

statistische studiën

nummer 39

1975

NATIONAAL INSTITUUT VOOR DE STATISTIEK
MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN
KONINKRIJK BELGIË

D/1975/0496/10



KONINKRIJK BELGIË
MINISTERIE VAN
ECONOMISCHE ZAKEN

NATIONAAL INSTITUUT VOOR DE STATISTIEK

STATISTISCHE STUDIËN

NUMMER 39

1975

VERKRIJGBAAR BIJ HET
**NATIONAAL INSTITUUT
VOOR DE STATISTIEK**
LEUVENSEWEG 44, BRUSSEL,
TEGEN STORTING VAN 65 F PER NUMMER
OP REKENING NR. 000-0082826-85

INHOUDSOPGAVE

Analyse van de actuariële elementen voortvloeiend uit de afgeronde sterftetafels HS (1968-1972), HD (1968-1972) en HFR (1968-1972) (*)

1. — Inleiding	3
2. — Vergelijking van de tafels (1968-1972) en (1959-1963).	
a. — Vergelijkingselementen en tabellen	3
b. — Vergelijkmethodes	5
3. — Analyse van de resultaten.	
a. — Verrichtingen bij overlijden	17
b. — Verrichtingen bij leven	17

Exportgerichtheid van de verschillende provincies en taalstreken in 1971. Leveringen aan het buitenland per bedrijfstak en geografisch gebied. (*)

1. — Inleiding	30
2. — Synthese van de resultaten.	
a. — Leveringen aan het buitenland van de provincies en streken	30
b. — Verdeling per bedrijfstak van de leveringen aan het buitenland van de gewesten	31

Het reproduceren van de inhoud van deze publikatie is niet toegestaan, noch geheel, noch gedeeltelijk, noch in de oorspronkelijke, noch in bewerkte vorm, tenzij met schriftelijke machtiging vanwege het Nationaal Instituut voor de Statistiek.

Het gebruiken van de inhoud van deze publikatie als toelichting of bewijsvoering in een artikel, een boekbespreking of een boek is toegestaan, mits de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Analyse van de actuariële elementen voortvloeiend uit de afgeronde sterftetafels **HS (1968-1972), HD (1968-1972) en HFR (1968-1972) (*)**

1. — Inleiding.

Het Nationaal Instituut voor de Statistiek heeft in Statistische Studiën nummer 35 van 1975, sterftetafels gepubliceerd op basis van de telling van 31.12.1970 en de observatie van de overlijdens tijdens de periode gaande van 1.1.1968 tot 31.12.1972. Voor de actuariële behoeften werden drie afgeronde tafels opgesteld, namelijk HS (1968-1972) en HD (1968-1972) voor de overlijdensverrichtingen en HFR (1968-1972) voor de verrichtingen bij leven.

Dit artikel heeft tot doel deze nieuwe, volgens Makeham afgeronde tafels te vergelijken met de analoge tafels welke voor het ogenblik gebruikt worden namelijk: H (1959-1963) M_k voor overlijdensverrichtingen en $H + F$ (1959-1963) M_k voor verrichtingen bij leven.

Het gaat hier om de tafels, bedoeld in het koninklijk besluit van 30.9.1968, genomen in uitvoering van de wet van 25.6.1930 betreffende de controle op de levensverzekeringsmaatschappijen. Het was dan ook logisch als basis tevens de andere technische gegevens van dat besluit te nemen, namelijk:

- 4% als technische rentevoet;
- 1% als jaarlijkse inventaristoeslag voor de prestaties bij overlijden.

Er werd evenwel geen rekening gehouden met de toeslag van 1,5% voor de prestaties bij leven, noch met andere toeslagen.

Zonder ook maar enigszins te willen vooruitlopen op de evolutie van de eerste dezer toeslagen dient toch erkend dat het niet rationele karakter ervan tarief-anomalieën kan invoeren die in het kader van deze studie niet wenselijk zijn.

De andere toeslagen zouden principieel a posteriori kunnen herzien worden in functie van de evolutie van de netto- of inventarispremies die uit het eventueel invoeren van de nieuwe technische basissen (interest en sterfte) voortvloeien.

* * *

(*) Artikel opgesteld door Yves BALLEGEER en Jean-Pierre ANDRE-DUMONT.

2. — Vergelijking van de tafels (1968-1972) en (1959-1963).

Het geheel van de in deze studie uitgevoerde berekeningen steunt op de commutatiesymbolen afgeleid uit de tafels HS (1968-1972), HD (1968-1972) en HFR (1968-1972) en is opgesteld voor verschillende technische interestvoeten.

In de bijlage zal men elf tabellen vinden met de commutatiesymbolen, opgesteld voor de volgende tafels :

Tabel	Tafel
A 1	HS (1968-1972) 4%
A 2	HD (1968-1972) 3,75%
A 3	HD (1968-1972) 4%
A 4	HD (1968-1972) 4,25%
A 5	HD (1968-1972) 4,5%
A 6	HD (1968-1972) 5%
A 7	HFR (1968-1972) 3,75%
A 8	HFR (1968-1972) 4%
A 9	HFR (1968-1972) 4,25%
A 10	HFR (1968-1972) 4,5%
A 11	HFR (1968-1972) 5%

a – Vergelijkingselementen en tabellen.

De elementen voor vergelijking, tussen de tafels die voor het ogenblik gebruikt worden en de nieuwe tafels, werden derwijze gekozen zodat een algemeen overzicht verkregen wordt dat voldoende nauwkeurig is, zonder al te veel voorbeelden te moeten aangeven.

i – Elementen tegen de vaste rentevoet van 4%.

α – Overlijdensverrichtingen.

Tabel 1 geeft voor de tijdelijke verzekeringen bij overlijden de nettokoopsommen ($\bar{A}_{x\bar{n}}^1$) weer, voor de sterftetafels :

HS (1959-1963) M_k 4%

HS (1968-1972) 4%

HD (1968-1972) 4%.

