. de Noordduitse laagvlakte die een gemiddelde hoogte van 50 meter heeft. Het middelduitse heuvel- en bergland heeft in het algemeen reeds veel meer en steilere hellingen. De gemiddelde hoogte bedraagt hier 200 meter met uitlopers van 300 en 400 meter-gebieden. De dalen en bekkens liggen gemiddeld niet hoger dan ongeveer 100 meter. In het zuiden hebben het "Stufenland" en het "Alpenvorland" een hoogte van ca. 400 meter met hoogvlakten op 500 tot 700 meter.

2. Verschillen met betrekking tot de regionale agrarische structuur

In tabel 23, regels 1 en 2, is aangegeven in welke mate de cultuurgrond (excl. bos) in de deelstaten wordt aangewend voor de voornaamste akkerbouwgewassen resp. grasland. Te zamen omvatten deze teelten 90% of meer van de totale landbouwgrond. Sterker dan nationaal gemiddeld zijn de granen plus hakvruchten vertegenwoordigd in Hessen, Noordrijn-Westfalen, Rijnland-Palts en Nedersaksen. Voor het grasland is dit het geval in Baden-Württemberg, Beieren en Sleeswijk-Holstein dus in het zuiden en het noorden van het land. In het Saargebied blijven beide percentages beneden het nationale gemiddelde.

Het is overeenkomstig de verwachting dat in de gebieden met relatief veel gras de rundveedichtheid per ha cultuurgrond (regel 3) relatief hoge waarden bereikt. Natuurlijk spelen ook de intensiteit van het graslandgebruik en de mate waarin granen en hakvruchten in de rundveehouderij worden aangewend een rol. Blijkens regel 4 is de rundveedichtheid per ha grasland (en groenvoedergewassen) in Noord-Duitsland hoger dan in de zuidelijke staten. Het Saargebied heeft een rundveebezetting die aanzienlijk beneden het niveau van alle andere deelstaten ligt.

In dit verband is het ook interessant de bemesting van de grond in ogenschouw te nemen, waarvan regel 5 een indicatie geeft in de vorm van kg stikstof per ha cultuurgrond. Ook hier komt het noorden weer met belangrijk hogere cijfers tevoorschijn dan de rest van de Bondsrepubliek en ligt het Saargebied ver achter. Zoals in de volgende paragraaf zal blijken zijn ook de kg-opbrengsten per ha van de akkerbouwgewassen in het noordelijke deel over het algemeen hoger dan in de zuidelijke staten.

De regels 6 en 7 vermelden het aantal varkens resp. pluimvee per ha cultuurgrond. Deze diercategorieën zijn evenals runderen in het noorden relatief sterker vertegenwoordigd, waarbij de hoogste cijfers worden genoteerd voor Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen.

Een andere wijze om de verschillen in het grondgebruik te benaderen is de verdeling van de bedrijven over de verschillende "Bodennutzungssysteme". 1) De hakvruchtbouwbedrijven bereiken hoge percentages (1960)

1) Hakvruchtbouwbedrijven: meer dan 15% van de oppervlakte is hakvruchten.

Graanteeltbedrijven: meer dan 30% van de oppervlakte is graan.

Voederbouwbedrijven: meer dan 60% van de oppervlakte is voederbouw.

Tabel 23. Regionale verschillen in agrarische structuur I

	Periode	Sleeswijk-Holstein	Neder-saksen	Noordrijn-Westfalen	Hessen	Rijnland-Palts	Baden-Württ.	Beieren	Saar-gebied	B.R.D.
1. Percentage granen + hakvruchten in cultuurgrond	1970	41	51	51	54	53	41	45	43	47
2. Percentage grasland + groenv. in cult.grond	1970	50	44	45	40	35	53	51	46	46
3. Runderen per ha cult. gr.	1969	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,1	0,6	1,0
4. Runderen per ha grasland + groenvoer	1969	2,5	2,1	2,3	2,4	2,1	2,0	2,2	1,3	2,2
5. Kg stikstof per ha cult.gr.	1968/69	90	83	87	63	66	47	54	37	68
6. Varkens per ha cult. gr.	1969	1,4	1,9	2,0	1,5	0,8	1,1	1,0	0,6	1,4
7. Hoenders per ha cult. gr.	1969	4,3	10,0	10,7	6,6	5,4	5,2	4,7	7,5	7,0

Tabel 24. Regionale verschillen in agrarische structuur II

	Periode	Sleeswijk- Holstein	Neder- saksen	Noordrijn- Westfalen	Hessen	Rijnland- Palts	Baden- Württ.	Beieren	Saar- gebied	B.R.D.
1. V.a.k. per 100 ha (hoofdber. landb.)	1966/67	7,9	10,1	13,8	13,8	20,0	16,9	14,1	12,3	13,2
2. V.a.k. per bedrijf (hoofdber. landb.)	1966/67	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	2,1	1,9
3. Percentage vreemde arb. kr. (van vaste arb. kr.)	1966/67	25	15	16	7	8	7	6	9	10
4. Opp.bedr. > 20 ha (in % totale oppervlakte)	1969	82	63	52	30	25	23	32	41	44
5. Percentage daling aant. bedrijven > 2 ha	1955/69	19	20	21	30	31	28	18		23
6. Ha per bedr. (bedr. > 2 ha)	1969	26,1	17,5	14,3	10,2	9,3	9,1	11,5	10,3	12,7
7. Gem. kavelgrootte per bedr. in ha (bedr. > 0,5 ha)	1960	4,65	2,24	1,74	0,54	0,29	0,37	0,92		0,81
8. Percentage "Vollerwerbs- betriebe" (bedr. > 2 ha)	1960	74	60	56	38	44	35	55	31	50
9a. Runderen per houder	1969	37,4	19,1	17,1	11,7	11,1	12,3	14,9	11,0	15,8
b. Melkkoeien per houder	1969	14,9	7,9	7,9	5,1	4,8	5,5	7,0	5,7	7,0
10. Varkens per houder	1969	36,6	26,0	26,4	12,4	9,1	11,2	13,5	7,1	17,8
11. Leghennen per houder	1969	47	66	63	35	40	28	35	29	44
12. Ha cult.gr. per trekker	1968	21	16	14	10	10	9	9	16	12
13. Percentage bedrijven gebouwd na 1918	1961	45	40	47	26	26	22	27	53	32

in Hessen (58%), Nedersaksen (45,5%), Noordrijn-Westfalen, Rijnland-Palts (beide 42%) en Beieren (37%). In Sleeswijk-Holstein en Baden-Württemberg is het aandeel van dit type bedrijven slechts 19%. Graanteeltbedrijven komen relatief veel voor in Sleeswijk-Holstein (38%), Beieren (33%) en Baden-Württemberg (31%); daarna volgen Noordrijn-Westfalen en Hessen (26%), Rijnland-Palts (22%) en Nedersaksen (17%). Voor voederbouwbedrijven is de volgorde als volgt: Baden-Württemberg (38%), Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen (30%), Noordrijn-Westfalen en Beieren (24%) en Rijnland-Palts en Hessen (10%).

Tabel 24 geeft een overzicht van diverse structuurkenmerken van de landbouwbedrijven in de deelstaten. 1) Hierin komt naar voren dat in de drie noordelijke gebieden Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen de structurele toestand van de landbouw duidelijk gunstiger is dan in de overige gebieden. Van deze drie ligt Sleeswijk-Holstein aan de spits. Daarna komen Beieren, Hessen en het Saargebied en vervolgens de deelstaten Rijnland-Palts en Baden-Württemberg. 2)

In het voorgaande hoofdstuk is er reeds op gewezen dat de kapitaalintensiteit van de Duitse landbouw sterk is toegenomen hetgeen gepaard ging met een stijgend aandeel van het vreemde vermogen. Zoals in tabel 25, die betrekking heeft op de steekproefbedrijven van het Grüner Bericht, wordt aangetoond nam het percentage vreemd vermogen toe in alle grootteklassen en bedrijfstypen in de drie onderscheiden gebieden. (Tabel 25 zie blz. 51).

Per deelstaat zijn alleen gemiddelde gegevens beschikbaar over het vreemde vermogen voor alle landbouwbedrijven boven 5 ha. In Baden-Württemberg, Beieren en Rijnland-Palts (incl. het Saargebied) lag het aandeel van het vreemde vermogen in 1965 op 20%. In Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen bedroeg het 24% à 25% en in Noordrijn-Westfalen slechts 14%.

Over de verhouding pacht/eigendom van de landbouwgrond geven tabel 26 en kaart 6 (zie blz. 52 en 56) regionale informatie.

Behalve in het zuidoosten van de Bondsrepubliek komt pacht overal voor met minstens 20% van de totale oppervlakte van de bedrijven. Het valt op dat er in het noorden relatief veel geheel gepachte bedrijven voorkomen. Neemt men bovendien de gepachte losse percelen in aanmerking, dan heeft in de meeste deelstaten meer dan de helft van de bedrijven grond in pacht. Alleen in Beieren (48%) en in het Saargebied (slechts 28%) liggen de percentages lager.

1) Zie ook de kaarten 3, 4 en 5 op blz. 53 t/m 55.

2) De bedrijfsgroottestructuur in de verschillende delen van het land is door de eeuwen heen sterk beïnvloed door de heersende vormen van vererving. Het "Anerberecht" (het gehele bedrijf gaat over naar één erfgenaam) in Noord- en Zuidoost-Duitsland heeft een gunstige invloed op de bedrijfsgrootte. In Zuidwest-Duitsland, waar het vanouds in overwegende mate gebruik is geweest de grond tussen de erfgenamen te verdelen ("Realteilung") is de bedrijfsgrootte dientengevolge aanmerkelijk ongunstiger.

Tabel 25. Het kapitaal 1) van landbouwbedrijven en het aandeel van het vreemde vermogen in 1959 en 1965, per gebied

	Noord-Duitsland			Midden-Duitsland			Zuid-Duitsland		
	kapitaal x 1000 DM/ha	percentage vreemd vermogen		kapitaal x 1000 DM/ha	percentage vreemd vermogen		kapitaal x 1000 DM/ha	percentage vreemd vermogen	
	1965	1965	1959	1965	1965	1959	1965	1965	1959
Groottesklasse									
5 - 10 ha	7,5	15	13	7,4	16	14	7,6	18	13
10 - 20 ha	7,6	21	15	7,3	24	15	7,2	20	14
20 - 50 ha	7,3	22	17	7,3	24	17	6,6	19	16
≥ 50 ha	6,3	23	18	7,3	18	17	6,3	21	16
> 5 ha	7,3	21	16	7,4	21	15	7,2	19	14
Bedr. type									
Hakvr. bedr.	7,4	22	17	8,0	20	15	7,5	20	15
Graanbedr.	7,5	20	15	6,9	23	17	6,9	20	15
Voederbedr.	6,9	20	15	6,0	19	15	7,2	17	14

1) Voor de waardering van grond en gebouwen zie opmerking op blz. 18.

Bron: Grüner Bericht.

Tabel 26. Regionale verschillen in de verbreiding van de pacht, 1960
(bedrijven > 0,5 ha)

	Bedrijven met pachtland in procenten van totaal- aantal bedrijven			Oppervlakte pachtland in procenten van totale bedrijfsoppervlakte		
	met uit- sluitend pachtl.	met ge- deelte- lijk pachtl.	te za- men	van vol- ledig verp. bedr.	van losse per- celen	te za- men
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sleeswijk-Holstein	13,3	39,1	52,4	13,7	10,7	24,4
Nedersaksen	12,9	49,5	62,4	13,2	12,7	25,9
Noordr.-Westfalen	8,7	48,2	56,9	10,9	15,3	26,2
Hessen	2,7	56,7	59,4	4,4	17,3	21,7
Rijnland-Palts	2,7	56,7	59,4	4,3	23,6	27,9
Baden-Württemberg	2,6	52,0	54,6	3,5	14,8	18,3
Beieren	2,1	45,6	47,7	2,0	7,4	9,4
Saargebied	0,9	27,1	28,0	2,0	18,0	20,0
B.R.D.	5,3	49,4	54,7	7,2	12,5	19,7

Bron: Statistisches Bundesamt, Landwirtschaftszählung 31-5-1960.

De gemiddelde oppervlakte van de volledige pachtbedrijven is in vrijwel alle deelstaten groter dan die van de overige bedrijven (vgl. kolommen 1 en 4). Het pachten van losse percelen is met 23,6% van de totale bedrijfsoppervlakte het sterkst aanwezig in Rijnland-Palts en het zwakst in Beieren (7,4%) (kolom 5).

§ 3. Regionale verschillen in de produktie

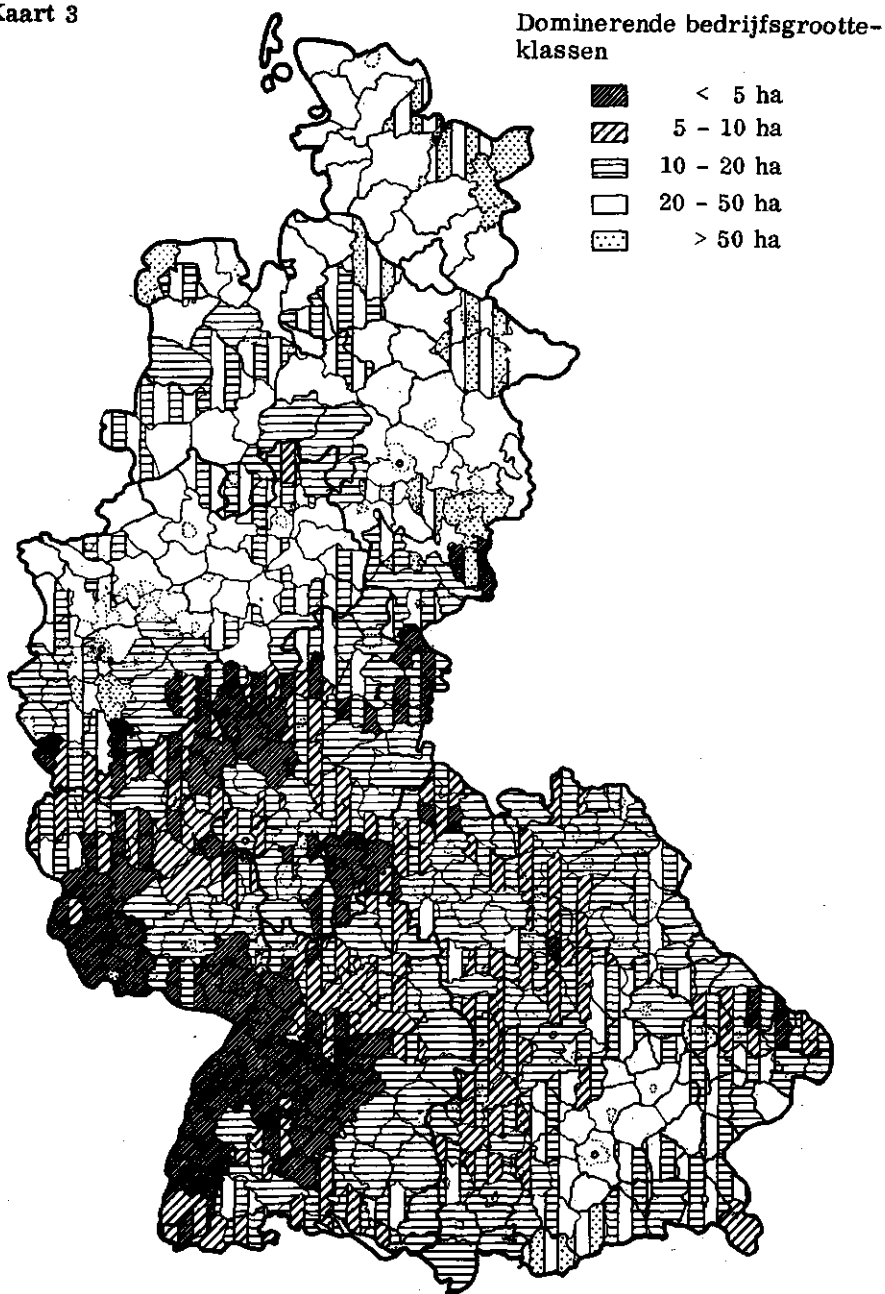
De regionale verschillen en de ontwikkeling van de agrarische produktie in West-Duitsland zullen worden besproken aan de hand van de tabellen 27 t/m 30.

1. Akkerbouw

In het Westduitse areaal cultuurgrond overweegt het bouwland (55%), terwijl de regionale percentages variëren tussen 52 (Baden-Württemberg) en 60 (Hessen). Relatief veel granen worden aangetroffen in Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen, vooral door de nog steeds uitgebreide teelt van rogge (20% van het bouwland). De tarweverbouw heeft een relatief grote omvang in midden- en zuid Duitsland (22-26%). In het Saargebied is de betekenis van de graanteelt veel kleiner dan in alle andere deelstaten.