Tabel 2 geeft voor de tijdelijke verzekeringen bij overlijden de nettojaarpromies

$$\left(\frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \right)$$

weer, voor de sterftetafels:

H (1959-1963) M_k 4%

HS (1968-1972) 4%

HD (1968-1972) 4%.

Tabel 3 stelt de nettokoopsommen voor van een gemengde verzekering 10/10 ($\bar{A}_{x\bar{n}}$) en van verzekering voor het leven (\bar{A}_x) en dit voor de sterftetafels:

H (1959-1963) M_k 4%

HS (1968-1972) 4%

HD (1968-1972) 4%

Tabel 4 stelt de netto-jaarpromies voor van een gemengde verzekering 10/10

$$\left(\frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \right)$$

en van de verzekering voor het leven

$$\left(\frac{\bar{A}_x}{\ddot{a}_x} \right)$$

en dit voor de sterftetafels:

H (1959-1963) M_k 4%

HS (1968-1972) 4%

HD (1968-1972) 4%.

β – Verrichtingen bij leven.

Tabel 5 geeft de nettokoopsommen weer van een uitgesteld kapitaal (nE_x) voor de sterftetafels:

H + F (1959-1963) M_k 4%

HFR (1968-1972) 4%.

Tabel 6 geeft de nettojaarpromies van een uitgesteld kapitaal weer

$$\left(\frac{nE_x}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \right)$$

voor de sterftetafels:

H + F (1959-1963) M_k 4%

HFR (1968-1972) 4%.

Tabel 7 geeft voor de onmiddellijk ingaande levenslange en tijdelijke lijfrenten op vervallen termijn de nettokoopsommen weer voor de tafels:

H + F (1959-1963) M_k 4%

HFR (1968-1972) 4%.

ii – Elementen tegen de rentevoeten 3,75%, 4,25%, 4,5% en 5%.

α – Overlijdensverrichtingen.

Tafel 8 geeft de nettojaarpromies van een gemengde verzekering 10/10

$$\left(\frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \right)$$

en van de verzekering voor het leven

$$\left(\frac{\bar{A}_x}{\ddot{a}_x} \right)$$

weer, voor de sterftetafels:

HD (1968-1972) 3,75%

HD (1968-1972) 4,25%

HD (1968-1972) 4,50%

HD (1968-1972) 5%.

β – Verrichtingen bij leven.

Tabel 9 geeft de nettojaarpromies van een uitgesteld kapitaal weer

$$\left(\frac{nE_x}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \right)$$

voor de sterftetafels:

HFR (1968-1972) 3,75%

HFR (1968-1972) 4,25%

HFR (1968-1972) 4,5%

HFR (1968-1972) 5%.

Tabel 10 geeft voor de onmiddellijk ingaande levenslange en tijdelijke lijfrenten op vervallen termijn de nettokoopsommen weer voor de tafels:

HFR (1968-1972) 3,75%

HFR (1968-1972) 4,25%

HFR (1968-1972) 4,5%

HFR (1968-1972) 5%.

b – Vergelijkingsmethodes.

Drie vergelijkingsmethodes, tussen de elementen berekend volgens enerzijds de voor op dit ogenblik gebruikte tafels en anderzijds de nieuwe tafels, werden aangewend:

- de methode van vergelijking van verhoudingen;
- de methode van vergelijking door wijziging van de rentevoet;
- de methode van vergelijking door leeftijdscorrectie.

i – Vergelijking van verhoudingen.

Dit is de meest klassieke en eenvoudigste vergelijkingsmethode maar ze gaat slechts op voor de verzekeringen bij overlijden (1).

Tabel 11 geeft de verhouding weer tussen de netto-jaarpremies van tijdelijke verzekeringen bij overlijden ($F_{x\bar{n}}^1$) voor de tafels HS (1968-1972) 4% en HD (1968-1972) 4% en voor de tafel H (1959-1963) M_k 4%.

Tabel 12 geeft de verhouding weer tussen de inventarisjaarpromies van tijdelijke verzekeringen bij overlijden ($F'_{x\bar{n}}$) voor de tafels HS (1968-1972) 4% en HD (1968-1972) 4% en voor de tafel H (1959-1963) M_k 4%.

ii – Vergelijking door wijziging van de rentevoet.

Dit komt er op neer de volgende vraag op te lossen: met hoeveel dient de rentevoet van 4% met de nieuwe tafels, verhoogd of verlaagd te worden om elementen van dezelfde waarde te bekomen als deze van de tafels H (1959-1963) M_k 4% of H + F (1959-1963) M_k 4%?

Dit is een zeer interessante methode voor de termijnverzekeringen alsook voor de levenslange verzekeringen voor dewelke de levensverwachting niet te gering is.

Tabel 13 geeft de waarde van Δi zodat:

$$\frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \left\{ \text{HD (1968-1972)} (4 + \Delta i) \% \right\}$$

$$= \frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \left\{ \text{H (1959-1963)} M_k 4\% \right\} : n \leq \infty .$$

Tabel 14 geeft de waarde van Δi zodat:

$$\frac{E_x}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \left\{ \text{HFR (1968-1972)} (4 + \Delta i) \% \right\}$$

$$= \frac{E_x}{\ddot{a}_{x\bar{n}}} \left\{ \text{H + F (1959-1963)} M_k 4\% \right\}$$

Tabel 15 geeft de waarde van Δi zodat:

$$a_x \left\{ \text{HFR (1968-1972)} (4 + \Delta i) \% \right\}$$

$$= a_x \left\{ \text{H + F (1959-1963)} M_k 4\% \right\}$$

en

$$a_{x\bar{n}} \left\{ \text{HFR (1968-1972)} (4 + \Delta i) \% \right\}$$

$$= a_{x\bar{n}} \left\{ \text{H + F (1959-1963)} M_k 4\% \right\}$$

iii – Vergelijking door leeftijdscorrectie.

Deze methode komt er op neer te bepalen met hoeveel de leeftijd x dient verhoogd of verlaagd om met een bepaalde tafel en rentevoet een koopsom te bekomen die gelijk is aan deze van H (1959-1963) M_k 4% of H + F (1959-1963) M_k 4% en op de leeftijd x .

Deze methode is interessant voor hoge leeftijden (levenslange) en vooral voor de onmiddellijk ingaande levenslange lijfrenten. De vergelijking, voor eenzelfde leeftijd, van de beide tafels de ene verbeterd: HFR (1968-1972) en de andere niet: H + F (1959-1963) M_k 4% heeft weinig zin.

Tabel 16 geeft een waarde aan Δx zodat:

$$\bar{A}_{x+\Delta x} \left\{ \text{HD (1968-1972)} i\% \right\}$$

$$= \bar{A}_x \left\{ \text{H (1959-1963)} M_k 4\% \right\}$$

Tabel 17 geeft een waarde aan Δx zodat:

$$a_{x+\Delta x} \left\{ \text{HFR (1968-1972)} i\% \right\}$$

$$= a_x \left\{ \text{H + F (1959-1963)} M_k 4\% \right\}$$

* * *

(1) Voor de andere combinaties is dit alleen maar op het niveau van de commerciële premies geldig.

Tabel 1.

1000 $\bar{A}_{x_n}^1$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	HM _k	10.280	21.240	35.180	54.720	81.730
	HS	7.728	16.147	27.549	45.019	71.664
	HD	9.170	18.114	29.567	47.456	76.291
25	HM _k	16.430	37.340	66.620	107.110	154.550
	HS	12.581	29.619	55.729	95.544	146.217
	HD	13.388	30.533	57.313	100.478	154.946
35	HM _k	31.580	75.820	137.000	208.670	
	HS	25.618	64.871	124.739	200.930	
	HD	25.802	66.107	131.071	213.044	
40	HM _k	45.960	110.900	195.620		
	HS	38.778	99.096	185.575		
	HD	39.139	102.743	198.766		
45	HM _k	68.140	162.380	272.780		
	HS	60.010	151.535	268.015		
	HD	61.631	160.969	286.317		
50	HM _k	101.930	234.890			
	HS	93.801	228.286			
	HD	98.962	248.364			
55	HM _k	152.350	330.830			
	HS	146.393	332.699			
	HD	159.254	360.207			
60	HM _k	225.230				
	HS	225.309				
	HD	252.193				

Tabel 2.

$$1000 \frac{\bar{A}_{xn}^1}{\ddot{a}_{xn}}$$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	HM_k	1.22	1.52	1.99	2.74	3.82
	HS	0.92	1.15	1.55	2.24	3.32
	HD	1.09	1.29	1.67	2.36	3.55
25	HM_k	1.96	2.69	3.83	5.50	7.53
	HS	1.50	2.13	3.18	4.86	7.06
	HD	1.60	2.19	3.28	5.12	7.51
35	HM_k	3.80	5.56	8.16	11.37	
	HS	3.07	4.73	7.36	10.83	
	HD	3.09	4.82	7.75	11.55	
40	HM_k	5.56	8.28	12.05		
	HS	4.68	7.34	11.31		
	HD	4.72	7.62	12.17		
45	HM_k	8.33	12.45	17.64		
	HS	7.31	11.53	17.18		
	HD	7.51	12.28	18.53		
50	HM_k	12.66	18.76			
	HS	11.60	18.10			
	HD	12.26	19.86			
55	HM_k	19.39	28.10			
	HS	18.56	28.15			
	HD	20.29	31.04			
60	HM_k	29.78				
	HS	29.73				
	HD	33.71				

Tabel 3.

1000 $\bar{A}_{x\bar{n}}$ ($n < \infty$) en 1000 \bar{A}_x ($n = \infty$)

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$	$n = \infty$
15	HM_k	677.350	462.780	321.820	232.020	178.960	143.563
	HS	676.907	461.210	318.670	227.030	172.318	136.704
	HD	677.185	461.977	319.838	228.519	174.427	140.605
25	HM_k	678.330	467.030	332.410	252.870	213.780	199.810
	HS	677.670	464.661	327.717	245.958	205.827	192.738
	HD	677.838	465.061	328.360	247.386	209.276	196.754
35	HM_k	680.760	477.380	357.220	298.160		277.040
	HS	679.729	473.826	350.895	290.558		270.876
	HD	679.769	474.033	352.167	294.812		275.967
40	HM_k	683.090	487.030	379.250			324.560
	HS	681.819	482.923	372.738			319.571
	HD	681.855	483.495	375.799			325.727
45	HM_k	686.700	501.610	410.630			378.100
	HS	685.217	497.280	405.037			374.948
	HD	685.403	499.054	411.350			382.533
50	HM_k	692.280	523.100				437.270
	HS	690.695	519.345				436.664
	HD	691.374	523.809				445.900
55	HM_k	700.760	553.680				501.100
	HS	699.402	551.861				503.735
	HD	701.256	560.654				514.455
60	HM_k	713.440					568.040
	HS	712.931					588.772
	HD	717.148					599.862

Tabel 4.

$$1000 \quad \frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\bar{a}_{x\bar{n}}} (n < \infty) \text{ en } 1000 \quad \frac{\bar{A}_x}{\bar{a}_x} (n = \infty)$$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$	$n = \infty$
15	HM_k	80.69	33.11	18.23	11.60	8.37	6.43
	HS	80.54	32.90	17.98	11.28	7.99	6.07
	HD	80.64	33.00	18.07	11.38	8.11	6.27
25	HM_k	81.03	33.66	19.11	12.98	10.42	9.56
	HS	80.80	33.35	18.72	12.51	9.93	9.14
	HD	80.82	33.40	18.77	12.61	10.14	9.38
35	HM_k	81.86	35.03	21.29	16.25		14.63
	HS	81.50	34.55	20.71	15.67		14.19
	HD	81.52	34.58	20.83	15.99		14.55
40	HM_k	82.67	36.36	23.26			18.31
	HS	82.22	35.79	22.72			17.90
	HD	82.24	35.86	23.01			18.41
45	HM_k	83.95	38.47	26.56			23.11
	HS	83.41	37.82	25.96			22.81
	HD	83.48	38.08	26.63			23.54
50	HM_k	85.97	41.79				29.44
	HS	85.38	41.18				29.37
	HD	85.63	41.88				30.47
55	HM_k	89.19	47.04				37.89
	HS	88.65	46.69				38.29
	HD	89.36	48.31				39.93
60	HM_k	94.32					49.32
	HS	94.08					51.85
	HD	95.86					54.70

Tabel 5.