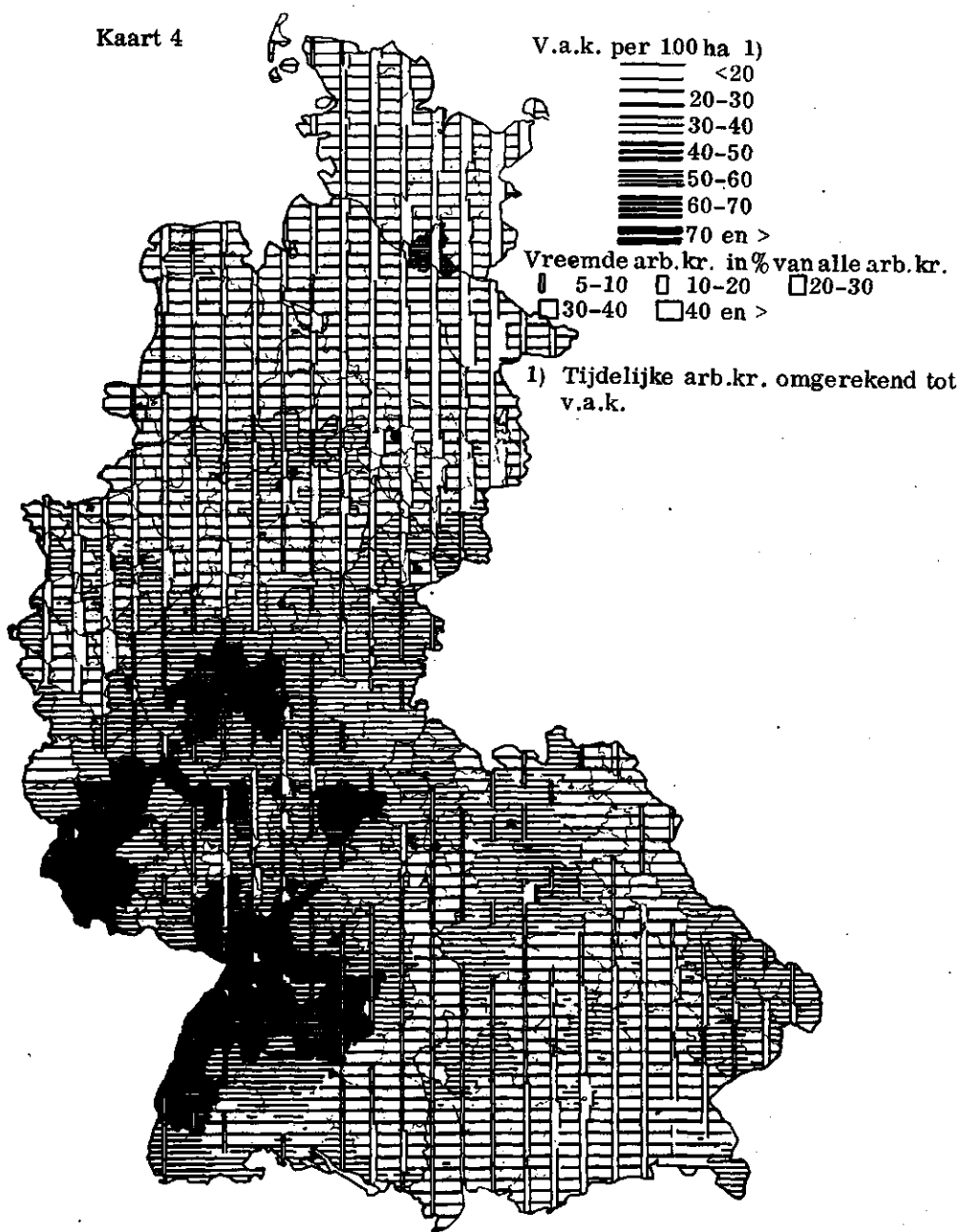
In vergelijking met de granen heeft het hakvruchtenareaal in alle ge-

Kaart 3



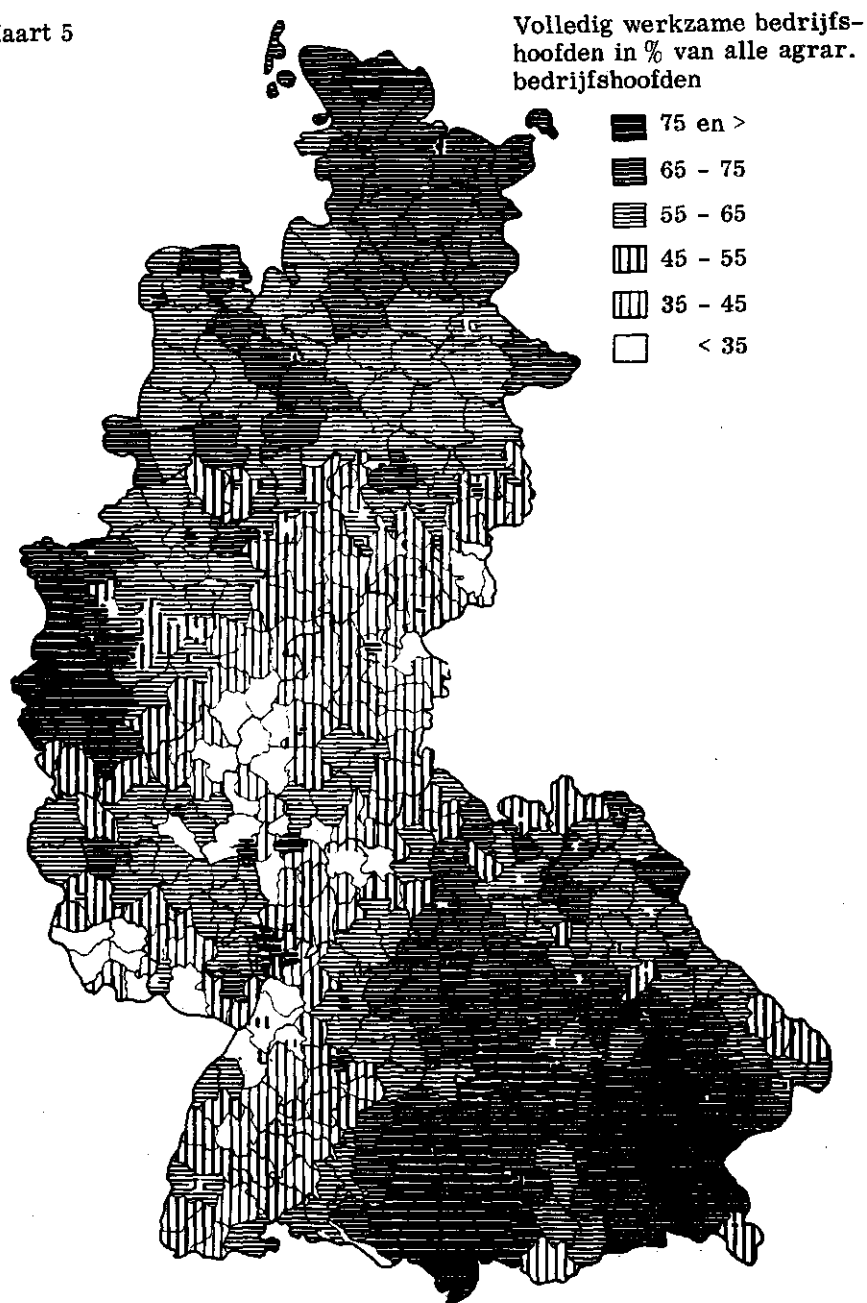
Bron: H. Röhm, Die westdeutsche Landwirtschaft, B.L.V., München, 1964.

Kaart 4



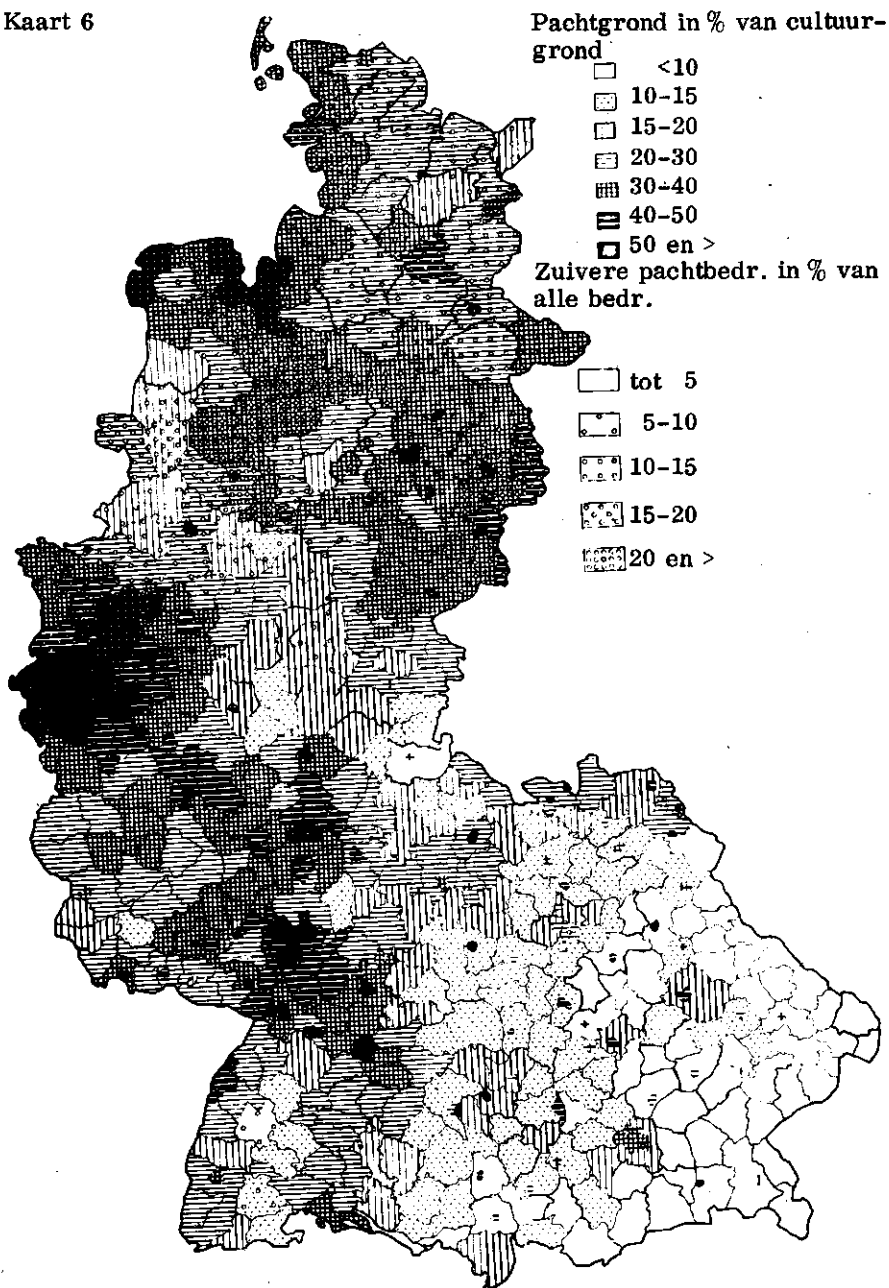
Bron: H. Röhm, Die westdeutsche Landwirtschaft, B.L.V., München, 1964

Kaart 5



Bron: H. Röhm, Die westdeutsche Landwirtschaft, B.L.V., München, 1964.

Kaart 6



Bron: H. Röhm, Die westdeutsche Landwirtschaft, B.L.V., München, 1964.

Tabel 27. Samenstelling van het bouwplan in de deelstaten in 1968-1970 en ontwikkeling sinds 1957-1959

	Sleeswijk- Holstein		Neder- saksen	Noordrijn- Westfalen		Hessen	Rijnland- Palts	Baden- Württ.	Beieren	Saar- gebied	B.R.D.
Gemiddelde oppervlakte 1968-1970	1 159	2 906	1 962	969	944	1 842	3 794	129	13 771		
Cultuurgrond (x 1 000 ha)	56	53	55	60	59	52	56	56	55		
waarvan: bouwland (%)	41	44	39	36	31	43	42	36	41		
blijvend grasland (%)											
In procenten van het bouwland:											
tarwe	14	12	16	22	24	26	24	17	20		
rogge	12	21	20	14	8	2	6	10	12		
gerst	16	21	20	17	18	16	19	13	18		
haver	17	13	10	14	13	9	8	12	11		
graanmengsels	5	8	8	3	4	6	5	4	6		
Totaal graan	64	75	74	70	67	59	62	56	67		
aardappelen	2	8	6	9	10	8	11	11	8		
suikerbieten	2	7	6	3	4	2	3	0	4		
overige hakvruchten	6	4	5	7	6	5	5	5	5		
totaal hakvruchten	10	19	17	19	20	15	19	16	17		
Groenvoedergewassen (incl. kunstweide)	16	2	5	8	8	19	17	16	11		
Procentuele veranderingen sinds de periode 1957-1959											
Cultuurgrond	- 2	- 3	- 4	- 5	- 4	- 5	- 5	- 5	- 4		
bouwland	- 4	- 3	- 9	- 12	- 11	- 9	- 5	- 10	- 7		
blijvend grasland	+ 1	- 2	+ 3	+ 9	+ 11	- 4	- 6	+ 3	- 1		
tarwe	+ 12	+ 20	+ 2	+ 8	+ 38	+ 4	+ 22	+ 19	+ 15		
rogge	- 39	- 27	- 22	- 40	- 52	- 50	- 63	- 12	- 39		
gerst	+ 73	+ 212	+ 112	+ 95	+ 32	+ 2	+ 10	+ 133	+ 55		
haver	+ 76	+ 7	- 3	- 14	- 16	+ 5	- 23	- 10	- 2		
graanmengsels	- 61	+ 6	- 18	+ 24	+ 90	+ 19	+ 110	+ 33	+ 7		
Totaal graan	+ 2	+ 15	+ 5	- 1	+ 3	+ 5	- 4	+ 17	+ 4		
aardappelen	- 72	- 53	- 57	- 43	- 44	- 40	- 26	- 33	- 43		
suikerbieten	0	+ 5	0	0	- 2	+ 8	+ 33	-	+ 7		
overige hakvruchten	- 25	- 38	- 39	- 25	- 32	- 25	- 18	- 31	- 30		
Totaal hakvruchten	- 41	- 27	- 40	- 32	- 35	- 32	- 19	- 33	- 32		
Groenvoedergewassen (incl. kunstweide)	- 9	- 30	- 32	- 35	- 42	- 23	+ 10	+ 6	- 15		

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

Tabel 28. Opbrengst per ha van akkerbouwgewassen in 1965-1969 en ontwikkeling sinds 1950-1954 in de deelstaten

	Sleeswijk- Holstein		Neder- saksen		Noordrijn- Westfalen		Hessen	Rijnland- Palts	Baden- Württ.	Beieren	Saar- gebied	B.R.D.
Opbrengst per ha 1965-1969 (x 100 kg)												
Wintertarwe	41		42		39		38	37	37	37	33	38
Zometarwe	36		38		34		34	33	34	32	29	35
Winterrogge	29		31		32		31	30	28	26	30	30
Wintergerst	40		41		40		38	37	33	33	29	40
Zomergerst	30		32		31		33	33	30	31	29	31
Haver	37		35		33		32	31	29	29	28	32
Graanmengsels (zomer)	31		32		31		32	31	30	31	28	32
Aardappelen 1)	266		292		285		278	275	263	265	263	274
Suikerbieten	359		402		451		438	509	474	449	451	433
Procentuele stijging sinds 1950-1954												
Wintertarwe	24		35		30		31	28	48	54		41
Zometarwe	24		27		31		26	32	55	60		35
Winterrogge	26		29		19		19	15	22	24		25
Wintergerst	25		37		38		36	37	43	50		38
Zomergerst	7		23		24		27	10	30	29		24
Haver	42		30		27		23	24	32	45		33
Graanmengsels (zomer)	29		28		24		33	29	36	48		33
Aardappelen 1)	16		22		19		28	23	26	24		22
Suikerbieten	23		15		27		28	46	32	41		25

1) Zonder vroege aardappelen.

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

bieden een bescheiden omvang, variërende van 20% van het bouwland in Rijnland-Palts tot 10% in Sleeswijk-Holstein.

Sinds de periode 1957-1959 is het bouwland in alle deelstaten teruggelopen met percentages tussen 3 en 12. Daartegenover staat een toeneming van de oppervlakte blijvend grasland in vijf en een afneming in drie deelstaten. Het totale areaal cultuurgrond werd echter in alle gebieden kleiner. Zeer uiteenlopend was de ontwikkeling bij de granen. Bij tarwe een variatie tussen + 2% (Noordrijn-Westfalen) en +38% (Rijnland-Palts). Bij rogge een algemene daling, maar met grote gebiedsverschillen (-12% tot -63%), bij haver een sterke toeneming in Sleeswijk-Holstein (+ 76%) en een kleine stijging of een daling (tot - 23%) in de andere deelstaten. Algemeen was de - soms zeer grote - stijging van het areaal gerst. Wat de hakvruchten betreft hebben de suikerbieten alleen in Beieren een belangrijke uitbreiding ondergaan (+ 33%); in de overige deelstaten was er geen of slechts matige verandering. Daarentegen een grote - maar per gebied zeer verschillende - vermindering van de oppervlakte aardappelen en voederhakvruchten. De groenvoedergewassen tenslotte gingen in de meeste deelstaten eveneens achteruit.

De kg-opbrengsten per ha van granen en aardappelen liggen in de deelstaten Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen over het algemeen boven het Bondsgemiddelde, daarna volgen Sleeswijk-Holstein, Hessen en Rijnland-Palts en als laatste de twee zuidelijke staten en het Saargebied (tabel 28). De opbrengst van suikerbieten is het hoogst in West- en Zuid-Duitsland. De grootste toeneming van de opbrengsten per ha sinds het begin van de jaren vijftig heeft zich over het algemeen voorgedaan in het zuiden, hoewel voor sommige gewassen ook in andere gebieden de opbrengststijging relatief groot was, zoals voor haver in Sleeswijk-Holstein, voor winterrogge in Nedersaksen, voor zomergerst en aardappelen in Hessen en voor suikerbieten in Rijnland-Palts.

2. Veehouderij

Bij een landelijke gemiddelde stijging van de melkveestapel van 4% sinds 1957-1959 constateert men zeer verschillende ontwikkelingen in de deelstaten (tabel 29). Enerzijds een (flinke) uitbreiding in Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Beieren en anderzijds een behoorlijke inkrimping in het Saargebied en Rijnland-Palts. In Noordrijn-Westfalen, Hessen en Baden-Württemberg was de verandering van beperktere omvang.

Men dient hierbij in aanmerking te nemen dat de kwaliteit van de melkveestapel in Midden- en Zuid-Duitsland sterk is verbeterd. Omstreeks 1958 kwamen daar nog veel melk-werkkoeien voor: Hessen en Rijnland-Palts 36%, Baden-Württemberg 31%, Beieren 23% en in het Saargebied zelfs 45%. De vergroting van de melkproduktie vond daar dus voornamelijk plaats langs de weg van vervanging van weinig melkgevende koeien door zuivere melkkoeken. Daardoor kwam zelfs bij een daling van de koeienstapel meer jongvee beschikbaar voor de mesterij.

Met uitzondering van het Saargebied is in alle deelstaten de varkensstapel toegenomen met percentages tussen 15 en 41. Een algemeen verschijnsel is het mesten tot een lichter eindgewicht, getuige de daling van

Tabel 29. Omvang van de rundvee-, varkens- en pluimveestapels per deelstaat in 1967-1969 en ontwikkeling sinds 1957-1959

	Sleeswijk- Holstein	Neder- saksen	Noordrijn- Westfalen	Hessen	Rijnland- Palts	Baden- Württ.	Beieren	Saar- gebied	B.R.D.
Gem. aantallen in 1967/69 (x 1 000)									
Runderen, totaal	1412	2756	1938	942	757	1906	4289	74	14109
waarvan: kalveren < 3 mnd.	193	254	190	95	79	224	537	7	1582
vr. jongvee 3 mnd.-2 jr.	389	834	532	248	191	416	836	19	3473
m. jongvee 3 mnd.-2 jr.	222	386	284	158	146	331	667	13	2216
vaarzen	65	152	92	45	31	208	81	3	680
melkkoaien	517	1045	786	379	293	817	1986	31	5864
Varkens, totaal	1700	5176	3781	1452	789	2116	3897	80	19029
waarvan: biggen < 8 weken	494	1253	922	347	188	611	1171	18	5012
lopers 8 w. - 0,5 jr.	883	2677	1776	685	396	986	1899	40	9357
mestvarkens	143	671	698	299	134	307	443	16	2724
fokzeugen	173	559	373	118	68	206	372	7	1879
Hoenders, totaal	4942	26811	20174	6321	5042	9597	16749	977	91324
waarvan: hennen < 1 jaar	2344	12697	10751	3281	2561	4960	7905	427	45243
hennen > 1 jaar	1775	7395	6787	2292	2126	3846	5431	394	30264
sl.hoenders en -kuikens 1)	241	2484	869	191	107	195	1399	46	5534
Proc. veranderingen sinds 1957/59									
Runderen, totaal	24	18	19	18	8	8	15	19	16
waarvan: kalveren < 3 mnd.	32	25	43	30	9	22	2	40	18
vr. jongvee 3 mnd.-2 jr.	19	11	13	14	7	-1	7	35	10
m. jongvee 3 mnd.-2 jr.	43	93	134	165	106	96	89	457	95
vaarzen	6	-3	10	17	2	2	7	50	5
melkkoaien	19	7	0	-5	-11	-6	11	-19	4
Varkens, totaal	31	18	41	25	15	34	26	5	27
waarvan: biggen < 8 weken	24	3	52	46	32	59	27	38	33
lopers 8 w.-0,5 jr.	46	37	56	40	22	39	37	14	40
mestvarkens	-13	-14	1	-14	-23	-12	-14	-34	-11
fokzeugen	28	28	56	34	45	47	39	40	41
Hoenders, totaal	39	118	61	45	41	29	28	18	55
waarvan: hennen < 1 jaar	37	104	84	80	96	67	34	50	72
hennen > 1 jaar	9	37	11	0	3	-4	-16	-19	5
sl.hoenders en -kuikens 2)	376	1219	226	168	303	143	955	363	567

1) Jaar 1969.

2) Jaar 1969 in vergelijking met 1961.