1000 $\frac{nE_x}{\ddot{a}_{xn}}$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	H + F	671.670	448.540	295.100	186.840	107.150
	HFR	670.445	447.193	294.512	187.951	110.958
25	H + F	667.800	439.360	278.170	159.530	70.910
	HFR	667.009	439.279	280.337	165.499	80.575
35	H + F	657.920	416.550	238.890	106.190	
	HFR	658.580	420.290	248.121	120.800	
40	H + F	648.290	395.160	205.510		
	HFR	650.574	402.802	220.634		
45	H + F	633.130	363.100	161.400		
	HFR	638.176	376.751	183.425		
50	H + F	609.540	317.000			
	HFR	619.148	339.138			
55	H + F	573.500	254.920			
	HFR	590.357	287.421			
60	H + F	520.060				
	HFR	547.750				

Tabel 6.

1000 $\frac{nE_x}{\ddot{a}_{xn}}$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	H + F	79.80	31.90	16.57	9.23	4.93
	HFR	79.71	31.85	16.57	9.30	5.11
25	H + F	79.49	31.42	15.80	8.05	3.38
	HFR	79.45	31.44	15.92	8.33	3.82
35	H + F	78.72	30.22	13.96	5.63	
	HFR	78.79	30.44	14.43	6.34	
40	H + F	77.96	29.06	12.34		
	HFR	78.16	29.51	13.12		
45	H + F	76.75	27.30	10.11		
	HFR	77.17	28.10	11.28		
50	H + F	74.84	24.66			
	HFR	75.65	25.99			
55	H + F	71.86	20.90			
	HFR	73.30	22.96			
60	H + F	67.29				
	HFR	69.73				

Tabel 7.

a_x en $a_{x\bar{n}}$

x	Tafel	a_x	$x\bar{n}$	$a_{x\bar{n}}$
15	H + F HFR	21.857700 22.001407	10 $\overline{15}$	11.082700 11.067103
25	H + F HFR	20.499000 20.762712	30 $\overline{15}$	10.978300 10.975436
35	H + F HFR	18.614100 19.040101	50 $\overline{15}$	10.323800 10.439511
40	H + F HFR	17.442100 17.964932	0 $\overline{25}$	15.563700 15.529528
45	H + F HFR	16.108800 16.736693	20 $\overline{25}$	15.438600 15.417753
50	H + F HFR	14.619500 15.356224	40 $\overline{25}$	14.657200 14.766247
55	H + F HFR	12.992600 13.835077	30 $\overline{35}$	17.780400 17.845866
60	H + F HFR	11.262900 12.198440		
65	H + F HFR	9.482400 10.486841		
70	H + F HFR	7.717900 8.755429		
75	H + F HFR	6.043900 7.069740		
80	H + F HFR	4.431300 5.497746		
85	H + F HFR	3.234800 4.099336		

Tabel 8.

1000 $\frac{\bar{A}_{x\bar{n}}}{\ddot{a}_{x\bar{n}}}(n < \infty)$ en 1000 $\frac{\bar{A}_x}{\ddot{a}_x}(n = \infty)$

x	i in %	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$	$n = \infty$
15	3,75	81.76	33.92	18.83	12.01	8.63	6.69
	4,25	79.53	32.11	17.34	10.78	7.62	5.89
	4,5	78.43	31.23	16.63	10.22	7.17	5.53
	5	76.29	29.55	15.30	9.18	6.35	4.89
25	3,75	81.98	34.32	19.53	13.24	10.68	9.87
	4,25	79.75	32.51	18.04	12.01	9.63	8.91
	4,5	78.66	31.64	17.34	11.45	9.15	8.47
	5	76.51	29.96	16.02	10.40	8.28	7.67
35	3,75	82.63	35.48	21.57	16.61		15.12
	4,25	80.41	33.70	20.11	15.38		14.01
	4,5	79.32	32.83	19.42	14.81		13.50
	5	77.19	31.17	18.11	13.74		12.54
40	3,75	83.35	36.76	23.75			19.00
	4,25	81.14	34.99	22.31			17.84
	4,5	80.05	34.14	21.62			17.29
	5	77.92	32.50	20.33			16.26
45	3,75	84.58	38.95	27.34			24.16
	4,25	82.39	37.22	25.93			22.95
	4,5	81.31	36.39	25.26			22.37
	5	79.20	34.78	23.99			21.29
50	3,75	86.72	42.73				31.11
	4,25	84.55	41.05				29.86
	4,5	83.49	40.25				29.27
	5	81.40	38.68				28.14
55	3,75	90.42	49.12				40.56
	4,25	88.30	47.52				39.32
	4,5	87.27	46.75				38.72
	5	85.23	45.26				37.57
60	3,75	96.88					53.52
	4,25	94.84					52.31
	4,5	93.84					51.72
	5	91.88					50.59

Tabel 9.

$$1000 \frac{nE_x}{\ddot{a}_{xn}}$$

x	i in %	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	3,75	80.84	32.77	17.32	9.89	5.54
	4,25	78.60	30.96	15.84	8.74	4.71
	4,5	77.51	30.09	15.15	8.21	4.34
	5	75.36	28.40	13.84	7.23	3.67
25	3,75	80.57	32.35	16.65	8.87	4.14
	4,25	78.34	30.56	15.23	7.83	3.51
	4,5	77.25	29.69	14.56	7.35	3.23
	5	75.10	28.03	13.29	6.47	2.73
35	3,75	79.90	31.33	15.10	6.75	
	4,25	77.69	29.58	13.80	5.94	
	4,5	76.60	28.74	13.18	5.57	
	5	74.47	27.13	12.03	4.89	
40	3,75	79.26	30.37	13.73		
	4,25	77.06	28.67	12.54		
	4,5	75.99	27.86	11.97		
	5	73.87	26.28	10.91		
45	3,75	78.27	28.92	11.82		
	4,25	76.09	27.29	10.77		
	4,5	75.03	26.51	10.28		
	5	72.93	25.00	9.36		
50	3,75	76.73	26.76			
	4,25	74.59	25.24			
	4,5	73.54	24.51			
	5	71.48	23.10			
55	3,75	74.35	23.66			
	4,25	72.27	22.29			
	4,5	71.24	21.63			
	5	69.24	20.37			
60	3,75	70.74				
	4,25	68.74				
	4,5	67.76				
	5	65.83				

Tabel 10.

 a_x en $a_{\bar{x}n}$

x	i in %	a_x	x	i in %	a_x	$x_{\bar{n}}$	i in %	$a_{\bar{x}n}$
15	3,75	23.074398	65	3,75	10.707981	10 15]	3,75	11.262756
	4,25	21.010352		4,25	10.273184		4,25	10.876457
	4,50	20.093321		4,50	10.066684		4,50	10.690664
	5	18.453969		5	9.673935		5	10.333041
25	3,75	21.683694	70	3,75	8.913420	30 15]	3,75	11.168745
	4,25	19.905175		4,25	8.602088		4,25	10.787063
	4,50	19.105578		4,50	8.453220		4,50	10.603475
	5	17.660885		5	8.168230		5	10.250066
35	3,75	19.787317	75	3,75	7.176842	50 15]	3,75	10.619219
	4,25	18.338250		4,25	6.965349		4,25	10.264331
	4,50	17.678301		4,50	6.863563		4,50	10.093542
	5	16.471756		5	6.667480		5	9.764603
40	3,75	18.619707	80	3,75	5.566271	0 25]	3,75	15.947012
	4,25	17.347088		4,25	5.430676		4,25	15.128260
	4,50	16.763554		4,50	5.365020		4,50	14.742449
	5	15.689995		5	5.237791		5	14.014376
45	3,75	17.297613	85	3,75	4.140550	20 25]	3,75	15.830409
	4,25	16.204928		4,25	4.058847		4,25	15.021079
	4,50	15.700409		4,50	4.019065		4,50	14.639644
	5	14.766184		5	3.941556		5	13.919708
50	3,75	15.824166				40 25]	3,75	15.151018
	4,25	14.910894					4,25	14.396125
	4,50	14.485644					4,50	14.039978
	5	13.693711					5	13.367092
55	3,75	14.213561				30 35]	3,75	18.446984
	4,25	13.472834					4,25	17.274610
	4,50	13.125947					4,50	16.731418
	5	12.693711					5	15.722638
60	3,75	12.493778						
	4,25	11.914427						
	4,50	11.641187						
	5	11.124960						

Tabel 11.

$$F_{xn}^1$$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	HS	0.754	0.757	0.779	0.818	0.869
	HD	0.893	0.849	0.839	0.861	0.929
25	HS	0.765	0.792	0.830	0.884	0.938
	HD	0.816	0.814	0.856	0.931	0.997
35	HS	0.808	0.851	0.902	0.953	
	HD	0.813	0.867	0.950	1.016	
40	HS	0.842	0.886	0.939		
	HD	0.849	0.920	1.010		
45	HS	0.878	0.926	0.974		
	HD	0.902	0.986	1.050		
50	HS	0.916	0.965			
	HD	0.968	1.059			
55	HS	0.957	1.002			
	HD	1.046	1.105			
60	HS	0.998				
	HD	1.132				

Tabel 12.

$$F'_{xn}^1$$

x	Tafel	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	HS	0.865	0.853	0.853	0.866	0.896
	HD	0.941	0.909	0.893	0.898	0.944
25	HS	0.845	0.848	0.865	0.902	0.945
	HD	0.878	0.864	0.886	0.942	0.998
35	HS	0.848	0.873	0.913	0.956	
	HD	0.852	0.887	0.955	1.015	
40	HS	0.866	0.899	0.943		
	HD	0.872	0.929	1.009		
45	HS	0.891	0.932	0.975		
	HD	0.912	0.987	1.048		
50	HS	0.922	0.967			
	HD	0.971	1.056			
55	HS	0.959	1.002			
	HD	1.044	1.101			
60	HS	0.998				
	HD	1.128				

Tabel 13.

Jaarlijkse premies Δi :
gemengde ($n < \infty$) en levenslange ($n = \infty$)

x	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$	$n = \infty$
15	— 0.011	— 0.030	— 0.053	— 0.087	— 0.125	— 0.095
25	— 0.045	— 0.071	— 0.112	— 0.147	— 0.130	— 0.092
35	— 0.077	— 0.125	— 0.155	— 0.105		— 0.035
40	— 0.097	— 0.139	— 0.118			0.044
45	— 0.107	— 0.112	0.025			0.182
50	— 0.078	0.027				0.428
55	0.040	0.406				0.861
60	0.380					

Tabel 14.

Jaarlijkse premies Δi : uitgesteld kapitaal

x	$n = 10$	$n = 20$	$n = 30$	$n = 40$	$n = 50$
15	— 0.018	— 0.014	0.000	0.031	0.113
25	— 0.009	0.006	0.043	0.140	
35	0.016	0.063	0.187		
40	0.045	0.134	0.338		
45	0.097	0.247			
50	0.191	0.449			
55	0.350				

Tabel 15.