Bron: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

Tabel 30. Regionale verschillen met betrekking tot de veehouderijproducten

	Sleeswijk-Holstein		Neder-saksen		Noordrijn-Westfalen		Hessen	Rijnland-Palts	Baden-Württ.	Beieren	Saar-gebied	B.R.D.
Gem. melkprod. per koe in kg (1969)	4261	4268	4072	3844	3504	3299	3504	3852	3779			
Stijging sinds 1957-1959 (%)	15	13	9	27	42	22	21	45	17			
Bestemming van de melkprod. in 1969:												
- geleverd aan de fabrieken en handel	91	88	91	81	78	75	80	78	84			
- vervoerd op het bedr. (volle melk)	3	5	4	6	10	10	9	9	7			
- overige bestemmingen	6	7	5	13	12	15	11	13	9			
Gem. gewicht per gesl. dier in kg (1969)												
- kalveren < 3 mnd.	60	70	78	76	71	77	73	71	75			
- overig rundvee	240	265	273	281	274	284	297	262	276			
- varkens	92	90	86	91	87	91	92	88	90			
Aandeel kalveren in runderslachten in 1969 (%)	10	21	18	14	12	28	32	13	22			
Aandeel huisslachten in varkensslachten in 1969 (%)	5	8	8	21	21	18	15	19	11			

	Sleesw.-Holst.		Han-nover 2)		Weser-Ems 2)		West-falen 2)		Rijnl. 2)		Hessen	Rijnland-Palts	Baden-Württ.	Beieren	Saar-gebied	B.R.D.
Eieren per hen (1969) 1)	221	217	224	224	230	224	208	204	208	197	207	214				
Stijging sinds 1960 (%)	48	49	40	65	58	62	59	62	66	55	62	57				

1) Gebaseerd op berichtgevers van het Min. van Landbouw (4113 bedrijven).

2) Districten van Landwirtschaftskammer.

Bronnen: Stat. Jahrbuch für die B.R.D.

Erzeugung und Eierabsatz in der B.R.D. 1969, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.
Bonn, März 1970.

de categorie mestvarkens boven een half jaar.

De pluimveestapel steeg in de Bondsrepubliek als geheel met 55%. Opmerkelijk is de veel grotere uitbreiding in Nedersaksen (118%). Landelijk gezien nam de slachtpluimveestapel procentueel tien maal zoveel toe als de totale pluimveestapel, welk getal ook geldt voor de deelstaten Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen. In het Saargebied is de verhouding echter 1 op 20 en in Beieren 1 op 34. De overige gebieden bleven beneden het landelijk gemiddelde.

De melkproduktie per koe is in het noorden beduidend hoger dan in het zuiden (tabel 30) met als bovengrens Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen (4 200 à 4 300 kg per koe per jaar) en als benedengrens Baden-Württemberg (3 300 kg). De procentuele toeneming sinds 1957-1959 was bijzonder hoog in Rijnland-Palts en het Saargebied nl. resp. 42 en 45%.

Het behoud van melk op de boerderij voor consumptie, vervoeding, verwerking of directe verkoop loopt uiteen van 10% in het noorden tot 20 à 25% in het midden en zuiden van het land.

De gegevens over het slachtvee in tabel 30 tonen aan dat in het zuiden de kalvermesterij een relatief grotere plaats inneemt dan in de andere deelstaten. Van het aantal geslachte binnenlandse runderen in 1969 bestond nl. in Baden-Württemberg en Beieren bijna een derde uit kalveren tegen slechts een tiende in Sleeswijk-Holstein; in de andere staten is het tussen 10 en 20%. Het afleveringsgewicht is in het zuiden voor volwassen runderen relatief hoog; voor kalveren is dit het geval in Noordrijn-Westfalen, Hessen en Baden-Württemberg. Sleeswijk-Holstein springt eruit met een relatief laag gewicht per dier, zowel bij kalveren als volwassen vee.

Het afleveringsgewicht van varkens verschilt van gebied tot gebied weinig en ligt tussen 86 en 92 kg. Huisslachtingen komen in het noorden minder voor dan elders.

Tenslotte zijn in de tabel nog gegevens opgenomen over de eierproductie per kip. Ook hier weer de hoogste cijfers in de noordelijke helft van West-Duitsland en een relatief grotere stijging sinds 1960 in de zuidelijke helft. De vooruitgang is overigens in alle deelstaten indrukwekkend en varieert tussen 40% (Weser-Emsgebied) en 66% (Baden-Württemberg).

§ 4. Verschillen in prijzen en lonen

Sinds enkele jaren zijn gegevens beschikbaar over de regionale prijzen van landbouwprodukten in West-Duitsland, welke gegevens worden verzameld met behulp van een net van landbouwers-berichtgevers. Tabel 31 is aan deze bron ontleend. Het bovenste deel bevat de gemiddelde ontvangen prijzen over het oogstjaar 1968/69; voorts zijn verhoudingscijfers berekend voor de afzonderlijke gebieden ten opzichte van het Bonds-gemiddelde. Om de invloed van incidentele, in een bepaald jaar optredende oorzaken op de verhoudingscijfers te verzachten, zijn deze gebaseerd op het gemiddelde van drie oogstjaren, nl. 1966/67, 1967/68 en 1968/69.

Bij de granen zijn de regionale prijsverschillen over het algemeen beperkt tot slechts enkele procenten en een duidelijke indeling naar gebie-

Tabel 31. Regionale producentenprijzen van een aantal landbouwproducten in West-Duitsland (1968/69 (DM/per 100 kg))

	Sleeswijk- Holstein	Neder- saksen	Noordrijn- Westfalen	Hessen	Rijnland- Palts	Baden- Württ.	Beieren	Saar- gebied	B.R.D.
Tarwe 2)	37,85	38,15	37,45	35,90	36,45	37,-	37,20	35,50	37,20
Rogge 1) 2)	35,35	35,40	34,55	33,70	34,-	35,85	35,-	32,10	34,70
Brouwergerst 2)	35,65	34,80	33,25	35,20	34,50	36,65	36,20	33,10	36,10
Voergerst 2)	34,40	34,50	34,30	32,75	32,40	33,30	32,10	32,-	34,05
Voerhavert 2)	31,80	32,10	33,45	32,70	30,-	34,60	32,25	33,10	32,30
Consumptieaardappelen	14,65	13,-	13,95	15,70	14,70	15,25	10,55	16,20	13,15
Slachtvarkens (levend gewicht)	243,05	242,60	251,90	246,80	254,50	248,60	233,50	261,90	244,85
Eieren (Pf./stuk)	16,6	15,7	19,0	18,1	19,6	17,1	16,2	18,4	16,9
Slachthennen, levend, per stuk	2,12	2,09	2,71	1,90	2,35	2,42	1,97	2,13	2,33
Verhoudingscijfers t.o.v. het Bonds-gemiddelde van de oogstjaren 1966/67, 1967/68 en 1968/69)									
Tarwe	100,9	101,4	101,1	97,1	99,0	100,1	99,6	-	100
Rogge	99,3	100,8	99,6	98,1	99,5	103,4	101,9	-	100
Brouwergerst	97,7	97,1	97,1	98,2	97,3	100,9	101,2	-	100
Voergerst	99,6	101,5	100,6	96,3	96,3	101,4	97,1	-	100
Voerhavert	96,2	99,1	100,8	102,1	96,4	106,7	100,7	-	100
Consumptieaardappelen	96,6	85,3	106,1	126,5	111,5	114,9	86,3	-	100
Slachtvarkens	97,6	98,6	103,3	101,0	104,9	101,5	95,9	-	100
Eieren	96,7	91,4	113,3	111,1	117,5	103,7	96,1	-	100
Slachthennen	90,9	91,6	114,8	96,2	100,8	108,7	87,1	-	100

1) Ook wintermenggraan.

2) In de graanprijzen is de compensatietoelag uit hoofde van de E.E.G.-graanprijsregulatie (vanaf oogstjaar 1967/68) niet begrepen.

Bron: Landwirtschaftliche Erzeugerpreise, Zukaufpreise und Absatzwege. Wirtschaftsjahr 1968/69. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Bonn, Oktober 1969.

den met relatief hoge en relatief lage graanprijzen levert het overzicht niet op.

Veel groter zijn de prijsverschillen bij consumptieaardappelen (tot 48%), eieren (tot 29%) en slachthennen (tot 26%), waarvoor Midden- en Zuidwest-Duitsland een relatief hoog prijsniveau en het noorden en Beieren een relatief laag prijsniveau hebben. Zoals in hoofdstuk IV zal blijken zijn de relatief dure gebieden de gebieden met een lage zelfvoorzieningsgraad en omgekeerd, zodat hier duidelijk de standplaatsvoor- en nadelen van de producenten tot uiting komen, voor zover het de ontvangen prijzen betreft. Hoewel in beginsel hetzelfde geldt voor de slachtvarkens is het opmerkelijk dat de regionale prijsverschillen bij dit produkt van veel geringere omvang zijn (tot 9%).

Inzake de door de boeren betaalde prijzen voor bedrijfsmiddelen publiceert het Stat. Bundesamt regionale gegevens over aangekochte voeder-middelen (tabel 32). Over het algemeen liggen de prijzen in Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen, dus dicht bij de aanvoerhavens van de grondstoffen en bij de grootste verwerkingscentra 1), wat lager dan in de andere deelstaten.

Tabel 32. Gemiddelde regionale prijzen van aangekochte voedermiddelen in DM per 50 kg over de jaren 1967 t/m 1969 (waarneming op 15 juli)

	Sleesw. Holst.	Neder- saksen	Nrd.r. W.F.	Hes- sen	Rijnl. Palts	Baden- Württ.	Bei- eren	B.R.D.
Voergerst	20,47	20,12	19,85	20,33	19,26	21,64	19,82	20,16
Voermaïs	21,61	22,47	22,28	24,43	24,54	23,84	23,16	23,06
Zemelen	15,61	16,03	16,00	15,89	15,66	15,83	15,51	15,78
Sojaschroot	22,38	22,95	22,67	23,73	24,02	24,27	24,52	23,64
Vismeel	34,26	35,10	35,53	36,97	39,66	37,10	37,38	36,50
Mageremelk (100 liter)	6,41	6,66	7,85	7,51	7,01	6,87	7,06	7,04
Tapiocameel	15,89	16,74	16,89	18,44	18,26	18,51	18,38	17,65
Mengvoer (runderen)	20,14	21,27	20,48	21,54	22,21	22,06	21,35	21,30
Mengvoer (varkens)	22,05	23,07	23,39	25,26	24,63	24,10	23,74	23,64
Mengvoer (kippen)	23,78	24,51	24,78	25,71	25,31	26,25	25,33	25,12

Bron: Stat. Bundesamt, Fachserie M, Reihe 4.

Met betrekking tot de produktiefactoren volgen hierna enkele regionale gegevens over de lonen en de pachtprizen. Tabel 33 vermeldt het door landarbeiders (ingedeeld in drie klassen van bekwaamheid) ontvangen bruto-uurloon in september 1967 op grotere bedrijven. De volgorde van de

1) Vgl. blz. 90.

Tabel 33. Gemiddelde bruto-uurloon van volwassen mannelijke landarbeiders 1) op bedrijven van 50 ha en meer, in september 1967 (DM per uur)

	Facharbeiter	Landarbeiter	Angelernte Arbeiter
Sleeswijk-Holstein	3,92	3,27	3,12
Nedersaksen	3,78	3,50	3,33
Noordrijn-Westfalen	3,83	3,51	3,28
Beieren	3,43	3,21	3,02

1) Arbeiders die geen kost en inwoning genieten.

Bron: Stat. Bundesamt, Fachserie M, Reihe 14.

gebieden - van hoog naar laag loon - is niet gelijk voor alle drie groepen. Sleeswijk-Holstein heeft het hoogste loonniveau voor de "Facharbeiter". Noordrijn-Westfalen voor de "Landarbeiter" en Nedersaksen voor de "angelernte Arbeiter". Maar over het algemeen ligt het loonpeil in Noordrijn-Westfalen toch wel het hoogst waarna Nedersaksen, Sleeswijk-Holstein en Beieren volgen.

Het eerder vermelde pachtprijsonderzoek van het Westduitse Ministerie van Landbouw heeft o.m. inzicht verschaft in de regionale spreiding van de pacht van grotere bedrijven.

Volgens tabel 34 waren zowel in 1956 als in 1964 de pacht prijzen het hoogst in Noordrijn-Westfalen en het laagst in Rijnland-Palts/Saargebied. Laatstgenoemde streek had ook de geringste pacht prijsstijging in deze acht jaar.

Tabel 34. Regionale pacht prijzen van volledig verpachte bedrijven, 1956 en 1964

Gebied	Gem. oppervl. (ha)		Pachtprijs (DM per ha 1)		Proc. stijging
	1956	1964	1956	1964	
Sleesw.Holst./Hmb.	32,2	32,1	134	151	12,7
Neders./Bremen	75,0	73,5	161	179	11,2
Noordr.-Westfalen	31,7	31,6	189	212	12,2
Hessen	35,9	35,0	128	136	6,3
Rijnl.Palts/Saargeb.	23,4	23,8	115	120	4,3
Baden-Württemberg	41,9	41,8	128	147	14,8
Beieren	33,1	32,7	143	162	13,3
B.R.D.	38,9	38,5	155	174	12,3

1) Tegen geldbetaling gesloten pachtovereenkomsten (behalve tussen vader en zoon) voor grond en gebouwen. Inventaris in eigendom van pachter. Geldswaarde van nevenprestaties inbegrepen (door de pachter betaalde grondbelasting, verzekering, waterschapslasten, reparaties e.d.)

Bron: F. Brandkamp, "Struktur und Preisbildung des landwirtschaftlichen Pachtwesens", Berichte über Landwirtschaft, Heft 1, 1965.

In het kader van de landbouwtelling van 1960 zijn gegevens verzameld over de pacht prijzen van losse percelen landbouwgrond (tabel 35). Hieruit blijkt dat relatief veel dure pachtgronden (boven 200 DM per ha) voorkomen in Sleeswijk-Holstein, Noordrijn-Westfalen en Nedersaksen. In Hessen, Rijnland-Palts, Baden-Württemberg en Beieren had in 1960 rond vier vijfde van de losse percelen een lagere pacht dan 200 DM en in het Saargebied kwamen pacht prijzen van meer dan 150 DM bijna niet voor.

Tabel 35. Procentuele verdeling van de oppervlakte van gepachte losse percelen over verschillende pacht prijsklassen in 1960, per gebied 1)

Gebied	Pachtprijs per jaar in DM per ha					totaal > 200
	< 150	150- 200	totaal < 200	200- 250	> 250	
Sleeswijk-Holstein	24	20	44	18	38	56
Nedersaksen	29	24	53	20	27	47
Noordr.-Westfalen	21	18	39	18	43	61
Hessen	60	20	80	13	7	20
Rijnland-Palts	63	11	74	9	17	26
Baden-Württemberg	61	20	81	12	7	19
Beieren	55	22	77	12	11	23
Saargebied	97	2	99	1	0	1
B.R.D.	44	20	64	15	21	36

1) Bedrijven met 2 of meer ha oppervlakte.

Bron: Statistisches Bundesamt, Landwirtschaftszählung 31-5-1960.

§ 5. Verschillen in bedrijfsuitkomsten

De financiële bedrijfsresultaten die in verschillende delen van West-Duitsland worden behaald kunnen met het oog op de eis van een uniforme berekeningswijze het best worden vergeleken aan de hand van de ca. 7 600 bedrijven waarover het Ministerie van Landbouw elk jaar verslag uitbrengt in het Grtlnr Bericht.

Het bovenste deel van tabel 36 geeft een vergelijking van het arbeidsinkomen per volwaardige arbeidskracht tussen het noordwestelijke deel en het zuidelijke deel van de Bondsrepubliek. In beide gebieden hebben grotere bedrijven een hoger arbeidsinkomen per volwaardige arbeidskracht dan kleinere bedrijven en hebben de hakvruchtbedrijven een veel hoger inkomen dan de graanbedrijven en voederbouwbedrijven. Overeenkomstig de verwachting, gebaseerd op de eerder geconstateerde relatief gunstige structurele situatie in de noordelijke landbouw, ligt het inkomen daar niet onaanzienlijk boven het inkomensniveau op de zuidelijke bedrijven, met uitzondering van de voederbouwbedrijven waar het verschil vrij gering is. De regionale inkomensverschillen zijn tegenwoordig aanzien-

Tabel 36. Regionale verschillen in financiële uitkomsten van landbouw-bedrijven

Periode	Sleesw.-Holst. Nedersaksen Noordr.-Westf.	Hessen, Rijnl.-Palts Baden-Württ., Beie- ren, Saargebiet		
1. Arbeidsinkomen 1) in DM per volwaardige arbeidskracht				
a. naar bedrijfs- grootteklassen				
< 20 ha '64/65-'66/67	7 166	5 877		
20-50 ha "	7 912	6 332		
> 50 ha "	9 890	8 802		
b. naar bodemgebruikssystemen				
hakvruchtbedr. '64/65-'66/67	8 976	6 976		
graanbedr. "	7 481	5 485		
voederb.bedr. "	6 244	5 876		
c. alle bedrijven te zamen				
'56/57-'58/59	3 648	3 031		
'59/60-'61/62	4 473	3 828		
'62/63-'64/65	6 694	5 163		
'65/66-'67/68 2)	8 037	6 532		
'68/69	10 373	7 588		
'69/70	11 415	8 922		
2. In de landbouw ontvangen beloning in % van "vergelijgingsbedrag"				
a. Hakvruchtbedrijven	'64/65- '66/67	'67/68- '69/70	'64/65- '66/67	'67/68- '69/70
< 20 ha	87	91	75	76
20-50 ha	91	97	87	89
> 50 ha	102	108	99	110
b. Graanbedrijven				
< 20 ha	77	76	65	68
20-50 ha	80	83	68	74
> 50 ha	88	91	80	84
c. Voederbouwbedr.				
< 20 ha	72	72	70	68
20-50 ha	71	74	67	70
> 50 ha	66	64	69	68

1) In de berekening van het arbeidsinkomen is voor het gehvesteerde kapitaal een normatieve rentevoet van 3 1/3% toegepast.

2) Door toepassing van nieuwe berekeningswijze niet vergelijkbaar met voorgaande perioden.

Bron: Grtner Bericht.

lijk groter dan tien of vijftien jaar geleden.

Voorts kan men uit de tabel aflezen in welke verhouding de beloning van de op "volwaardige" landbouwbedrijven aangewende hoeveelheid arbeid en vermogen staat tot de kosten van die produktiefactoren op basis van het loonpeil van werknemers in de nijverheid en een intrestvoet van 3,5%.

De situatie blijkt in Noordduitsland vrijwel over de gehele linie gunstiger te zijn dan in Zuidduitsland, hetgeen in meerdere mate geldt voor de hakvruchtbedrijven en graanbedrijven dan voor de voederbouwbedrijven.

Bij de hakvruchtbedrijven en graanbedrijven valt de vergelijking voorts gunstiger uit voor grotere dan voor kleinere bedrijven, maar bij de voederbouwbedrijven gaat dit niet op of is de situatie op de grote bedrijven zelfs ongunstiger (Noordduitsland).

De laatste jaren is de achterstand van het beloningsniveau in de landbouw enigszins geringer geworden, met name bij de hakvruchtbedrijven en de graanbedrijven.

HOOFDSTUK IV

De Westduitse landbouw en de voedselvoorziening

Als gevolg van de grote bevolkingsdichtheid en de hoge levensstandaard is West-Duitsland de grootste afzetmarkt voor landbouwprodukten binnen de E.E.G., hoewel het land qua oppervlakte slechts de derde plaats inneemt. Voor alle belangrijke landbouwprodukten is het verbruik in de Bondsrepubliek groter dan de binnenlandse produktie, zodat een netto-invoerbehoefte aanwezig is.