Δi : lijfrenten en tijdelijke lijfrenten

x	Δi	$x_{\bar{n}}$	Δi
15	0.036	10 $\bar{15}$	— 0.020
25	0.077	30 $\bar{15}$	— 0.004
35	0.152	50 $\bar{15}$	0.165
40	0.212	0 $\bar{25}$	— 0.020
45	0.298	20 $\bar{25}$	— 0.013
50	0.421	40 $\bar{25}$	0.074
		30 $\bar{35}$	0.029

Tabel 16.

 Δx voor \bar{A}_x

x	$i = 4\%$	$i = 4,25\%$	$i = 4,5\%$
60	— 1.232	— 0.038	1.062
65	— 1.424	— 0.303	0.743
70	— 1.311	— 0.151	0.955
75	— 0.541	0.574	1.610
80	0.324	1.369	2.342

Tabel 17.

 Δx voor a_x

x	$i = 4\%$	$i = 4,25\%$	$i = 4,5\%$
55	2.61	1.58	0.46
60	2.75	2.01	1.22
65	2.90	2.37	1.82
70	3.05	2.68	2.29
75	3.21	2.95	2.69
80	3.38	3.20	3.02
85	3.56	3.44	3.32

3. — Analyse van de resultaten.

a – Verrichtingen bij overlijden.

i – De tafel HS (1968-1972).

De numerieke resultaten bevestigen de nadelen van deze tafel te wijten aan de opgelegde afronding door één enkele wet van Makeham.

Men stelt namelijk vast dat de overlijdensverzekeringen lagere premies geven dan deze die bekomen worden met H (1959-1963) M_k tegen 4% in het interval (55, 70) en hogere in het interval (75, Ω), en dit in tegenstelling met de vastgestelde evolutie in de brutotafels. In de andere intervallen en vooral in het interval (30, 50) is het verschil met de overeenkomstige elementen van de tafel HD (1968-1972) onbeduidend.

ii – De tafel HD (1968-1972).

Ten opzichte van de tafel H (1959-1963) M_k stelt men het volgende vast:

- een gevoelige vermindering van de premies der verzekering bij overlijden, vooral voor het interval (30, 50);
- een matige verhoging der premies in het interval (60, 75);
- een matige vermindering overall elders.

Het compensatieverschijnsel maakt de afwijkingen veel kleiner bij de levenslange en a fortiori bij de gemengde verzekeringen [de grafische voorstellingen van de sterftekans in tafel H (1959-1963) M_k en HD (1968-1972) vertonen 3 snijpunten].

De resultaten van tabel 13 bevestigen dit vermits bij de gemengde verzekeringen of de levenslange ($x \geq 55$) de sterfteafwijkingen gecompenseerd worden door een zeer kleine variatie van de interestvoet.

Ten opzichte van H (1959-1963) M_k brengt de tafel HD (1968-1972) geen omwenteling maar veeleer een aanpassing van de premiebedragen in functie van de leeftijd. Dit laat eventueel een optimale keuze toe van andere technische basissen: interestvoet en toelagen.

b – Verrichtingen bij leven.

Men kan deze verrichtingen in twee groepen onderverdelen:

- i – De verrichtingen die enkel of hoofdzakelijk leeftijdsintervallen beneden de normale pensioneringsleeftijd beslaan (maximum 65 tot 70 jaar).

De quasi algemene verhoging van de premies is het gevolg van de licht stijgende trend in de levensduur.

Zoals blijkt uit de tabellen 14 en 15 komt deze stijging overeen met een slechts zeer kleine variatie van de interestvoet.

- ii – Verrichtingen die vooral betrekking hebben op de hogere leeftijden.

Hier dient, vooral wegens de opbouw zelf van de tafel, na aanpassing van de tafel HFR (1968-1972), de vergelijking tussen H + F (1959-1963) M_k en HFR (1968-1972) te gebeuren uitgaande van tabel 17.

De resultaten leiden tot volgende vaststellingen:

- de leeftijdscorrectie verandert gevoelig met de leeftijd bij onderschrijven;
- de bestaande antiselectie bij de verzekeren is vanaf $x \geq 55$ gelijkwaardig met een leeftijdscorrectie van minstens 2 jaar;
- de leeftijdscorrectie wordt des te moeilijker gecompenseerd door de keuze van de interestvoet, naarmate de beginleeftijd van de rentetrekker hoog is;

— de voorafgaande verbetering van de bruto-tafel, leeftijd per leeftijd die toeliet de tafel HFR (1968-1972) op te stellen, sluit een vaste a posteriori correctie in functie van het geslacht of de aard van de verrichting niet uit.

Aldus, zonder een eventuele wijziging van de andere technische basissen uit te sluiten (vooral van de interestvoet), geven de resultaten aanleiding tot volgende leeftijdcorrecties voor HFR (1968-1972) waarbij x de leeftijd is waarop de rente een aanvang neemt:

geen of gedeeltelijke antiselectie (uitgestelde rente of rustrente „groep”): + 2;
vrouwen: —3.

Dit zou volgende tariefleeftijden geven:
mannen, zonder selectie: $x + 2$ of $x + 3$,
vrouwen, zonder selectie: $x - 1$ of x ,
mannen, met selectie: x of $x + 1$,
vrouwen, met selectie: $x - 3$ of $x - 2$.

al naargelang men x of $x + 1$ neemt voor de individuele renten „mannen”.

Deze correcties hebben vanzelfsprekend geen zin voor de tijdelijke verrichtingen bij leven want deze beslaan geen (of bijna geen) interval waar de correctie-factor van nul verschilt.

* * *

4. BIJLAGE : COMMUNICATIESYMBOLEN VOOR DE NIEUWE TAFELS.

Tabel A1.

HS (1968-1972) 4%

Tabel A 2.

HD (1968-1972) 3,75%

Tabel A 3.