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk worden de ontwikkeling van de consumptie per hoofd in de naoorlogse jaren en de regionale verschillen in het consumptieniveau van diverse landbouwprodukten behandeld. In § 2 wordt het verbruik van de landbouwprodukten geconfronteerd met de binnenlandse produktie, zodat de zelfvoorzieningsgraad kan worden vastgesteld. Getracht zal worden een beeld te geven van de mate waarin de afzonderlijke deelstaten uit de eigen agrarische produktie in hun behoeften kunnen voorzien.

§ 1. De consumptie van landbouwprodukten

1. Ontwikkeling van het hoofdelijke verbruik (nationaal)

Het hoofdelijke verbruik van landbouwprodukten in West-Duitsland heeft in de afgelopen periode dezelfde ontwikkeling vertoond als in de andere welvarende landen, nl. een geleidelijke vervanging van plantaardige eiwitten en koolhydraten door dierlijke eiwitten en groente en fruit (tabel 37).

De consumptie van granen is sinds het begin van de jaren vijftig met ca. 30% gedaald; voor rogge was de daling zelfs meer dan 50% zodat de verhouding rogge : tarwe is teruggelopen van 1:2 tot 1:3. Een grote teruggang deed zich ook voor bij aardappelen (36%), maar de suikerconsumptie steeg met 25%. Deze stijging dateert echter hoofdzakelijk uit de periode vóór 1956/57.

De tabel laat voor de totale vleesconsumptie een stijging van 90% zien. De belangrijkste component is varkensvlees (76% stijging). Het verbruik van rundvlees steeg met 86%, maar ligt nog ver achter. De kalfsvleesconsumptie is daarentegen bijna onveranderd gebleven. De consumptie van pluimvee, die in 1950 zeer gering was, is ruim zes maal zo groot geworden !

Voor eieren bedraagt de toeneming 100%. Opmerkelijk is de situatie in de periode 1962/63 t/m 1965/66 die de indruk wekte dat het verzadigingspunt reeds was bereikt.

In de groep melk- en zuivelprodukten is het verbruik van consumptiemelk achteruitgegaan, maar dat van melkconcentraten is toegenomen.

Tabel 37. Ontwikkeling van de consumptie per hoofd van voedingsmiddelen in West-Duitsland (in kg)

	1950/51- 1952/53	1956/57- 1958/59	1962/63- 1964/65	1965/66- 1967/68	1968/69
Tarwe (meelgew.)	61,9	59,8	51,7	49,4	48,3
Rogge (meelgew.)	32,7	25,9	19,2	17,3	15,8
Voergraan (meel- gewicht)	3,1	2,4	2,7	3,2	3,9
Meel, totaal	97,7	88,1	73,6	69,9	68,0
Rijst (gepolijst)	1,5	1,5	1,8	1,7	1,6
Cons.aardappelen	175,3	148,0	122,3	108,7	112,0
Suiker (witsuiker- waarde)	25,5	29,5	30,9	31,6	31,8
Peulvruchten	1,5	1,5	1,5	1,3	1,1
Groente	45,3	47,6	54,7 1)	60,2	64,4
Fruit	58,2	75,5	103,6 1)	106,2	115,2
Rundvl. (zonder vet)	11,2	15,9	19,3	19,8	20,8
Kalfsvlees	1,9	1,8	1,9	1,9	2,1
Varkensvlees (zonder vet)	21,2	28,3	32,3	34,2	37,3
Pluimvee	1,2	2,5	5,7	6,8	7,4
Ov. vlees+slachtafv.	3,0	3,5	5,6	5,6	5,6
Totaal vlees (zonder vet)	38,5	52,0	64,8	68,2	73,3
Volle melk+room	114,1	114,6	106,1	103,9	104,2
Magere melk	10,7	10,4	10,6	10,2	10,6
Gecondens. melk	2,5	5,7	8,0	8,2	7,7
Kaas	3,9	4,4	4,7	4,8	4,9
Boter	6,4	7,5	8,8	8,5	8,4
Vetten totaal (zuiver vet)	21,7	25,3	25,6	25,4	25,8
Eieren en eiprod.	7,5	11,8	13,2	14,2	15,2
Calorieën	2 806	2 992	2 937	2 895	2 957
Eiwit tot. (gram)	76,2	79,5	80,2	79,0	80,5
Eiwit plant- aardig (gr.)	39,3	34,2	30,0	28,9	28,9
Eiwit dierlijk (gr.)	36,9	45,3	50,2	50,1	51,6
Vet (gr.)	103,8	123,6	129,7	130,8	135,7
Koolhydraten (gr.)	399,3	392,5	363,9	351,3	353,5

1) Nieuwe berekeningswijze. Volgens oude berekening resp. 51,0 kg (groente) en 95,9 kg (fruit).

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Voorts is er een toeneming van 26% voor kaas en 31% voor boter, hetgeen echter voornamelijk reeds vóór 1960 heeft plaatsgehad.

Tenslotte blijkt uit de tabel een voortdurende stijging van het verbruik van groente en fruit, die vooral voor fruit van grote omvang is geweest.

2. Regionale verschillen

Gegevens op jaarbasis over de geconsumeerde hoeveelheden landbouwprodukten zijn voor de verschillende deelstaten van de Bondsrepubliek niet beschikbaar.

In 1962/63 heeft het Statistisches Bundesamt een uitgebreid budgetonderzoek, omvattende 50 000 huishoudingen, ingesteld. De gegevens van 9 000 huishoudingen betreffende gezinnen van arbeiders, employés en ambtenaren en landbouwers, zijn aan de E.E.G. ter beschikking gesteld in het kader van een vergelijkend onderzoek naar het consumptiepatroon van deze drie sociale groepen in het gehele E.E.G.-gebied en de E.E.G. heeft deze gepubliceerd. 1) Bovendien heeft de E.E.G. voor elk van deze sociale groepen een regionale uitsplitsing gepubliceerd. 2)

Alvorens in te gaan op de regionale verschillen wordt in tabel 38 een overzicht gegeven van de verschillen in de geconsumeerde hoeveelheden van belangrijke landbouwprodukten tussen de arbeidersgezinnen (landarbeiders inbegrepen), gezinnen van employés/ambtenaren en landbouwersgezinnen in de Bondsrepubliek als geheel die in de enquête naar voren zijn gekomen.

In de arbeidersgezinnen lag in 1962/63 het hoofdelijke verbruik van brood en meel hoger dan in de gezinnen van employés en ambtenaren, maar er werden minder luxe graanprodukten verbruikt. Andere belangrijke produkten waarvan de arbeiders meer consumeerden zijn aardappelen, rundvlees en worst, maar geringer was het verbruik van eieren, kaas en boter. Deze verschillen zijn ongetwijfeld in hoofdzaak een gevolg van het verschil in welstand. De totale consumptieve uitgaven per gezinslid van de arbeiders lagen 31% beneden die van de employés/ambtenaren en het aandeel van de uitgaven voor voedingsmiddelen en dranken bedroeg 40% resp. 32% van de totale consumptieve uitgaven van deze groepen.

De consumptie in de landbouwersgezinnen wijkt sterk af van die in de andere groepen. Het opmerkelijkst is het veel hogere verbruik van brood, meel, aardappelen, suiker 3), varkensvlees, gevogelte, eieren (in schaal), melk en boter en het veel geringere verbruik van luxe graanprodukten, gehakt, ham, worst, gecondenseerde melk en kaas. Dit verschil in consumptiepatroon houdt vooral verband met het feit dat de boeren behalve consumenten ook producenten van landbouwprodukten zijn. De zelfvoorziening speelt dan ook een belangrijke rol in deze groep. Van het brood was ca. 60% afkomstig van zelf verbouwd graan en meer dan 90% van de hoeveelheden aardappelen, eieren, varkensvlees, gevogelte en melk die

1) Stat. Bureau der Europese Gemeenschappen, Budget-onderzoek 1962/63 Duitsland (B.R.), Speciale serie No. 5, 1966.

2) Stat. Bureau der Europese Gemeenschappen, Budget-onderzoek 1963/64, resultaten naar gebied, Speciale serie, 1966.

3) Hier staat echter een aanmerkelijk geringer verbruik van suikerhoudende artikelen in de landbouwersgezinnen tegenover.

werden geconsumeerd kwamen van het eigen bedrijf. Voor boter bedroeg dit aandeel ca. 80, voor kaas ca. 30 en voor rund- en kalfsvlees ca. 50%. De consumptieve uitgaven (de geldswaarde van zelfvoorziening inbegrepen) per gezinslid waren bijna 5% hoger dan die van de arbeidersgezinnen.

Tabel 38. Consumptie van landbouwprodukten in drie beroepsgroepen volgens het E.E.G.-budgetonderzoek 1962/63 (in kg gemiddeld per gezinslid)

	Arbeiders	Employés en ambtenaren	Landbouwers
Brood	67,2	62,7	90,4
Gebak, koekjes enz. (in DM)	29,0	36,1	12,4
Tarwemeel	11,4	9,6	24,8
Deegwaren	3,0	2,9	3,1
Andere graanprodukten (in DM)	19,4	22,2	15,6
Aardappelen	96,9	86,5	130,9
Suiker (onverwerkt)	16,8	16,5	25,6
Rund- en kalfsvlees	7,0	7,0	8,8
Varkensvlees	11,9	7,3	64,0
Gehakt	2,0	2,2	0,4
Worst	15,4	14,8	5,8
Spek	1,8	1,5	1,6
Ham	0,8	1,2	0,1
Gevogelte	3,5	3,6	4,4
Eieren (in schaal) (stuks)	187	203	283
Verse melk (liter)	77,9	77,7	165,2
Gecondenseerde melk	6,1	6,4	0,5
Room	1,0	1,6	1,4
Kaas	3,8	4,6	2,7
Kwark, verse kaas e.d.	1,8	2,9	1,6
Boter	6,7	8,7	11,3

Bron: Budgetonderzoek 1962/63, B.R. Duitsland, E.E.G., 1966.

De buitenshuis gebruikte hoeveelheden produkt zijn niet in het overzicht opgenomen. Hierover is slechts het totaalbedrag van de uitgaven bekend. Deze uitgaven beliepen bij de arbeiders 3%, bij de employés/ambtenaren 5% en bij de landbouwers 1% van de uitgaven voor voedingsmiddelen en dranken (met inbegrip van de zelf voortgebrachte produkten die tegen kleinhandelsprijs zijn gewaardeerd).

Zoals eerder vermeld zijn over de drie onderzochte sociale groepen ook regionale budgetgegevens bekend. Deze groepen maken echter slechts

een gedeelte (zij het de meerderheid) van de totale regionale bevolking uit. In het onderzoek zijn niet betrokken de gezinnen van niet-agrarische zelfstandigen, bejaarden en andere niet werkende personen, evenals de tijdelijk en blijvend buiten gezinsverband levende personen. Om hoeveel personen het gaat is ons niet bekend.

Niettemin is in tabel 39 een schatting gegeven van het gemiddelde verbruik per hoofd in de afzonderlijke deelstaten van West-Duitsland. De cijfers zijn verkregen door de gemiddelde hoofdelijke consumptie in de drie onderzochte sociale groepen te wegen met het aandeel van resp. de arbeiders, employés/ambtenaren en agrarische beroepspersonen (excl. arbeiders) in de totale beroepsbevolking. Dit betekent dat wordt afgezien van verschillen tussen de beroepsgroepen en tussen de regio's t.a.v. het aantal beroepspersonen per gezin en de gemiddelde gezinsgrootte en er wordt aangenomen dat de hoofdelijke consumptie van het buiten het budgetonderzoek gebleven bevolkingsdeel gemiddeld gelijk is aan het berekende gemiddelde voor het onderzochte bevolkingsdeel.

De tabel laat voor brood procentuele kleine regionale verschillen zien maar groter zijn ze bij de andere graanprodukten. Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen/Bremen en Noordrijn-Westfalen hebben een relatief groot hoofdelijk verbruik van luxe graanprodukten en de andere deelstaten een relatief hoog verbruik van meel en deegwaren.

De consumptie van aardappelen varieert sterk, nl. van 70 à 80 kg in het zuiden tot 120 à 125 kg in Nedersaksen/Bremen en Rijnland-Palts/Saargebied. Het suikerverbruik (onverwerkte vorm) is vooral in Noordrijn-Westfalen laag.

Wat het vlees betreft is in Sleeswijk-Holstein, Noordrijn-Westfalen en Baden-Württemberg sprake van een opmerkelijk lage varkensvleesconsumptie, hetgeen weinig of niet wordt gecompenseerd door een hogere consumptie van de andere vleessoorten.

Bij eieren is er een regionaal dieptepunt in Nedersaksen/Bremen (190 stuks) en een maximum in Rijnland-Palts/Saargebied (217 stuks). De ei-produkten en de eieren die als bestanddeel van andere produkten worden verbruikt zijn echter hierin niet begrepen.

In de melk- en zuivelsector komt Sleeswijk-Holstein naar voren als een gebied dat ten opzichte van het nationale gemiddelde een hoge consumptie heeft van zuivelprodukten, met uitzondering van kwark. In Baden-Württemberg en Beieren is de consumptie, behalve van melk, relatief laag; vooral is dit bij boter het geval.

Interessant is dat blijkens de basisgegevens deze conclusies in het algemeen ook gelden voor de groepen arbeiders en employés/ambtenaren en dus niet alleen berusten op de van gebied tot gebied verschillende invloed van het sterk afwijkende consumptiepatroon van de landbouwersgroep op het regionale verbruik per hoofd.

Tabel 39. Geraamde gemiddelde consumptie van landbouwprodukten in de deelstaten in 1962/63 (in kg per hoofd) 1).

	Sleeswijk.-			Neders./		Noodr.-		Hessen	Rijnl.P	Baden-	B.R.D.	
	Holstein	Bremen	Westfalen	Bremen	Westfalen	Hessen	Saargeb.	Wurt.	Beieren			
Brood	71,4	70,8	66,6	70,8	66,6	68,1	72,9	67,0	67,4	68,5		
Gebak, koekjes enz. (DM)	39,6	34,5	34,0	34,5	34,0	25,2	21,4	23,3	23,2	29,4		
Tarwemeel	8,6	8,4	7,5	8,4	7,5	13,7	13,0	18,1	19,2	12,4		
Deegwaren	1,8	2,0	2,2	2,0	2,2	2,7	3,3	5,2	3,5	3,0		
Andere graanprodukten (DM)	16,9	17,1	20,3	17,1	20,3	20,8	21,7	21,6	20,3	19,9		
Aardappelen	100,7	125,5	105,1	125,5	105,1	96,8	118,9	71,1	76,0	97,5		
Suiker (onverwerkt)	18,6	18,4	15,3	18,4	15,3	17,9	16,7	20,1	19,7	17,8		
Rund- en kalfsvlees	7,2	7,7	6,8	7,7	6,8	7,1	8,4	7,1	7,7	7,2		
Varkensvlees	14,3	18,6	12,1	18,6	12,1	20,6	22,7	16,5	19,5	16,6		
Gehakt	2,8	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	1,6	1,2	1,3	1,9		
Worst	11,1	11,7	15,3	11,7	15,3	13,9	14,4	13,4	14,7	14,1		
Spek	2,0	1,8	2,5	1,8	2,5	1,4	1,5	1,1	0,8	1,7		
Ham	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6	0,8		
Gevogelte	4,1	4,2	3,8	4,2	3,8	3,1	2,2	2,7	4,4	3,6		
Eieren (in schaal) (st.)	198	190	209	190	209	202	217	208	197	204		
Verse melk (liter)	101,3	87,9	83,4	87,9	83,4	83,7	89,5	95,6	92,1	88,3		
Gecondenseerde melk	5,9	4,8	7,5	4,8	7,5	5,1	4,8	4,0	4,1	5,5		
Room	2,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,7	1,2	1,1	1,1	1,2		
Kaas	4,6	4,4	4,8	4,4	4,8	3,6	3,1	3,2	2,8	3,9		
Kwark e.d.	1,8	2,2	2,4	2,2	2,4	2,5	2,2	2,0	1,6	2,1		
Boter	9,3	8,5	7,9	8,5	7,9	8,7	9,2	6,9	6,8	7,9		

1) Verkregen door de gemiddelde consumptie per gezinslid van de drie sociale groepen arbeiders, employés en ambtenaren en landbouwers (uit E.E.G.-budgetonderzoek 1962/63) te wegen met het aandeel van deze groepen in de (regionale) beroepsbevolking.

Bron: Berekend uit gegevens van het Budgetonderzoek 1962/63, B.R. Duitsland, E.E.G. 1966.

Tabel 40. Ontwikkeling van verbruik, produktie, invoer, uitvoer en zelfvoorzieningsgraad van landbouwprodukten in West-Duitsland (x 1 000 ton)

	1956/57- 1958/59	1959/60- 1961/62	1962/63- 1964/65	1965/66- 1967/68
1. Broodgraan (tarwe en rogge)				
Verbruik	9 159	9 572	9 219	9 098
Produktie	7 382	7 864	8 077	7 695
Invoer	2 888	2 799	2 066	2 074
Uitvoer	713	994	796	716
Zelfvoorzieningsgraad	81%	82%	88%	85%
2. Overige granen				
Verbruik	8 073	8 664	10 086	11 675
Produktie	5 454	5 828	7 188	7 416
Invoer	2 725	3 318	3 463	5 039
Uitvoer	150	246	582	626
Zelfvoorzieningsgraad	68%	67%	71%	64%
3. Suiker (in witsuiker)				
Verbruik	1 565	1 661	1 829	2 147
Produktie	1 349	1 472	1 723	1 703
Invoer	325	179	235	397
Uitvoer	12	31	18	22
Zelfvoorzieningsgraad	86%	89%	94%	79%
4. Aardappelen				
Verbruik	23 356	21 549	22 321	18 296
Produktie	23 218	21 085	21 935	17 856
Invoer	197	487	461	603
Uitvoer	62	33	47	37
Zelfvoorzieningsgraad	99%	98%	98%	98%
5. Rund- en kalfsvlees 1)				
Verbruik	936	1 068	1 234	1 295
Produktie	811	917	1 064	1 087
Invoer	148	175	205	224
Uitvoer	23	26	32	17
Zelfvoorzieningsgraad	87%	86%	86%	84%

1) Zonder slachtvetten en slachtafvallen.

Tabel 40 (1e vervolg)

	1956/57- 1958/59	1959/60- 1961/62	1962/63- 1964/65	1965/66- 1967/68
6. Varkensvlees 1)				
Verbruik	1498	1670	1870	2045
Productie	1426	1561	1808	1919
Invoer	83	116	75	137
Uitvoer	7	9	12	11
Zelfvoorzieningsgraad	95%	93%	97%	94%
7. Pluimvee 1)				
Verbruik	133	254	328	403
Productie	79	103	132	189
Invoer	55	161	194	216
Uitvoer	-	0	1	1
Zelfvoorzieningsgraad	59%	41%	40%	47%
8. Eieren				
Verbruik	626	742	763	846
Productie	352	433	570	717
Invoer	275	310	188	132
Uitvoer	1	1	1	1
Zelfvoorzieningsgraad	56%	58%	75%	85%
9. Voedingsvetten (vetbasis) 2)				
Verbruik	1342	1415	1484	1516
Productie	614	700	797	840
Invoer	785	790	815	862
Uitvoer	47	81	114	169
Zelfvoorzieningsgraad	46%	49%	54%	55%
10. Boter				
Verbruik	396	469	509	505
Productie	369	439	489	514
Invoer	31	33	34	17
Uitvoer	1	0	3	9
Zelfvoorzieningsgraad	93%	94%	96%	102%
11. Kaas 3)				
Verbruik	232	251	272	289
Productie	151	162	170	189
Invoer	90	103	124	131
Uitvoer	9	14	22	31
Zelfvoorzieningsgraad	65%	65%	63%	65%

1) Zonder slachtvetten en slachtafvallen.