HD (1968-1972) 4%

x	D_x	N_x	S_x	\bar{C}_x	\bar{M}_x	\bar{R}_x	x
0	1000000.00	23772465.98	498324797.83	865.85	87371.05	4697346.63	0
1	960689.40	22772465.98	474552331.85	835.18	86505.20	4609975.58	1
2	922920.85	21811776.58	451779855.87	805.93	85670.01	4523470.38	2
3	886633.61	20888855.73	429968089.29	778.08	84864.08	4437800.37	3
4	851769.34	20002222.12	409079233.56	751.60	84086.00	4352936.29	4
5	818271.98	19150452.78	389077011.44	726.45	83334.40	4268850.29	5
6	786087.64	18332180.80	369926558.66	702.60	82607.95	4185515.89	6
7	751544.55	17546093.16	351594377.86	680.01	81905.36	4102907.94	7
8	725452.95	16790928.61	334048284.70	658.67	81225.34	4021002.58	8
9	696905.03	16065475.66	317257355.09	638.55	80566.67	3939777.24	9
10	669474.84	15368570.63	301191880.43	619.64	79928.12	3859210.57	10
11	643118.20	1469095.79	285823309.80	601.90	79308.48	3779282.46	11
12	617792.68	14055977.59	271124214.01	585.33	78706.58	3699973.98	12
13	593457.46	13438184.91	257068236.43	569.91	78121.25	3621267.39	13
14	570733.33	128447274.45	243630051.52	555.63	77551.35	3543146.14	14
15	547602.59	122746554.12	230785324.07	542.50	76995.71	3465594.79	15
16	526008.99	11727051.52	218510669.95	530.49	76453.22	3388599.08	16
17	505257.69	11201042.53	206783618.43	519.61	75922.73	3312145.86	17
18	485315.18	10695784.84	195562575.90	509.87	75403.11	3236223.13	18
19	466149.24	10210469.66	184886791.06	501.27	74893.24	3160820.02	19
20	447728.88	9744320.42	174676321.40	493.81	74391.97	308526.78	20
21	430024.32	9296591.54	164932000.98	487.52	73898.16	3011534.81	21
22	413006.87	8866567.22	155635093.44	482.39	73104.64	2937636.65	22
23	396648.97	8453560.35	146768842.22	478.45	72928.25	2864226.01	23
24	380924.08	8056911.38	138315281.87	475.73	72449.79	2791297.76	24
25	365806.66	7675987.30	130258370.50	474.25	71974.06	2718847.97	25
26	351272.13	7310180.64	122582393.20	474.03	71499.81	2646873.91	26
27	337296.84	6958908.51	115272202.56	475.11	71025.78	2575374.09	27
28	323858.00	6621611.67	108313294.05	477.53	70550.67	2504348.31	28
29	310933.66	6297753.67	101691682.38	481.33	70073.13	2433797.64	29
30	298502.68	5986820.01	95393928.71	486.56	69591.80	2363724.51	30
31	286544.71	5688317.33	89407108.70	493.25	69105.24	2294132.71	31
32	275040.08	5401772.62	837118791.37	501.47	68611.99	2225027.46	32
33	263969.88	5126732.54	78317018.74	511.28	68110.52	2156415.47	33
34	253315.85	4862762.66	73190286.20	522.73	67599.24	2088304.95	34
35	243060.35	4609446.81	68327523.55	535.89	67076.52	2020705.70	35
36	233186.39	4366386.46	63718076.74	550.84	66540.62	1953629.19	36
37	223677.54	4133200.07	59531690.28	567.65	65899.78	1887088.57	37
38	214517.93	3909522.53	55218490.21	586.39	65422.13	1821098.79	38
39	205692.24	3695004.59	51308967.69	607.14	64835.75	1755676.65	39
40	197185.65	3489312.35	47613963.09	630.00	64228.60	1690840.91	40
41	188983.82	3292126.70	44124650.74	655.05	63598.60	1626612.30	41
42	181072.88	3103142.88	40823254.04	682.37	62943.55	1563013.70	42
43	173439.43	2922070.00	37729381.16	712.05	62261.19	1500370.15	43
44	166070.46	2748630.57	34807311.17	744.18	61549.14	1437808.96	44
45	158935.41	2582560.10	32058680.60	778.84	60804.97	1376259.82	45
46	152076.11	2423606.69	29476120.49	816.11	60026.13	1315454.85	46
47	145426.76	2271530.58	27052513.80	856.07	59210.02	1255428.72	47
48	138993.98	2126103.82	24780983.22	898.77	58335.95	1196218.70	48
49	132766.74	1987109.84	22654879.40	944.27	57455.18	1137864.75	49
50	126734.40	1854343.10	20667769.56	992.59	56510.91	1080409.57	50
51	120886.68	1727608.70	18813426.46	1043.75	55518.32	1023898.66	51
52	115213.72	1606722.02	17085817.76	1097.72	54474.57	968380.34	52
53	109706.02	1491508.30	15479095.74	1154.45	53376.86	913905.77	53
54	104354.53	1381802.28	13987587.44	1213.84	52222.41	860528.91	54
55	99150.62	1277447.75	12605785.16	1275.76	51008.57	80806.50	55
56	94086.16	1178297.13	11328337.41	1339.98	49732.81	757297.94	56
57	89153.50	1084210.97	10150040.28	1406.24	48292.83	707565.13	57
58	84345.59	995057.48	9065829.30	1474.18	46986.59	659172.30	58
59	796455.98	910711.89	8070771.82	1543.33	45512.41	612185.71	59
60	75078.92	831055.91	7160059.93	1613.16	43969.08	566673.29	60
61	706096.44	755976.99	6329004.02	1682.96	42355.93	522704.21	61
62	66243.42	685367.55	5573027.03	1751.94	40672.97	480348.29	62
63	61977.68	619124.13	4887659.48	1819.13	38921.03	439675.32	63
64	57810.12	557146.46	4268535.35	1883.43	37101.90	400754.29	64
65	537339.79	499336.34	37113888.89	1943.58	35218.46	363652.39	65
66	49767.03	445596.55	32120255.52	1998.16	33274.88	328433.93	66
67	458935.56	395829.52	2766456.00	2045.60	31276.71	295159.05	67
68	421224.54	349935.96	2370626.49	2084.21	29231.11	263882.34	68
69	384584.71	307813.42	2020693.53	2112.19	27146.90	234551.23	69
70	34908.35	269354.71	1712877.11	2292.25	25034.71	207504.33	70
71	31514.10	234446.36	1443224.40	2072.72	22942.45	182469.62	71
72	28313.68	202932.27	1209076.03	1955.54	20914.74	159527.17	72
73	25307.12	176618.56	1006143.76	1875.97	18959.20	138612.43	73
74	22494.24	149311.47	831525.17	1789.37	17083.23	119653.24	74
75	19874.45	126817.24	682213.70	1696.28	15293.86	10250.70	75
76	17446.71	106942.78	555396.47	1597.37	13597.58	87276.15	76
77	15209.34	89496.07	448453.68	1493.48	12000.22	73678.56	77
78	13159.89	74286.73	358957.61	1385.60	10506.74	61678.35	78
79	11295.04	61126.84	284670.89	1274.84	9121.14	51171.61	79
80	9610.53	49831.80	223544.04	1162.46	7846.29	42050.47	80
81	8101.01	4221.27	173712.24	1049.77	6683.83	34204.18	81
82	6760.05	32120.25	133490.98	938.18	5634.06	27520.35	82
83	5580.09	25360.21	101370.72	829.08	4695.88	21886.29	83
84	4552.49	19780.12	76010.52	723.86	3866.80	17190.41	84
85	3667.59	15227.63	56230.39	623.80	3142.95	13323.61	85
86	2914.85	11560.04	41002.76	530.07	2519.15	10180.66	86
87	2282.96	8645.19	29442.72	443.67	1989.08	7661.51	87
88	1760.10	6362.24	20797.53	365.34	1545.41	5672.44	88
89	1334.16	4602.13	14435.29	295.61	1180.06	4127.03	89
90	992.97	3267.98	9833.16	234.71	884.45	2946.96	90
91	724.63	2275.01	6565.18	182.60	649.74	2062.51	91
92	517.71	1550.38	4293.17	138.98	467.15	1412.76	92
93	361.52	1032.67	2739.79	103.31	328.17	945.62	93
94	246.32	671.15	1707.12	74.86	224.87	617.45	94
95	163.43	424.83	1035.97	52.78	150.00	392.58	95
96	105.39	261.40	611.14	36.14	97.22	242.57	96
97	65.90	156.01	349.74	23.97	61.08	145.35	97
98	39.87	90.11	193.73	15.36	37.12	84.27	98
99	23.27	50.24	103.61	9.49	21.76	47.15	99
100	13.07	26.97	53.37	5.63	12.27	25.39	100
101	7.05	13.90	26.40	3.21	6.64	13.12	101
102	3.63	6.86	12.49	1.74	3.43	6.48	102
103	1.78	3.22	5.64	0.90	1.69	3.05	103
104	0.83	1.44	2.41	0.44	0.79	1.36	104
105	0.37	0.61	0.97	0.20	0.35	0.57	105
106	0.15	0.24	0.37	0.09	0.14	0.22	106
107	0.06	0.09	0.12	0.04	0.05	0.08	107
108	0.02	0.03	0.04	0.01	0.02	0.02	108
109	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	109