2) Incl. boter.

3) Zonder kwark en verse kaas.

Tabel 40 (2e vervolg)

	1956/57- 1958/59	1959/60- 1961/62	1962/63- 1964/65	1965/66- 1967/68
12. Gecondenseerde melk				
Verbruik	300	401	463	490
Productie	303	395	456	452
Invoer	0	6	10	53
Uitvoer	0	0	1	18
Zelfvoorzieningsgraad	101%	99%	98%	92%
13. Melkpoeder				
Verbruik	91	132	169	262
Productie	73	111	164	327
Invoer	18	23	18	33
Uitvoer	1	2	7	103 4)
Zelfvoorzieningsgraad	80%	84%	97%	125%

4) Waarvan 101 000 ton magere melkpoeder.

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

§ 2. Confrontatie van produktie en verbruik van landbouwprodukten

1. Ontwikkeling van produktie en verbruik (nationaal)

De Duitse Bondsrepubliek is voor praktisch alle belangrijke landbouwprodukten netto-importerend, d.w.z. het verbruik overtreft de produktie. De zelfvoorzieningsgraad ligt dan ook beneden 100. De ontwikkeling sinds 1956/57 is te vinden in tabel 40.

Afgezien van de jaarlijkse schommelingen die zich in de produktie van landbouwprodukten - en vooral bij akkerbouwprodukten - voordoen als gevolg van weersinvloeden kan men constateren dat de broodgraanproduktie zich sinds een aantal jaren op ongeveer hetzelfde niveau handhaaft. Met het totale verbruik is dit eveneens het geval maar zulks geldt niet voor de (voornaamste) componenten van het verbruik, nl. voedsel en veevoeder. Aangezien het broodgraanverbruik per hoofd daalt zonder dat dit volledig wordt gecompenseerd door de bevolkingsgroei, neemt het broodgraanverbruik voor menselijke voeding af. Hier staat een toegenomen verbruik van broodgraan in de dierlijke sector sinds medio jaren vijftig tegenover (tabel 41). Opmerkelijk voor West-Duitsland is het relatief grote aandeel (ca. een derde) van het dierlijke verbruik in het totale verbruik van tarwe en anderzijds het relatief grote aandeel (ca. 40%) van het menselijke verbruik in het totale verbruik van rogge. Voor de gehele E.E.G. zijn de vergelijkbare cijfers een vijfde resp. een derde.

Productie en verbruik van de overige granen hebben zich beide in stijgende lijn bewogen met als resultaat een zelfvoorzieningsgraad die tussen

Tabel 41. Verbruik van broodgraan voor voedsel en veevoer in West-Duitsland (x 1 000 ton)

	1956/57- 1958/59	1959/60- 1961/62	1962/63- 1964/65	1965/66- 1967/68
Voedsel				
tarwe	4 046	3 921	3 795	3 755
rogge	1 707	1 495	1 357	1 250
totaal	5 753	5 416	4 152	5 005
Veevoer				
tarwe	1 285	1 652	1 679	1 833
rogge	1 506	1 881	1 772	1 662
totaal	2 791	3 533	3 451	3 495

Bron: Stat. Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

60 en 70% is gebleven. Een soortgelijke ontwikkeling treft men aan voor suiker; de zelfvoorzieningsgraad is echter hoger.

Ten aanzien van aardappelen is de Bondsrepubliek bijna volledig zelfvoorzienend. Evenals bij broodgraan heeft de bestemming als veevoer (in de varkenshouderij) een aanmerkelijke omvang, nl. ca. de helft van het totale verbruik.

De zelfvoorzieningsgraad voor rund- en kalbsvlees ligt op ca. 85% en van varkensvlees op ca. 95%, maar voor pluimvee wordt de 50% nog niet gehaald. Terwijl de rundvleesproductie en de varkensvleesproductie evenredig zijn gegroeid met de consumptie heeft de productie van pluimveevlees de sterke consumptietoename, die in de tweede helft van de jaren vijftig begon, slechts ten dele gevolgd. De zelfvoorzieningsgraad daalde regelmatig en bereikte in 1961/62 met 35% het naoorlogse dieptepunt om daarna weer toe te nemen tot ca. 50%. Voor eieren lag het dieptepunt enkele jaren eerder, nl. in 1958/59 (55%), waarna in tien jaar tijds de zelfvoorzieningsgraad opliep tot ca. 85%.

Van de zuivelprodukten is voor kaas de zelfvoorzieningsgraad betrekkelijk laag (65%). Voor de overige zuivelprodukten is West-Duitsland tegenwoordig geheel of praktisch geheel zelfvoorzienend.

2. Regionale verschillen in zelfvoorziening

Over de regionale zelfvoorziening van landbouwprodukten verschaffen de Duitse landbouwstatistieken geen directe informatie. De voor het berekenen van de nationale zelfvoorziening gebruikte balansmethode is voor de regio niet toepasbaar omdat het grensoverschrijdende verkeer van de regio niet of slechts zeer onvolledig wordt geregistreerd.

De gewenste informatie over de omvang van de regionale productie en het regionale verbruik kan slechts worden verkregen door te steunen op

statistieken die langs indirecte weg indicaties geven over de omvang van de gevraagde regionale grootheden. Hierbij moeten een aantal veronderstellingen worden gemaakt die tot gevolg hebben dat aan de resultaten van de berekeningen slechts een globale waarde mag worden toegekend.

De groepen landbouwprodukten waarvan de regionale zelfvoorzienings-situatie hierna wordt behandeld zijn vlees, eieren, zuivel en voedergraan.

Rundvlees en varkensvlees

De regionale raming van de produktie is samengesteld uit een raming van het aantal geslachte dieren en een raming van het geslachte gewicht per dier.

Uit de veranderingen in de omvang en samenstelling van de nationale rundveestapel in een jaar (door twee rundveetellingen met elkaar te vergelijken) enerzijds en de nationale cijfers betreffende de slachtingen en de rundvleesproduktie uit binnenlands vee anderzijds kan een redelijke schatting worden gemaakt van de aantallen runderen die in de verschillende leeftijdsklassen zijn geslacht en van het geslachte gewicht per dier in elke leeftijdscategorie op de slachtdatum. Door de aantallen geslachte dieren in een categorie uit te drukken als percentage van het aantal aanwezige dieren aan het begin van het jaar verkrijgt men verhoudingsgetallen die het verband aangeven tussen de veetellingcijfers en de slachtingen. De gevonden nationale verhoudingscijfers zijn toegepast op de regionale rundveestapels om de regionale vleesproduktie te berekenen. 1)

Een soortgelijke methode is gevolgd voor het ramen van de produktie van varkensvlees per regio, met dien verstande dat in dit geval is uitgegaan van de kwartaaltellingen van de varkensstapels in de regio's. 2)

Ten aanzien van de consumptie van rund- en varkensvlees is als volgt tewerkgegaan. Uit tabel 39 op blz. 74, die een bewerking is van het budgetonderzoek 1962/63, zijn verhoudingsgetallen berekend voor de hoofdelijke consumptie in de diverse deelstaten tot het nationale gemiddelde. Deze verhoudingsgetallen zijn vervolgens toegepast op het meest betrouwbare gegeven over de consumptie, nl. dat uit de nationale vleesbalans. Helaas geeft de budgetstatistiek geen splitsing naar rundvlees en varkensvlees in verwerkte vorm, voornamelijk worst en gehakt, waarvan de gezamenlijke consumptie aanzienlijk is. Omdat deze artikelen geen vaste samenstelling hebben uit rundvlees en varkensvlees (en bovendien veel vet en veelal ook eetbare slachtafvallen bevatten) is het niet verantwoord een splitsing te maken. De splitsing naar rundvlees en varkensvlees is wel gemaakt voor de produktiecijfers per deelstaat.

Het resultaat van de ramingen geeft tabel 42. Blijkens de berekening ging in Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen de produktie per hoofd van rund- en varkensvlees ver uit boven de consumptie per hoofd. Het omgekeerde deed zich voor in de deelstaten Noordrijn-Westfalen, Hessen en Rijnland-Palts/Saargebied. Baden-Württemberg had een relatief klein te-

1) Voor nadere bijzonderheden over de berekeningsmethode zie B. Willers, "Fleischabsatz im Umbruch", Agrarwirtschaft, Sonderheft 21, Hannover, 1966, blz. 44 e.v.

2) B. Willers t.a.p., blz. 56 e.v.

Tabel 42. Produktie en consumptie van rundvlees (incl. kalfsvlees) en varkensvlees naar deelstaten

	Geraamde consumptie in kg per hoofd 1962/63	Geraamde produktie in kg per hoofd			
		1962/63		1968/69	
		to- taal	w.v. var- kensvl.	to- taal	w.v. var- kensvl.
Sleeswijk-Holstein	47	110	(64)	115	(67)
Nedersaksen	54	106	(73)	115	(80)
Noordrijn-Westfalen	49	30	(20)	35	(25)
Hessen	59	45	(30)	49	(33)
Rijnland-Palts + Saargebied	63	37	(22)	38	(22)
Baden-Württemberg	51	44	(25)	45	(26)
Beieren	58	65	(37)	73	(43)
Bondsrepubliek	53	49	(31)	54	(35)

kort en Beieren een relatief klein overschot per hoofd van de bevolking.

Hoewel de berekening niet kan worden herhaald voor een recentere periode omdat daartoe de regionale consumptiecijfers ontbreken, mag men niettemin op grond van het volgende concluderen dat er geen fundamentele veranderingen sinds 1962/63 zijn opgetreden. De gemiddelde consumptie per hoofd in de Bondsrepubliek als geheel is in de zes jaar sinds 1962/63 met 13% oftewel ca. 5 kg gestegen. Het is niet aannemelijk dat de afwijking van deze hoeveelheid in enige regio meer zal bedragen dan 1 à 2 kg. De produktietoename van rund- en varkensvlees van 1962/63 tot 1968/69 (zie de tabel) varieert van 1-5 kg tussen de gebieden. Deze veranderingen zijn te klein om de hierboven gemaakte indeling van de gebieden wezenlijk aan te tasten.

Pluimvee en eieren

Over de Westduitse pluimveevleesproduktie is slechts een landelijk totaalcijfer bekend, dus geen splitsing naar deelstaten en categorieën pluimvee.

Allereerst is een raming gemaakt van de aandelen van de categorieën hennen, hanen, ganzen, eenden en kalkoenen in de nationale en regionale produktie waarbij, uitgegaan van de gedetailleerde pluimveestapel aan het begin en het eind van het jaar, de berekeningsmethode is gevolgd van Grupe 1) en Hülsemeyer 2).

- 1) D. Grupe, "Die Nahrungsmittelversorgung Deutschlands seit 1925", Agrarwirtschaft, Sonderheft 3/4, deel B. Hannover 1957 pag. 54, 112.
- 2) F. Hülsemeyer, "Die Erzeugung und Vermarktung von Eiern und Geflügelfleisch in der B.R.D.", Hamburg und Berlin, 1966, pag. 22 e.v.

Vervolgens is voor het gehele land de produktie van slachtkuikens (als restpost) berekend en geregionaliseerd aan de hand van de omvang van de "overige" pluimveestapel (= totale pluimveestapel minus de bovengenoemde groepen) in de gebieden. Het was niet mogelijk rekening te houden met verschillen in efficiëntie van de pluimveehouderij tussen de gebieden.

De regionale eierproduktie kan rechtstreeks worden ontleend aan de landbouwstatistiek.

Evenals bij rund- en varkensvlees zijn de bewerkte gegevens van de budgetstatistiek (tabel 39) gebruikt als verdeelsleutel voor de regionalisering van de nationale consumptie per hoofd van de bevolking. Voor eieren impliceert deze werkwijze de veronderstelling dat de verdeelsleutel voor alle geconsumeerde eieren (in schaal en in verwerkte vorm) dezelfde is als die voor de consumptie van eieren in schaal. 1)

De geraamde produktie en consumptie per hoofd van pluimvee en eieren is weergegeven in de tabellen 43 en 44. In 1962/63 waren alle deelstaten voor pluimvee deficitair. Sindsdien zijn zowel de produktie als de consumptie sterk toegenomen: de produktie per hoofd met 67% en de consumptie per hoofd met 37% (beide nationale cijfers). Bijzonder sterk was de produktiestijging in Nedersaksen dat daardoor een overschotgebied is geworden. Alle andere deelstaten hebben nog steeds een tekort aan pluimveevlees.

Voor eieren waren Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen in 1962/63 overschotgebieden en de andere deelstaten tekortgebieden. In 1968/69 was de consumptie per hoofd nationaal ca. 20% hoger dan in 1962/63. Zelfs bij flinke afwijkingen van de regionale toenemingen van dit nationale percentage kan men concluderen dat ook thans Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen de enige overschotgebieden zijn.

Tabel 43. Produktie en consumptie van pluimvee $\times$) naar deelstaten

	Geraamde consumptie in kg per hoofd	Geraamde produktie in kg per hoofd	
	1962/63	1963	1968
Sleeswijk-Holstein	5,8	3,8	5,2
Nedersaksen	6,0	5,1	11,5
Noordr.-Westfalen	5,4	1,7	2,3
Hessen	4,4	1,4	2,5
Rijnl.-Palts + Saar- gebied	3,1	1,3	2,0
Baden-Württemberg	3,8	1,3	1,7
Beieren	6,2	2,5	3,7
Bondsrepubliek	5,1	2,1	3,5

$\times$) Hoenders, ganzen, eenden en kalkoenen.

1) De verdeelsleutel heeft nl. alleen betrekking op eieren in schaal.

Tabel 44. Produktie en consumptie van eieren naar deelstaten

	Geraamde consumptie in stuks per hoofd	Geraamde produktie x) in stuks per hoofd	
	1962/63	1963	1968
Sleeswijk-Holstein	217	253	312
Nedersaksen	208	371	484
Noordr.-Westfalen	229	134	181
Hessen	221	120	189
Rijnl.-Palts + Saar- gebied	237	137	216
Baden-Württemberg	227	131	189
Beieren	215	189	226
Bondsrepubliek	223	165	222

x) Na aftrek van 5% voor broedeieren en verliezen.

Melk- en zuivelprodukten

De melkproduktie vindt ten dele afzet in de consumptiesector (in de vorm van consumptiemelk en zuivelprodukten) en ten dele in de dierlijke sector (volle opfokmelk, ondermelk, karnemelk, wei, melkpoeder). Bij het regionaal vergelijken van de produktie en het verbruik van melk stuit men op de moeilijkheid dat ten aanzien van het dierlijke verbruik alleen gegevens beschikbaar zijn over volle opfokmelk. Een vergelijking op plaspbasis is daarom niet mogelijk.

Als gevolg van deze omstandigheid moest de vergelijking worden beperkt tot het vetbestanddeel van de melk. Het vetgehalte van ondermelk, karnemelk, wei en (magere) melkpoeder is zeer laag, zodat men geen grote fout maakt door deze hoeveelheid te verwaarlozen.

In tabel 45 zijn de produktie en consumptie van melkvet betrokken op de regionale bevolking. De regionale produktie is daartoe verminderd met de hoeveelheid vervoederde volle melk en de consumptie van melk- en zuivelprodukten is herleid tot melkvet. De regionale produktie is bekend uit de statistiek en voor de berekening van de regionale consumptie is op dezelfde wijze tewerk gegaan als voor de eerder behandelde landbouwprodukten.

(Tabel 45 zie blz. 83).

De consumptie van melkvet per hoofd van de totale bevolking van de Bondsrepubliek bedroeg in 1962/63 13 kg en is in de zes jaar daarna slechts met 1% toegenomen. Wel heeft een verschuiving plaatsgehad tussen de produkten: van consumptiemelk en boter is de consumptie gedaald en van de andere produkten is deze gestegen.

De produktie per hoofd ligt belangrijk boven de hoofdelijke consumptie in Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Beieren. Baden-Württemberg is ongeveer zelfvoorzienend, terwijl alle andere deelstaten deficitair zijn.

Tabel 45. Produktie en consumptie van melk en zuivelprodukten op melkvetbasis naar deelstaten

	Geraamde consumptie in kg per hoofd 1962/63	Geraamde produktie x) in kg per hoofd	
		1962	1968
Sleeswijk-Holstein	15,4	29,3	31,4
Nedersaksen	13,7	21,5	22,4
Noordr.-Westfalen	13,3	7,0	7,0
Hessen	13,7	9,3	9,7
Rijnl.-Palts + Saar- gebied	14,0	8,0	8,4
Baden-Württemberg	12,0	10,7	10,8
Beieren	11,6	20,7	22,5
Bondsrepubliek	13,0	12,2	12,8

x) Na aftrek van volle melk voor opfok.

Voedergranen

Voor de vergelijking van produktie en verbruik van voergranen op regionaal niveau kon gebruik gemaakt worden van een berekening door Guckenberger en Lösch. 1) De regionale produktie is ontleend aan de oogststatistiek. Brouwgerst is buiten beschouwing gelaten en van tarwe is alleen de voederrest meegeteld. Aan de verbruikskant is op globale wijze rekening gehouden met regionale verschillen in de vervoederde hoeveelheid graan per dier.

De vergelijking heeft betrekking op de periode 1962/63 t/m 1964/65. Van herberekening voor een meer recente periode hebben wij afgezien omdat wij niet beschikken over de daartoe noodzakelijke basisgegevens. Dit betreft vooral de regionale aanwending van aardappelen voor het mesten van varkens.

Volgens tabel 46 waren in de onderzochte periode Hessen en Rijnland-Palts/Saargebied ongeveer zelfvoorzienend. Alle overige regio's hadden een tekort, dat vooral een grote omvang had in Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen (elk ruim een miljoen ton). (Tabel 46 zie blz. 84).

1) G. Guckenberger und R. Lösch, "Die regionale Wettbewerbslage der getreide-abhängigen Veredlungsproduktion in der EWG", IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, München, Januar 1969.

Tabel 46. Produktie en verbruik van voergranen naar deelstaten *)
(x 1 000 ton)

	Verbruik	Productie	Overschot (+) of tekort (-)
	gemiddelde 1962/63 t/m 1964/65		
Sleeswijk-Holstein	1 167	511	- 656
Nedersaksen	2 897	1 819	- 1 078
Noordrijn-Westfalen	2 382	1 289	- 1 093
Hessen	745	688	- 57
Rijnl.-Palts/Saargebied	481	535	+ 54
Baden-Württemberg	1 272	801	- 471
Beieren	2 054	1 552	- 502
Bondsrepubliek	11 106	7 204	- 3 902

*) Met inbegrip van tarwe die de bestemming als veevoer heeft gekregen en excl. brouwerst.

Bron: G. Guckenberger und R. Lösch, "Die regionale Wettbewerbslage der getreide-abhängigen Veredlungsproduktion in der EWG", IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, München, Januar 1969.

HOOFDSTUK V

De organisatie van de afzet van landbouwprodukten en van de toelevering van bedrijfsmiddelen

§ 1. Algemene opmerkingen

Het doel van dit hoofdstuk is enig inzicht te verschaffen in de wijze waarop de Westduitse landbouwsector zijn markttransacties afwikkelt. Het gaat hierbij dus zowel om de inkoop- als de verkoopmarkten, waarop de agrarische producent als marktpartij optreedt. Na enige algemene opmerkingen over ontwikkelingen in de marktstructuur zal er aandacht worden besteed aan enkele groepen belangrijke landbouwprodukten c.q. landbouwbedrijfsmiddelen.

Sedert enkele tientallen jaren zijn er duidelijke veranderingen te onderkennen in de structuur van aankoop en afzet, die een gevolg zijn van de technische en economische groei. De stoot hiertoe kwam in eerste instantie vanuit de industriële sector van de volkshuishouding, waar de toepassing van nieuwe technieken doorgaans hand in hand ging met de produktie op grote schaal. Dit leidde tot belangrijke concentratieverschijnselen, eerst in de produktiefase en later - ter veiligstelling van een omvangrijke en stabiele afzet - eveneens in aansluitende schakels van de bedrijfskolom. In eerste instantie ondervond de landbouwsector hier weinig gevolgen van, behoudens een zeker verlies aan macht op de inkoopmarkten waardoor het coöperatieverschijnsel zich verder ging uitbreiden. 1) De wijzigingen in de agrarische marktstructuren houden voornamelijk verband met de volgende, recentere ontwikkelingen. De welvaartsgroei induceert niet alleen (relatieve of zelfs absolute) verschuivingen in de vraag naar de afzonderlijke produkten, maar stimuleert eveneens de eisen van consumentenzijde met betrekking tot punten als kwaliteit, verpakking, bewerkingsvorm (d.w.z. een steeds geringer aandeel van onbewerkte produkten), wijze van distributie e.d.

Verder is het van groot belang, dat de welvaartsgroei gepaard gaat met een verandering in de prijsverhoudingen tussen arbeid en kapitaal. Naast de bestaande kostenvoordelen van produktie en afzet op grote schaal is de relatieve stijging van het arbeidsloon aanleiding geweest tot het stichten van kapitaalintensieve bedrijven. Dit heeft niet alleen plaatsgehad in de industrie, maar eveneens in de sectoren van landbouw en handel.

1) Over de betekenis van de coöperatie voor de landbouw zie o.a.:

G. Aschhoff en W. Jäger, "Die Bedeutung der Agrargenossenschaften und ihre Möglichkeiten zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft", Berichte über Landwirtschaft, 1962 No. 3.

In verband met de produktie op grote schaal is het aandeel van de vaste kosten in diverse produktieprocessen belangrijk toegenomen. Hierdoor is men ten eerste gebaat bij een niet alleen relatief omvangrijke maar tevens stabiele afzet, waardoor een efficiënte benutting van de aanwezige produktiecapaciteit mogelijk is. Het is van groot belang een sterke en stabiele marktpositie op te bouwen, hetgeen niet alleen via reclame en informatie, maar met name ook door de introductie van merkartikelen wordt nagestreefd. Een merkartikel vereist weer een goede en homogene kwaliteit. De veranderingen die zich hebben voorgedaan in de groothandels- en kleinhandelsgeledingen, zoals b.v. het optreden van groothandelsbedrijven, vrijwillige filiaalbedrijven, supermarkten en zelfbedieningsmethoden, hebben deze ontwikkeling begeleid en versterkt.

Het ligt voor de hand dat bovengenoemde tendenties hun invloed (hebben) doen gelden op de aanwezige marktstructuren. Hierbij kan men de volgende schematisering aanbrengen.

1. Concentratie-initiatieven buiten de landbouwsector.
Hierbij kan men denken aan concentraties in toeleveringsbedrijven als de machine- en mengvoederindustrie, of aan concentraties in de afnemersbedrijven, zoals in de be- of verwerkende industrieën (b.v. zuivelfabrieken, slachterijen) of in de handelsbedrijven.
2. Concentratie-initiatieven binnen de landbouwsector.
Dit kan zijn een poging tot rationalisatie van de produktie, zoals b.v. bij de machinerijen en de fokcentrales. Het kan ook voortvloeien uit een poging tot verbetering van de marktpositie, waarbij men kan denken aan inkoop- c.q. afzetcoöperaties.
3. Concentratie-initiatieven in onderlinge samenwerking tussen landbouw en overige sectoren.
In dit kader vallen de bekende verschijnselen van contractproduktie en verticale integratie. In dit verband dient gelet te worden op de afnemende betekenis van de transacties op de centrale markten.

Het is evident, dat naast direct beoogde voordelen als gunstige inkoop- c.q. verkoopprijzen, kostenvoordelen, risicovermindering, stabiele capaciteitsbenutting en gewaarborgde afzet, aan deze concentratieverschijnselen een duidelijk machtsaspect is verbonden. Men poogt zijn markt- en produktiepositie in het voortbrengingsproces veilig te stellen c.q. te verstevigen. Dit geldt vanzelfsprekend eveneens voor de landbouw, maar het is juist de vraag in hoeverre de agrarische sector erin geslaagd is hierin mee te komen. In dit verband wordt veelal de ontwikkeling van de verhouding tussen het aandeel van de producentenprijs en dat van de handels- en verwerkingsmarges als toetssteen gebruikt. Bij vergelijking op een wat langere termijn dient men hierbij overigens te letten op het verschil in produktiviteitsontwikkeling tussen de betrokken schakels en veranderingen in bewerking, verpakking, verkoopmethoden enz., die nodig zijn om het produkt zijn aantrekkingskracht voor de consument niet te doen verliezen.

Het coöperatiewezen is in de Duitse landbouw sterk ontwikkeld. De volgende tabellen geven hiervan regionaal en in de tijd enig inzicht. Al

deze coöperaties zijn al of niet direct gebundeld in het Centrale Raiffeisenverband. De algemene tendentie is een stijgende omzet - veelal zelfs iets sterker dan de particuliere handel - bij een door fusie afnemend aantal coöperatieve instellingen. Regionaal gezien is de coöperatieve organisatievorm relatief sterker aanwezig in het zuidelijke deel van de B. R.D.

Tabel 47. Aantal en aard van de agrarische coöperaties, 1938, 1957 en 1966

	1938	1957	1966
Centrale coöperaties	78	78	87
Kredietcoöperaties	11 883	10 805	9 034
Aankoop- en afzetcoöperaties	2 840	2 379	2 048
Coöperatieve zuivelfabrieken	6 926	5 323	4 568
Vee- en vleesafzetcoöperaties	339	278	253
Eierafzetcoöperaties	194	74	53
Groente- en fruitafzetcoöperaties	179	184	208
Wijnbouwcoöperaties	490	532	535
Coöp. aardappelverw. fabr. (zet-meel, alcohol)	41	46	73
Overige produktencoöperaties	409	456	362
Coöperatieve elektriciteitsbedr.	960	355	162
Machinecoöperaties	641	779	474
Coöperatieve fokbedrijven	305	224	172
Overige produktiemiddelencoöp.	965	1 305	1 378
Totaal	26 250	22 818	19 407

Bron: Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Als laatste algemene opmerking wordt nog gewezen op de rol van de buitenlandse concurrentie. In verband met de liberalisaties in het kader van de Europese integratie gaat de Westduitse "agribusiness" steeds meer de rivaliteit voelen van de geïmporteerde produkten. De exportlanden staan immers al jaren voor de noodzaak te voldoen aan strenge eisen ten aanzien van homogene en goede kwaliteiten, aantrekkelijke verpakking, merkaanduiding e.d. In dit verband is voor de afzet van landbouwprodukten van belang het werk dat Westduitse overheidsinstellingen en semi-overheidsinstellingen - met name de "Landwirtschaftskammer" 1) - doen inzake marktwaarneming en -verslaggeving, technische concentratie van aangeboden hoeveelheden, standaardisatie, kwaliteitsbevordering.

1) Voor een uitvoerige beschouwing over dit onderwerp: A. Hanau en A. Weber, "Aufgaben im Bereich des landwirtschaftlichen Marktwesens der Bundesrepublik Deutschland", Agrarwirtschaft 1962 No. 8.

Tabel 48. Verdeling van de agrarische coöperaties naar districten in 1967 en 1958

	Totaal	Hann.	Kiel	Old.	Münster	Köln	Kassel	Frankfort	Karlsruhe	Stuttgart	München	Koblenz	Ludw.	Saarbr.
Centrale														
Coöp. verb.	86	6	6	9	6	9	5	7	4	5	11	8	6	4
Kredietcoöp.	8 555	505	359	241	438	420	414	811	552	1 285	2 607	500	331	92
Aankoop- en afzetcoöp.	1 984	184	41	194	268	112	15	328	710	45	30	25	18	14
Coöperatieve zuivelfabrieken	4 342	209	321	119	99	45	86	107	238	1 391	1 130	38	425	134
Veeafzetcentr.	250	74	4	52	67	10	13	13	6	-	9	1	-	1
Groente/fruitcentr.	205	15	7	5	11	22	5	13	39	27	42	2	17	-
Wijnbouwcoöp.	529	-	-	-	-	-	-	72	130	133	20	123	51	-
Overige coöperaties	2 539	601	376	117	153	158	127	143	176	166	340	134	35	13
Totaal 1967	18 490	1 594	1 114	737	1 042	776	665	1 494	1 855	3 052	4 189	831	883	258
Totaal 1958	23 176	2 096	1 411	803	1 255	1 091	852	1 889	2 002	3 404	5 719	1 082	1 103	469

Bron: Statistisches Jahrbuch für die B.R.D.

warencontrole, voorlichting en onderwijs, bevordering van het invoeren van nieuwe merkartikelen e.d. Verder zij nog gewezen op de financiële steun van de overheid ten behoeve van de verbetering van de marktstructuur, zowel wat de vertikale als de horizontale samenwerking betreft.

In de volgende paragrafen zullen achtereenvolgens worden behandeld:

- de agrarische inkoopmarkten;
- de concentratieverschijnselen in be- en verwerkende industrie van landbouwprodukten en in de groot- en kleinhandel van levensmiddelen;
- de afzetstructuur van enige groepen landbouwprodukten.

§ 2. De agrarische inkoopmarkten

De markten waarop de agrariër beroepshalve optreedt kan men onderscheiden naar inkoop- en afzetmarkten. In deze paragraaf wordt op de eerstgenoemde categorie ingegaan. Aan de arbeids- en grondmarkt wordt echter voorbijgegaan, terwijl ten aanzien van de kredietmarkt slechts melding wordt gemaakt van de kredietinstellingen, die lid zijn van het grote Raiffeisenverband. Zij verstrekken voornamelijk kort en middel-lang krediet, maar niet uitsluitend aan de landbouw. Circa een derde deel van kredietnemers en inleggers behoort tot de agrarische sector. 1)

De belangrijkste inkoopmarkten van geproduceerde bedrijfsmiddelen zijn die van machines, energie, kunstmeststoffen, bestrijdingsmiddelen en mengvoeders. Een moeilijkheid om de concentratiegraad in deze toeleverende sectoren vast te stellen vloeit voort uit de gebrekkige gedetailleerdheid van de bestaande omzetstatistieken, waardoor men slechts zeer globale groepen in ogenschouw kan nemen.

Dit geldt b.v. voor de fabrieken van landbouwmachines, die vallen onder de grote groep van machinebouwbedrijven. 2) Op grond van speciale onderzoeken mag men echter veronderstellen dat het totaalbeeld in deze groep een betrouwbare afspiegeling geeft van de sector landbouwmachines. De concentratiegraad is betrekkelijk hoog en in de loop der jaren toegenomen. Het aandeel van de 10% grootste ondernemingen nam toe van 68% in 1950 tot 71% in 1962. Voor 1957 en 1960 zijn enige gegevens bekend van aangeslotenen bij de vakgroep landbouwmachines. 3) Hieruit blijkt dat er in 1960 tien fabrieken waren met meer dan 1 000 werknemers, die te zamen bijna de helft van de omzet voor hun rekening namen. Ter oriëntatie kan hierbij nog opgemerkt worden dat de produktie van landbouwmachines qua waarde ca. 10% uitmaakt van de hoofdgroep machinebouwbedrijven, terwijl ca. een kwart van de produktie geëxporteerd wordt.

Een belangrijke sector met een duidelijke vorm van oligopolie is de

1) Vgl. Jahrbuch des Deutschen Raiffeisenverbandes e.V., 1966, Bonn 1967.

2) Vgl. F. Gerl, Konzentrationerscheinungen in den der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereichen, in "Konzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft", onder redactie van P. Rintelen, München, Basel en Wien, 1965, pag. 23.

3) Gerl t.a.p. pag. 31 tabel 4.

groep van bedrijven die de energieprodukten uit olie en kolen toelevert. De zes grootste ondernemingen in deze sector behaalden in 1962 een aandeel van ca. 90%. In de periode 1950-1962 is het aantal ondernemingen in deze sector met circa een derde verminderd en de gemiddelde omzet (in constante prijzen) steeg met 1200%. 1)

Met betrekking tot de kunstmeststoffenindustrie het volgende. De omzetstatistiek laat geen splitsing toe tussen kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Beide vallen onder de hoofdgroep chemische industrie. Dit is een vrij sterk geconcentreerde industrie, waarbij de concentratiegraad steeds verder stijgt. Zo steeg het marktaandeel van de 10% grootste ondernemingen van 84% in 1950 tot ruim 88% in 1962. De acht grootste ondernemingen hebben een aandeel in de totale omzet van bijna 50%. 2). In de kunstmeststoffenindustrie is deze concentratiegraad waarschijnlijk nog groter, daar er niet veel kleine en middelgrote bedrijven voorkomen. Hier komt nog bij de vrij sterke kartellering in b.v. de stikstof-, fosfaat- en kali-industrieën. Sinds 1966 beginnen in deze sector zich wijzigingen te voltrekken. De overheid probeert de kartellering af te breken en een kopersmarkt met vrij sterke prijsconcurrentie te bevorderen. De eerste gevolgen hiervan zijn waar te nemen in de opgetreden prijsdalingen en de toenemende invoer.

De belangrijkste inkoopmarkt van de landbouw is de voedermiddelenmarkt, waarbij de mengvoeders een centrale plaats innemen. De omzet van de voedermiddelenindustrie is aanzienlijk toegenomen. De gemiddelde jaarlijkse groeivoet bedroeg in de periode 1952-1963 ca. 18%. 3) Het totale voederverbruik is gestegen van 37,8 miljoen ton graaneenheden in 1954/55 tot ca. 47,5 mln ton in 1965/66. De hoeveelheid aangekochte voedermiddelen is - uitgedrukt in dezelfde grootheid - gestegen van bijna 5,6 mln ton in 1954/55 tot ruim 14,6 mln ton in 1965/66. Deze ontwikkeling hangt samen met factoren als:

- a. verbetering van de voederrantsoenen;
- b. uitbreiding van de veredelingssector en opvoering van de intensiteit in de rundveehouderij;
- c. afname van het hakvruchtenareaal.

In de stijging van de aangekochte voedermiddelen is vooral van belang de categorie mengvoeders, die een stijging vertoonde voor de aangegeven jaren van 1,6 tot 7,5 mln ton graaneenheden.

De mengvoederindustrie is geografisch duidelijk geconcentreerd in het noordwesten van de B.R.D., met name in de kringen Sleeswijk-Holstein, Hamburg, Stade, Oldenburg, Münster en Düsseldorf. Voor deze lokatie van de mengvoederindustrie zijn de volgende factoren doorslaggevend geweest. In de eerste plaats is het ontstaan van deze tak van industrie voor een groot deel afhankelijk geweest van het ter beschikking komen van bruikbare afvalfen van de levensmiddelenindustrie. In verband met de afhankelijkheid van buitenlandse grondstoffen was deze laatste industrie reeds in bovengenoemde gebieden gevestigd, gezien de transport-

1) Gerl t.a.o. pag. 21.

2) Gerl t.a.p. pag. 21.

3) Gerl t.a.o. pag. 32, tabel 5.

kostenvoordelen van de waterwegen en de nabijheid van de bevolkingsconcentraties. Toen de mengvoederindustrie in belangrijke mate gebruik ging maken van ingevoerde grondstoffen bleef de locatietendentie dezelfde. Een andere belangrijke factor is het grote tekort aan zelf geproduceerde voedermiddelen van de landbouw in het noordwesten van de Bondsrepubliek. De vijf noordelijke deelstaten (Sleeswijk-Holstein, Hamburg, Nedersaksen, Bremen en Noordrijn-Westfalen) nemen in 1966/67 niet minder dan 75% van de totale Westduitse mengvoederproduktie voor hun rekening tegen ca. 85% in 1955/56.

Voor wat betreft de bedrijfsgroottestructuur van de mengvoederindustrie is bekend, dat de meeste van de ruim 2 000 producenten een zeer beperkte en lokale rol spelen. Bijna een kwart van de produktie wordt geleverd door de "Raiffeisen-Futter-Ring", een combinatie van elf grote centrale coöperatieve ondernemingen. Ongeveer 65% wordt geproduceerd door de bijna 200 leden van het "Fachverband der Futtermittelindustrie", dat behalve de coöperatieve fabriek in Sleeswijk-Holstein slechts particuliere ondernemingen als leden kent. 1) Voor 1965 zijn de volgende gedetailleerde cijfers bekend van de voornaamste bedrijven.

Tabel 49. Bedrijfsgroottestructuur in de mengvoederproduktie, 1965

Grootteklasse in tonnen	Aantal bedrijven		Totale produktie x 1 000 ton	
	particulier	coöperatief	particulier	coöperatief
< 5 000	609	55	924	110
5 000 - < 15 000	48	4	418	40
15 000 - < 30 000	19	4	387	72
30 000 - < 50 000	17	0	657	0
50 000 - < 100 000	6	5	380	344
≥ 100 000	12	5	1 735	927
Totaal	711	72	4 501	1 493

Bron: "Futtermittelpreise in der EWG", Stuttgart/Hamburg 1966.

Er zijn in West-Duitsland nauwgezette richtlijnen met betrekking tot de mengvoederproduktie, o.a. wat de toegestane grondstoffen betreft. Er bestaat een tamelijk scherpe concurrentie in deze sector, die voor een groot deel niet tot de prijsconcurrentie behoort. Een belangrijk instrument is b.v. de contractproduktie met bijbehorende financiering, voor-

1) Vgl. D. Tewes, "Der Einfluss der Gütertarifpolitik auf die Futtermittelmärkte der BRD", 1965, pag. 69 en M.W. Butterwick en E. Neville Rolfe, "An Examination of the Market Structure in the Benelux Ports and their Hinterland for imported feed grains and for compound feeds", 1966, pag. 15-17.

lichting e.d.

In het vorenstaande werd ten aanzien van de inkoopmarkten het accent gelegd op het verschijnsel van de concentratie in de industriële productiebedrijven. In deze geleding ligt nl. het zwaartepunt van de krachten die bepalend zijn voor de aanbodscondities. Tussen deze geleding en de agrarische bedrijven opereren doorgaans nog wel de particuliere "Landhandel" of de coöperatieve handelsorganen, maar hierbij is slechts sprake van een kostenopslag, die de verhoudingen nauwelijks beïnvloedt.

§ 3. De afzet van landbouwprodukten

1. Algemeen

De afzetkanalen zijn vanzelfsprekend niet identiek voor de verschillende produkten. Zo is er een groot verschil in afzetstructuur tussen het direct op een weekmarkt verkochte ei en het varken dat via de opkopenhandel, de veemarkt, de vleeswarenindustrie en de voedingsmiddelenhandel na 4 à 6 geledingen de consument bereikt. Onder de punten 2 t/m 7 zullen enkele hoofdlijnen worden aangegeven voor de voornaamste plantaardige en dierlijke produkten. Vooraangaand hieraan een paar opmerkingen over concentratietendenties in de be- en verwerkende industrie, terwijl in § 4 nog kort zal worden ingegaan op de handels- en verwerkingsmarges.

De positie van de verwerkende industrie in de afzet van landbouwprodukten wordt belangrijker naarmate het aandeel van de verwerkte produkten stijgt en naarmate de concentratietendenties zich voortzetten. De mate waarin de agrarische produkten een of meer bewerkingen ondergaan, is van produkt tot produkt sterk uiteenlopend, zo is zij b.v. laag voor eieren, hoger voor vlees en zeer hoog voor akkerbouwprodukten als granen en suikerbieten. 1)

De concentratiegraad, hoewel sterk uiteenlopend per produkt, neemt eveneens toe. Een sterke concentratietendentie vindt men b.v. in de meelindustrie, waarin reeds een hoge graad van concentratie is bereikt, in de zuivelindustrie, waarin de concentratie nog betrekkelijk gering is, en in de pluimveeslachterijen. Verderop in dit hoofdstuk zullen hierover gegevens worden verstrekt.

In de fruit- en groenteverwerkende industrie is de concentratiegraad, gemeten als omzetaandeel van de 10% grootste bedrijven, in de periode 1950 tot 1962 constant gebleven, nl. ongeveer 61%. Hetzelfde geldt nagenoeg voor de totale vlees- en viswarenindustrie, met een omzetaandeel in 1962 voor de 10% grootste ondernemingen van ca. 63%. Ten aanzien van de zuivere vleeswarenindustrie is wel sprake van een toenemende concentratie, nl. in 1952 ca. 51% en in 1963 ca. 76% van de septemberomzet voor de bedrijven met meer dan 100 arbeiders.

1) Vgl. W. Wirths, "Ueber den Anteil industriell verarbeiteter Nahrungsmittel an der gegenwärtigen Ernährung in der Bundesrepublik Deutschland", Berichte über Landwirtschaft 1962, No. 4.

Na deze algemene opmerkingen over de concentratieverschijnselen in de verwerkende industrie nog een opmerking over hetzelfde verschijnsel in de handelsgeledingen. 1) Ook in groot- en kleinhandel neemt de concentratie toe. Rond 1962 bezaten de 10% grootste bedrijven in de groothandel ca. 65% en in de kleinhandel ruim 50% van de totale omzet in de levensmiddelenhandel. 2) Binnen de detailhandel heeft een verschuiving plaatsgehad van de zelfstandige kleine verkooppunten naar nieuwere vormen als grootwinkelbedrijf, vrijwillig filiaalbedrijf en inkoopcombinaties waarbij zowel horizontale als verticale concentraties voorkomen. Het aandeel van de kleinere bedrijven vindt men voornamelijk op het platteland en in de zuidelijke deelstaten. 3) De onderstaande tabel geeft enig inzicht in de ontwikkeling in de B.R.D. sedert 1950.

Tabel 50. Aandelen van diverse bedrijfstvormen in de totale omzet van de detailhandel in levensmiddelen (in procenten)

	1950	1955	1960	1963
Totaal grootbedrijf	12	20	26,1	26,9
w.v. filiaalbedrijven	.	.	14,5	14,7
cons. coöperaties	6	9	9,3	9,5
warenhuizen	.	.	2,3	2,7
Inkoopcombinaties	18	22	26,5	30,0
w.v. Edeka	.	.	19,7	21,5
Rewe	.	.	6,8	8,5
Vrijwillig filiaalbedrijf	2	9	38,0	36,8
Zelfst. detailhandel	68	49	9,4	6,3
Totaal	100	100	100,0	100,0

Bron: F. Hülsemeyer, "Die Erzeugung und Vermarktung von Eiern und Geflügelfleisch in der Bundesrepublik Deutschland", Hamburg en Berlijn 1966, pag. 109.

2. Granen 4)

De landbouw bevindt zich voor granen in een dubbelrol: enerzijds als aanbieder van ca. 70% van het totale binnenlandse verbruik en anderzijds

- 1) Een overzicht over de ontwikkeling van afzet, kosten en rentabiliteit van deze sector vindt men bij E. Sundhoff e.a., "Absatz-, Kosten- und Ertragssituation der an der Distribution landwirtschaftlicher Erzeugnisse beteiligten Branchen in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966.
- 2) M. von Oppen, "Die Konzentration im Lebensmittelhandel der Bundesrepublik Deutschland", Agrarwirtschaft 1965, No. 9.
- 3) Vgl. E. Sundhoff e.a. t.a.p. pag. 24, tabel 15.
- 4) De gegevens zijn ontleend aan E. Zurek, "Marktstruktur und Preisbildung bei Getreide und Getreideerzeugnissen in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966.

als al of niet directe afnemer van belangrijke hoeveelheden voedergraan. Andere belangrijke graanverwerkende sectoren zijn de meelindustrie (rogge en tarwe), bierbrouwerijen (brouwgerst), en de mengvoederindustrie (voergranen), terwijl de handel in diverse fasen van het afzetproces een belangrijke bemiddelende rol speelt.

Naast de landbouw staat als aanbieder de importeur, hetgeen vooral van belang is voor maïs, gerst en kwaliteitstarwe. Voor haver, rogge en zachte tarwe is de betekenis van de invoer veel geringer.

In de verzamelende graanhandel is de concentratie belangrijk. Zodaalde het aantal ondernemingen in deze handelssector (incl. handel in zaai-goed, kunstmest e.d.) met ca. 30% tussen 1950 en 1962. Het aandeel van de particuliere ondernemingen in de afzet van granen via de markt bedroeg in de periode 1955-1965 gemiddeld ongeveer 43%, die van de coöperatieve handelsondernemingen bijna 42%, terwijl 15% direct werd verkocht aan de verbruikers. Deze directe afzet verliest geleidelijk aan betekenis.

Concentratie van verwerkende bedrijven doet zich sterk voor in de meelindustrie, o.a. in verband met de stillegging van de kleinere (neven) maalderijen ter bestrijding van de reeds jarenlang bestaande overcapaciteit. Met name in het zuiden van de B.R.D. komen deze kleine bedrijven voor, in tegenstelling tot het noordwesten waar vanouds de gelimiteerde granen werden verwerkt en waarbij men zelfs een exportpositie van meel tot 10 à 15% van de eigen afzet heeft opgebouwd. In de meelindustrie behaalden de ondernemingen met meer dan 10 000 ton productie per jaar in 1960 een aandeel in de totale productie van 63% tegen 39% in 1950. Het omzetaandeel van de bedrijven met meer dan 100 arbeidskrachten nam van 45% in september 1952 toe tot ca. 58% in september 1963.

In de bierbrouwerijen is de concentratiegraad nog niet zo hoog, maar wel stijgend. Van de ca. 2 000 industriële brouwerijen heeft driekwart slechts een lokale betekenis en ca. 500 bedrijven hoogstens een regionale betekenis, zodat niet meer dan een vijftigtal bedrijven een nationale betekenis hebben. Het totale aantal neemt af en het marktaandeel van de omzet van de grootste ondernemingen stijgt. In 1962 hadden de 10% grootste ondernemingen ruim 70% van de omzet tegen 65% in 1950. De omzet van deze groep steeg gemiddeld van 4 tot 21 mln DM. Overigens heeft het grootste concern slechts een aandeel van 4%, terwijl in de laatste jaren ook de invoer van bier uit België en Nederland belangrijk is geworden. De bedrijfsgrootte-indeling laat ook hier weer grote bedrijven in Noord-Duitsland zien en middelgrote en kleine brouwerijen in het zuiden van de B.R.D.

Het binnenlandse aanbod van brouwgerst is in de laatste jaren snel toegenomen. Naast de zwaartepuntgebieden van de zomergerst in Beieren, Baden-Württemberg en Rijnland-Palts, zijn Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen sterk opgekomen. Desalniettemin is de zelfvoorzieningsgraad aanzienlijk gedaald, nl. van ca. 87% in 1951/52 tot ca. 65% in 1960/61.

Op grond van bovengenoemde verschijnselen tendeert de marktpositie van de agrarische producenten tot verzwakking. Het ligt dan ook voor de hand, dat men komt tot initiatieven van aanbodsconcentraties, opslagplaatsen e.d. Van belang is ook het streven naar een uitgebreide produk-

tie van kwaliteitsgraan, hetgeen met name bij tarwe en wat minder bij brouwergerst voorkomt. Dergelijke initiatieven worden financieel van overheidswege ondersteund. Het gaat hierbij enerzijds om horizontale samenwerkingsvormen en anderzijds om contractproductie. 1) De productie van kwaliteitstarwe bereikte in 1964 een omvang van ca. 15% van het totale tarweareaal, waarbij het zwaartepunt in Beieren lag.

3. Aardappelen 2)

West-Duitsland heeft een netto-invoer van aardappelen, hetgeen voornamelijk samenhangt met de behoefte aan vroege aardappelen (Italië), pootaardappelen en goede kwaliteiten (Nederland). Een groot deel van de productie wordt als veevoeder (varkens) gebruikt, maar de belangrikheid hiervan neemt sterk af in verband met de vervanging door graan. De vervoederde hoeveelheid bedraagt gemiddeld ongeveer de helft van de totale productie met grote regionale en jaarlijkse verschillen. Het industriële verbruik bedraagt slechts een paar procent. Het gedeelte van de productie, dat over de markt - en dan meestal via inzamelende groothandel en distribuerende kleinhandel - loopt bedraagt bij normale oogsten ca. 25%.

Met betrekking tot de aardappelhandel is niet zoveel bekend. Over de verdeling van de markthoeveelheden over particuliere handel en coöperaties bestaan slechts grove schattingen, die wijzen op verhoudingen van 6:4 in de verzendgebieden en 9:1 in de ontvangstgebieden. De directe levering van producent aan consument, die in het begin van de jaren dertig ongeveer even groot was als via de handel, is in betekenis afgenomen.

Er zijn de laatste jaren veel pogingen gedaan te komen tot kwaliteitsverbetering van aardappelen, o.a. met financiële overheidssteun. In dit verband zijn ook contracten afgesloten door o.a. de centrale handelscoöperaties voor het verbouwen van bepaalde soorten kwaliteitsaardappelen voor de consumptie. De resultaten zijn nog niet bepaald groot te noemen. De grootste contractant was in 1964 de H.G.-Hannover met in totaal 400 ha. Het aandeel van de contractproductie ligt in de consumptieaardappelensector niet boven de 1%. 3) Betere resultaten zijn tot nu toe behaald bij de contractproductie van aardappelen voor industrieel gebruik, waarbij de overheid eveneens steun heeft verleend. Hiernaast zijn de laatste jaren ook horizontale concentratieverschijnselen gesignaleerd, zowel bij de productie van fabrieksaardappelen als bij de handelsbedrijven op de afzetmarkt van vroege aardappelen.

1) Vgl. hiervoor o.a. W. Schopen, "Die vertikale Integration in der Landwirtschaft", Hiltrup 1966, pag. 68 e.v. en H. Thimm, "Koordination für den landwirtschaftlichen Absatz", Hamburg en Berlin 1966, pp. 34-58.

2) De gegevens zijn ontleend aan: A. Weber en B. Wirthgen, "Marktstruktur, Preisbildung und Handelsspannen bei Kartoffeln in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966.

3) Vgl. Schopen t.a.p. pag. 75 en pag. 185.

4. Suikerbieten 1)

In deze sector is de verticale integratie bijzonder ver gevorderd. Zowel productie als levering en verwerking voltrekken zich in vaste contractverhoudingen tussen de agrarische producent en de suikerfabrieken. In het noorden van de B.R.D. spelen hierbij de coöperatieve suikerfabrieken een belangrijke rol. Van 48 van de 64 in bedrijf zijnde fabrieken in 1964 was het aandelenkapitaal grotendeels in handen van agrariërs. Verder bestaan er ook nog verenigingen van suikerbietentelers ter representatie van de producentenbelangen bij het afsluiten van de jaarlijkse contracten. Overigens is in deze sector de mate van overheidsregulering met name ten aanzien van de prijzen in de diverse stadia van de bedrijfskolom relatief groot.

5. Zuivelprodukten 2)

In de zuivelindustrie is het aantal fabrieken sterk afgenomen. Een vergelijking tussen de jaren 1950 en 1965 leert, dat ca. een derde deel is verdwenen. De daling is het grootst geweest in Beieren en Baden-Württemberg. Onderstaande tabel geeft een overzicht, waaruit blijkt dat met name in de laatste vijf jaar de ontwikkeling snel is verlopen, onder meer door de gegeven overheidssteun.

Tabel 51. De afnemning van het aantal zuivelfabrieken, 1950-1965

	1950	1955	1960	1965
Sleeswijk-Holstein	544	539	485	400
Hamburg	9	6	6	3
Nedersaksen	586	581	547	471
Bremen	3	3	3	2
Noordrijn-Westfalen	364	352	319	248
Hessen	138	129	129	111
Rijnland-Palts	82	78	80	70
Baden-Württemberg	325	275	248	165
Beieren	1 350	1 189	930	726
Saargebied	.	.	11	5
West-Berlijn	.	.	.	2
B.R.D.	3 401	3 153	2 758	2 203

Bron: Landbouwwereldnieuws XXI (1966) No. 48.

Ter oriëntatie over de relatieve belangrijkheid van de diverse vormen van verwerking van de afgeleverde melk enkele cijfers over 1967/68. In

1) De gegevens zijn ontleend aan Schopen t.a.p. pp. 81-84.

2) De gegevens zijn ontleend aan: H. Stamer, "Distributionswege von Milch und Milcherzeugnissen in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966; H.J. Metzdorf, "Marktstruktur und Preisbildung bei Nahrungsfetten in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966, en R. Hilker, "Der Käsemarkt in der Bundesrepublik Deutschland", Hamburg en Berlijn 1967.

dat jaar werd 63% van de door de zuivelfabrieken ontvangen melk voor de boterfabrieken bestemd, tegen 22% voor consumptiemelk en room, 8% voor de kaasbereiding, 7% voor de produktie van verduurzaamde melkprodukten.

De meeste zuivelfabrieken vervaardigen verschillende soorten zuivelprodukten. Zo hield in 1962 van de ruim 2 500 zuivelfabrieken bijna 90% zich bezig met de boterproduktie en bijna 50% met de kaasfabrikage. Slechts ten aanzien van speciaalprodukten als smeltkaas e.d. en bij de produktie van melkpoeder is sprake van specialisering hetgeen gepaard gaat met een hogere concentratiegraad.

Over de gemiddelde hoeveelheid verwerkte melk per type zuivelfabriek zijn voor 1960 enkele regionale gegevens bekend. De onderstaande tabel geeft deze weer. Hieraan moet nog toegevoegd worden, dat de kaasbereiding meer in het noorden en de boterbereiding meer in het zuiden is geconcentreerd, hetgeen gevolgen heeft voor de voedervoorziening uit teruggeliverde melk. Een ander belangrijk aspect zijn de sterke seizoenschommelingen van de zuivelproduktie (behalve voor consumptiemelk e.d.) die in de zomermaanden een hoge piek en in de winter een dal vertonen niet corresponderen met het seizoenpatroon van het verbruik.

Tabel 52. Gemiddelde melkverwerking in verschillende typen zuivelfabrieken, jaar 1960 (x mln kg)

	Cons.melk- bedrijf 1)		Boterfa- briek 2)		Kaasfabriek 3)			Meng- vor- men	Alle typen
	I	II	I	II	harde kaas	snij- kaas	zach- te kaas		
Sleesw.-Holst.	7,5	6,9	2,2	2,4	-	5,2	6,2	4,6	3,5
Hamburg	20,9	-	-	-	-	-	-	-	20,9
Nedersaksen	7,6	6,3	4,7	6,2	-	9,6	4,9	6,5	5,9
Bremen	60,5	30,6	-	-	-	-	-	6,6	32,6
Noordr.-Westf.	16,1	7,9	5,7	7,4	-	3,2	6,6	7,8	9,0
Hessen	12,5	22,1	4,6	7,8	-	8,1	12,0	9,4	7,6
Rijnland-Palts	7,6	7,8	6,5	9,1	-	-	-	14,5	8,6
Baden-Württ.	14,6	22,7	11,1	16,1	0,9	3,4	1,0	19,0	7,2
Beieren	19,6	8,6	7,8	13,8	0,9	3,4	2,6	2,8	4,4
Saargebied	11,9	14,4	-	26,6	-	-	-	11,8	14,3
B.R.D.	13,1	9,5	4,9	7,5	0,9	3,9	2,6	7,2	5,7

- 1) Verkoop van volle melk, room, ondermelk, karnemelk e.d. 50% of meer (type I) resp. 40-50% (type II) van de melkontvangst.
- 2) Meer dan 80% (type I) resp. 60-80% (type II) van de melkontvangst wordt verwerkt tot boter, ondermelk en karnemelk.
- 3) Meer dan 40% van de melkontvangst wordt tot kaas verwerkt met accenten op resp. harde kaas (o.a. Emmenthaler, Chester), snijkaas (o.a. Edammer, Gouda, Tilsiter) en zachte kaas (o.a. Camembert, Brie, Limburgse kaas, Romadur).

Bron: H. Stamer, "Distributionswege von Milch und Milcherzeugnissen in der B.R.D.", Bonn 1966, pp. 122-123.

De afzet van melk en zuivelprodukten geschiedt via een groot aantal kleinhandelszaken, waarvan ca. 75% behoort tot de vrijwillige filiaalbedrijven en de inkoopcombinaties, 16% zijn zelfstandige detailhandelsbedrijven, 5% consumentencoöperaties en 4% grootfiliaalbedrijven. De regionale verdeling van deze zaken stemt vrij nauwkeurig overeen met de verdeling van de bevolking over de deelstaten. Ca. 10% van de betrokken kleinhandelsbedrijven is gespecialiseerd in zuivelprodukten.

Het aandeel van de directe verkoop van consumptiemelk van de boer aan de verbruiker bedroeg in 1965 nog altijd ca. 12% van de totale afzet van consumptiemelk, tegen 18% in 1955.

Bij de afzet van de diverse kaassoorten speelt de import met bijna 50% een belangrijke rol. In mindere mate geldt dit voor produkten als gecondenseerde melk, melkpoeder en boter. Van de binnenlandse kaasproductie gaat ca. 10% direct naar de consument, eveneens 10% rechtstreeks naar de detailhandel, terwijl de rest (behoudens de geëxporteerde kaas) via groothandel en detailhandel de consument bereikt.

De afzet van de binnenlandse boterproductie geschiedt voor ongeveer een derde deel rechtstreeks aan de detailhandel en (groot)verbruikers, terwijl bijna twee derde deel plaatsheeft via de botergroothandel (1964). Hiervan passeert het grootste deel eerst een coöperatieve boterafzetcentrale.

6. Vlees

Van de voornaamste sectoren - rund- en kalfsvlees, varkensvlees en pluimveevlees - vertoont het slachtpluimvee de eenvoudigste afzetstructuur. 1) Het aanbod af-boerderij heeft zich de laatste jaren snel ontwikkeld, met name door de moderne mesterijen met grote aantallen slachtkuikens. In 1961 bevond zich 38% van het slachtpluimvee op bedrijven met meer dan 10 000 dieren tegenover 70% in 1967. Daarentegen daalde het percentage dieren voor de grootteklasse 3 000-10 000 stuks van 38% tot 26% en voor de grootteklasse 500-3 000 stuks van 25% tot 4%.

Een belangrijk deel van deze productieuitbreiding is verbonden met de afsluiting van leveringscontracten, waarbij de grote pluimveeslachterijen als transactiepartners optreden. Deze ontwikkeling slaat vooral op slachtkuikens en niet zozeer op slachtkippen, ganzen, eenden e.d. Voor deze laatste bestaat nog steeds een belangrijke mate van directe afzet aan de consument. Hierdoor neemt (in 1963) de directe afzet nog steeds een derde deel van de totale afzet van pluimveevlees voor haar rekening, terwijl de weekmarkt c.q. de ambulante handel een aandeel van bijna 30% heeft, zodat de afzet via het kleinhandelsbedrijf in totaal slechts 40% uitmaakt van de totale afzet. Dit laatste aandeel neemt overigens toe naarmate het aandeel van de slachtkuikens in de totale productie (en import) toeneemt. Voor dit produkt is het gebruikelijke afzetpatroon: boer->

1) De gegevens zijn voornamelijk ontleend aan de eerder genoemde studie van Schopen en van F. Hülsemeyer, "Die Erzeugung und Vermarktung von Eiern und Geflügelfleisch in der Bundesrepublik Deutschland", Hamburg en Berlijn 1966.

Tabel 53. Aantal en produktie van pluimveeslachterijen (gemiddelden van maandelijkse waarnemingen)

	Aantal slachterijen met een jaar- productie van:				Procentueel aandeel van Bedrijfs- de deelstaten in				Bedrijfs- groottecoëf- ficient
	< 120 ton		120-360 ton		totaal	vlees- slachterijen		produktie	
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)		(7)
B.R.D. 1964	116	19	6	22	163				
B.R.D. 1969	147	21	8	36	211				

Per deelstaat (1968):									
Sleeswijk-Holstein					11	5,4	5,6		1,03
Nedersaksen					48	23,3	45,1		1,94
Noordrijn-Westfalen					79	38,7	21,0		0,54
Hessen					10	4,8	4,8		1,00
Rijnland-Palts					4	2,0	0,4		0,20
Baden-Württemberg					7	3,4	3,9		1,15
Beieren					40	19,6	17,6		0,90
Saargebied					6	2,7	1,6		0,59

Bron: Statistisches Bundesamt.

slachterij-> (groothandel)-> kleinhandel -> consument. Voor zover er sprake is van import, treedt de groothandel veelal als importeur op. In verband met de sterke concurrentie tussen geïmporteerd en binnenlands pluimveevlees wordt er gestreefd naar een concentratie van de afzet van de Westduitse slachterijen. Zo is opgericht het "Geflügel-Kentor-GmbH en Co, Frankfurt/Main", dat in 1965 een zestiental grote broiler-slachterijen verenigde en een aandeel van bijna 60% in de binnenlandse slachtkuikenproductie had.

Met betrekking tot de ontwikkeling in de slachtsector het volgende. Een vergelijking van het aantal pluimveeslachterijen in West-Duitsland tussen de jaren 1964 en 1969 leert dat niet alleen het aantal grote ondernemingen is toegenomen maar ook het aantal kleine (tabel 53). Deze laatste zijn niet voortdurend in bedrijf en werken ten behoeve van de lokale boeren en pluimveehandelaars. Het is de vraag of zij zich in de steeds scherper wordende concurrentiestrijd zullen kunnen handhaven.

De tabel verschaft ook gegevens over de pluimveeslachterijen in de afzonderlijke deelstaten. De kolommen (6) en (7) geven het aandeel van de deelstaten in het totale aantal slachterijen resp. de totale Westduitse productie van pluimveevlees. Het quotiënt van deze getallen geeft inzicht in de regionale verhoudingen inzake de bedrijfomvang van de slachterijen (kolom 8). De grote ondernemingen zijn klaarblijkelijk relatief sterk vertegenwoordigd in Nedersaksen, terwijl in Rijnland-Palts en het Saargebied de gemiddelde bedrijfsgrootte zeer gering is.

Het aandeel van de slachtkuikens in de totale vleesproductie van de pluimveeslachterijen is opgelopen van 76% in 1965 tot 82% in 1969.

De productie- en afzetstructuur van rundvlees 1) is geheel anders dan die van pluimveevlees. Voor een belangrijk deel hangt dit samen met de aard van het productieproces (koppelproductie met melk, langere levensduur van het vee, betekenis van eigen voer in de voeding). De traditionele verdeling van de rundveestapel over een groot aantal bedrijven is gebleven, al neemt het aantal dieren per houder van rundvee (langzaam) toe. Behoudens in de kalvermesterij is er van contractproductie nauwelijks sprake in deze sector. Wel zijn er enkele rundveemestringen ontstaan, hetgeen mogelijk een aanzet voor een dergelijke ontwikkeling in de toekomst zal bieden.

Tot ongeveer tien jaar geleden zag de afzetstructuur van rundvee (en varkens) er in grote trekken als volgt uit. In opdracht en in eigendom van de boer zorgden particuliere en coöperatieve tussenpersonen voor het vervoer naar en de verkoop van de levende dieren op de grote centrale markten. Hier traden als kopers op de grote slachterijen en/of de kleine slachterijen, waarbij in het laatste geval de gemeentelijke slachthuizen vaak voor de technische verwerking in eerste instantie zorgden.

Sedert het midden van de jaren vijftig is er een snelle verandering in dit afzetsysteem opgetreden, met name voor de ver van de consumptie-markt gelegen gebieden. Door de ontwikkeling van de techniek (transport)

1) De gegevens zijn vnl. ontleend aan E. Böckenhoff, "Marktstruktur und Preisbildung bei Schlachtvieh und Fleisch in der Bundesrepublik Deutschland", Bonn 1966.

en de gewijzigde verhouding tussen de prijzen van arbeid en kapitaalgoederen is het veelal rendabeler geworden af te zien van het vervoer van levende dieren ten gunste van het transport van geslachte dieren. Een verdere stimulans werd gegeven door concentraties in de levensmiddellendetailhandel en de zelfsbedienvingsvorm van distributie, hetgeen de positie van de traditionele slagerijen heeft teruggedrongen. Wellicht kan men deze verandering in het distributiesysteem typerend aangeven met de vervanging van de term veemarkt door de term vleesmarkt. Slechts in de dunner bevolkte gebieden blijft de veemarkt ook in de toekomst betekenis behouden. In dit verband is nog van belang de verplaatsing van de slacht van de (kleine) gemeentelijke slachthuizen naar de in de agrarische gebieden gelegen (grote) industriële slachterijen. Een ander gevolg is de verschuiving van de betaling op basis van levend gewicht naar (vlees) slachtgewicht en kwaliteit.

Deze ontwikkeling is bij de varkens sneller geschied dan bij het slachtrundvee. Dit staat in verband met de grotere kwaliteitsverschillen bij rundvee en met de grotere aanbodsconcentraties bij mestvarkens. Naar verwachting zal de veemarkt in de rundveesector nog wel enige tijd een belangrijke plaats innemen.

In het licht van het bovenstaande is het begrijpelijk dat de betekenis van de groothandel in levende dieren de laatste jaren afneemt. In het algemeen betreft het kleine, vaak zelfs eenmansondernemingen met een geringe omzet.

Nieuwe posities in het distributieproces worden bezet door de verzendslachterijen, de vleesgroothandel en de vleesagenturen (commissio-nairs). De juiste structuur van deze bedrijven is niet nauwkeurig bekend. Het aandeel van de particuliere ondernemingen wordt tweemaal zo groot als dat van de coöperatieve geschat. Van steeds groter belang wordt ook de vleeswarenindustrie. Zijn aandeel in de totale verkopen van slachtvee bedroeg in 1964 ca. 14% voor runderen en 9% voor varkens. In deze sector treden belangrijke concentratieverschijnselen op. In 1962 werd niet minder dan 30% van de omzet geleverd door slechts 9 bedrijven, met een gemiddelde omzet van ca. 100 mln DM, van 1952 tot 1961 steeg het aandeel van bedrijven met meer dan 100 werknemers van 50% tot 75%.

Hieronder volgen tenslotte nog enige kwantitatieve gegevens over de totale afzet van slachtvee. Het aandeel van het eigen verbruik bedroeg in 1964 ca. 15% tegen 20% in 1955. Van de binnenlandse vleesproductie die over de markt werd afgezet ging een derde deel direct naar de slagerijen tegen bijna de helft in 1955. Voorts liep in 1964 ca. 35% over de particuliere verzamelende handel, 14% over de analoge coöperatieve vorm en 18% direct over de verzendslachterijen en de vleeswarenindustrie. In 1955 gingen nog 47% van de verkochte runderen en 39% van de varkens over de centrale slachtveemarkten tegen slechts 38% resp. 27% in 1964. Het aandeel van de coöperatieve handel is hierin hoogstens een kwart. Het toenemende belang van de verzendslachterijen en de vleeswarenindustrie blijkt uit hun aandeel van 40% in de interregionale afzet van runderen en varkens in 1964 tegen vrijwel 0% in 1955.

De snellere ontwikkeling in de varkenssector dan in de rundveesector geldt eveneens met betrekking tot de voortschrijding van verticale en

horizontale samenwerkingsvormen. Zo is er een veel groter aantal producentenringen voor mestvarkens- en biggenproductie dan voor mestrundieren. Overigens was in 1964 het aandeel van de (schriftelijke) contractproductie bij biggen en mestvarkens niet veel hoger dan 1% van het totaal (minimumschatting), hetgeen in vergelijking met 1961 nauwelijks een toeneming is. 1) Hierbij dient men evenwel de mondelinge vorm van contractproductie op te tellen, maar hierover zijn geen nauwkeurige gegevens bekend.

7. Eieren

In 1967 werd gemiddeld 36,2% van alle verkochte eieren van binnenlandse herkomst afgezet via verzamelplaatsen en opkopers, 23% aan grootverbruikers, kleinhandelsbedrijven en restaurants en 40,4% direct aan particulieren (tabel 54). Sinds 1964/65 is het aandeel van de verzamelplaatsen c.s. enigszins teruggelopen, het aandeel van de tweede categorie afnemers is gestegen, terwijl het aandeel van de particuliere afzet ongeveer gelijk is gebleven.

Tabel 54. Afzet van inlandse eieren naar gebieden in 1964/65-1967 (in%)

	Verzamel- plaatsen ambulante opkopers	Grootver- bruikers, kleinhandel, restaurants	Particulieren (incl. verkoop op weekmarkt)
Sleesw.-Holstein en Hamburg	45,3	25,9	28,8
Hannover x)	43,1	25,0	31,9
Weser-Eems en Bremen x)	71,8	18,1	10,1
Nedersaksen	57,5	21,5	21,0
Westfalen-Lippe x)	41,3	18,0	40,7
Rijnland x)	15,3	28,4	56,3
Noordrijn-Westfalen	28,0	23,3	48,7
Hessen	8,2	30,0	61,8
Rijnland-Palts	16,0	29,1	54,9
Baden-Württemberg	17,0	35,7	57,3
Beieren	32,1	22,6	45,3
Bondsrepubliek 1967	36,2	23,4	40,4
Bondsrepubliek 1966/67	36,5	22,4	41,1
Bondsrepubliek 1965/66	38,0	20,6	41,4
Bondsrepubliek 1964/65	39,4	20,3	40,3

x) Rayons van "Landwirtschaftskammer".

Bron: F. Brandkamp, "Strukturveränderungen in der deutschen Geflügelwirtschaft", Berichte über Landwirtschaft, Mai 1969. Voor de herkomst van deze gegevens zie tabel 30 op blz.

1) Vgl. Schopen t.a.p. 164-1965.

Het aandeel van de verschillende afzetwegen in de totale verkoop loopt van gebied tot gebied sterk uiteen, speciaal ten aanzien van de verzamelplaatsen c.s. en de directe afzet aan particulieren. Voor de vijf eerstgenoemde - in Noord-Duitsland gelegen - gebieden valt op het hoge percentage van de verzamelplaatsen in de afzet en in de overige gebieden is vooral de directe afzet aan particulieren van relatief veel betekenis. Dit houdt o.m. verband met de grootte van de leghennenstapels. Volgens het onderzoek over 1967 liep het aandeel van verzamelplaatsen en ambulante opkopers in de totale afzet op van 14,2% voor stapels van 1-19 hennen tot 44,1% voor stapels van 250 en meer hennen. Het aandeel van de directe afzet aan particulieren daalde van 68,2% tot 28,2%. Het aandeel van de grootverbruikers c.s. steeg van 17,6% tot 27,7% (gegevens voor de B.R.D. als totaal).

De belangrijkste plaats die de rechtstreekse levering van eieren aan de consumenten en de detailhandel in West-Duitsland inneemt is te danken aan het feit dat de consumenten grote voorkeur aan de dag leggen voor verse eieren. Zij zijn bereid voor verse eieren een hogere prijs te betalen.

De structuur van de particuliere en coöperatieve verzamelende groot-handel is onder invloed van de produktietoename en -concentratie aanzienlijk gewijzigd. Het aantal groothandelsbedrijven nam sterk af en de omzet per onderneming steeg. Verdere concentratie is echter noodzakelijk. De concurrentie die de traditionele groothandel ondervindt van concentratie en coöperatie in de sector van de levensmiddelendetailhandel is van gebied tot gebied zeer verschillend.

Samenvatting

Het naoorlogse ontwikkelingsbeeld van de Westduitse landbouw vertoont dezelfde karakteristieke kenmerken als dat van de landbouw in de andere ontwikkelde landen. Afgemeten naar zowel het aandeel in het nationale produkt als in de beroepsbevolking is de betekenis van de landbouw voortdurend achteruitgegaan. De omvang van de agrarische beroepsbevolking is ook in absolute zin gedaald en wel met 57% in de achttien jaar tussen 1950/51 en 1968/69. In deze periode zijn de investeringen per man aanzienlijk toegenomen en in de omvang van de brutolandbouwproduktie met ruim 50% gestegen.

In tegenstelling tot het gedeelte van het voormalige Duitse Rijk dat thans het territorium is van de D.D.R. wordt de Westduitse landbouw gekenmerkt door een relatief groot aantal kleine tot zeer kleine bedrijven. De geringe bedrijfsgrootte vormt een ernstige handicap voor een doelmatige bedrijfsexploitatie. De ongunstige bedrijfsgroottestructuur heeft geleid tot lage agrarische inkomens. Toeneming van industriële en andere bedrijvigheid in de meer landelijke gebieden heeft evenwel vele boerengezinnen in staat gesteld in de oude vertrouwde omgeving neveninkomsten uit niet-agrarische arbeid te verwerven. Een algemene oplossing van het inkomensvraagstuk van de landbouw is hierin echter niet gelegen.

T.a.v. de akkerbouw en de veeteelt hebben in de achterliggende periode de volgende ontwikkelingen plaatsgehad:

- toeneming van het areaal grasland bij een daling van het bouwlandareaal en van de totale oppervlakte cultuurgrond;
- toenemende betekenis van de graanverbouw en daarbinnen verschuivingen van rogge en haver naar tarwe, gerst en graanmengsels;
- in de hakvruchtsector een achteruitgang voor aardappelen en voederhakvruchten en een stijging voor suikerbieten;
- daling van de oppervlakte groenvoedergewassen;
- toeneming van de rundveestapel, varkensstapel en pluimveestapel en afnemende van het aantal paarden, schapen en geiten.

In dit rapport is de Westduitse landbouwsector geografisch gesplitst in acht gebieden, die samenvallen met de grenzen van de "Länder" of deelstaten. Deze indeling verschaft wat meer inzicht in de verscheidenheid binnen de "nationale boerderij", maar men dient te beseffen dat ook binnen de deelstaten nog belangrijke verschillen in de landbouw bestaan.

Bij een aandeel van de agrarische beroepsbevolking in de totale beroepsbevolking van de Bondsrepubliek van 9,8% (1969), variëren deze percentages in de diverse deelstaten tussen 3,0 en 16,4. De laagste percentages hebben de sterk geïndustrialiseerde, dicht bevolkte deelstaten Noordrijn-Westfalen en het Saargebied (4,7% en 3%). In de buurt van het Bondsgemiddelde bevinden zich Hessen (8,3%) en Baden-Württemberg (10,4%). De twee noordelijkste gebieden Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen komen met 11,8% resp. 15,2% ruim boven het gemiddelde uit, maar relatief de meeste agrariërs hebben Beieren (16,0%) en Rijnland-Palts (16,4%).

De bouwland-graslandverhouding kan dienen om de landbouw in de deelstaten globaal naar richting te typeren. Een dergelijke vergelijking levert voor Sleeswijk-Holstein, Baden-Württemberg en Beieren, dus voor de noordelijkste deelstaat en de twee zuidelijkste deelstaten, percentages grasland op die het bondsgemiddelde overschrijden. Wat het bouwlandgebruik betreft komen Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen naar voren met de hoogste percentages voor granen en Nedersaksen bovendien voor hakvruchten.

De landbouwstructuur in Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen is duidelijk gunstiger dan in de rest van het land. Zeer ongunstig is de situatie in het Saargebied.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat de financiële bedrijfsuitkomsten in Noord-Duitsland beter zijn dan in Zuid-Duitsland. Dit is eveneens het geval t.a.v. de verhouding tot de arbeidsbeloning buiten de landbouw, maar er is niettemin ook in Noord-Duitsland sprake van een behoorlijke achterstand van de landbouwinkomens. De bedrijven met het accent op hakvruchten vertonen de kleinste en die met vooral rundveehouderij de grootste achterstand.

In tegenstelling tot granen en varkens zijn er bij aardappelen, eieren en slachthennen grote regionale prijsverschillen (relatief hoge prijzen in Midden- en Zuidwest-Duitsland en relatief lage prijzen in het noorden en Beieren). De voedermiddelen zijn in Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen wat goedkoper dan in de andere deelstaten.

De landarbeiderslonen liggen in het zuiden lager dan elders en het pachtprijsniveau is in Sleeswijk-Holstein, Noordrijn-Westfalen en Nedersaksen het hoogst.

Als gevolg van de welvaartsgroei zijn in het consumptiepakket de plantaardige eiwitten en koolhydraten geleidelijk vervangen door dierlijke eiwitten en groente en fruit. Sinds het begin van de jaren vijftig is het hoofdelijke verbruik van granen in de Bondsrepubliek met 30% en van aardappelen met 38% gedaald. Daarentegen steeg b.v. de consumptie per hoofd van vlees met 77% en van eieren met 89%. In de zuivelsector ging het hoofdelijk verbruik van drinkmelk achteruit en van andere producten vooruit.

Het verbruikspatroon van landbouwersgezinnen wijkt sterk af van dat van de andere bevolkingsgroepen, in het bijzonder als gevolg van de eigen voorziening met produkten als brood, aardappelen, varkensvlees, pluimvee, eieren en zuivel die relatief veel worden gegeten.

De regionale verschillen in het hoofdelijke verbruik kunnen slechts worden geschat en de basisgegevens zijn bovendien niet recent (1962/63). Enkele opmerkelijke punten zijn de verhoudingsgewijze hoge consumptie van luxe graanprodukten in Sleeswijk-Holstein, Noordrijn-Westfalen en Nedersaksen, het lage varkensvleesverbruik in de eerste twee genoemde deelstaten en in Baden-Württemberg en de hoge consumptie van zuivelprodukten in Sleeswijk-Holstein.

West-Duitsland is voor praktisch alle belangrijke landbouwprodukten netto-importerend. Globale ramingen per regio wijzen uit dat Sleeswijk-Holstein, Nedersaksen en Beieren overschotgebieden zijn van rund- en varkensvlees (te zamen genomen) en dat alleen in Nedersaksen de produktie van het pluimveevlees het verbruik overtreft. Overschotten van eieren en zuivel hebben Sleeswijk-Holstein en Nedersaksen; ook Beieren heeft een zuiveloverschot (vetbasis). Waarschijnlijk hebben alle deelstaten een tekort aan voergraan.

Tenslotte is in het rapport een beknopt overzicht opgenomen van de veranderingen in de organisatie van de aankoop van bedrijfsmiddelen en van de afzet van landbouwprodukten. Hieruit blijkt dat niet alleen in de toeleverende en afnemerbedrijven de concentratie toeneemt, maar ook in de handel. De mate van concentratie loopt echter van (produkt) sector tot sector sterk uiteen. Belangrijk zijn ook de toenemende vertikale integratie en de veranderingen die in de distributiewegen en in de detailhandel plaatshebben.