Tabel A 4.

HD (1968-1972) 4,25%

x	D_x	N_x	S_x	\bar{C}_x	\bar{M}_x	\bar{R}_x	x
0	1000000.00	22679215.01	459478300.90	864.81	77013.82	4030496.75	0
1	958385.59	21679215.01	436799085.89	832.18	76149.01	3953482.93	1
2	918499.67	20720829.42	415119873.88	801.11	75316.83	3877333.92	2
3	880270.24	19802329.74	394399041.46	771.57	74515.72	3802017.09	3
4	843628.24	18922059.51	374596711.72	743.52	73744.15	3727501.37	4
5	803507.51	18078431.27	355674652.21	716.92	73000.63	3653757.22	5
6	774844.62	17269923.76	337596220.94	691.72	72283.71	3580756.60	6
7	742578.76	16495079.14	320326297.18	667.88	71591.99	3508472.89	7
8	711651.64	150831218.03	303831218.03	645.37	70924.11	3436880.90	8
9	682007.39	15040848.74	288078717.65	624.15	70278.75	3365956.78	9
10	653592.43	14358841.35	273037868.91	604.21	69544.59	3295678.04	10
11	626355.41	13705248.92	258679027.56	585.51	69050.38	3226023.44	11
12	600247.09	13078893.50	244973778.65	568.02	68464.88	3156973.06	12
13	57520.26	12478646.41	231894885.14	551.73	67896.86	3088508.18	13
14	551229.67	11903426.15	219416238.73	536.62	67345.12	3020611.33	14
15	528231.91	11352196.48	207512812.58	522.68	66808.50	2953266.20	15
16	506185.36	10823964.57	196160615.11	509.88	66285.82	2886457.70	16
17	485050.12	10317779.21	185336651.53	498.23	65775.94	2820171.88	17
18	464787.92	9832729.09	175018872.32	487.72	65277.71	2754395.94	18
19	445362.06	9367941.16	165186143.24	478.34	66789.98	2689118.23	19
20	426373.32	8922579.10	155818202.07	470.10	64311.64	2624328.25	20
21	408879.94	8495841.78	146895622.97	462.99	63841.54	2560016.61	21
22	391757.52	8086961.84	138399781.19	457.02	63378.55	2496175.06	22
23	375338.98	7695204.32	130312819.34	452.21	62921.53	2432796.51	23
24	359594.50	7319865.34	122617615.02	448.56	62469.33	2369874.98	24
25	344954.45	6960270.84	115297749.68	446.08	62020.77	2307405.65	25
26	330014.38	6615775.39	108337478.84	444.81	61574.69	2245384.88	26
27	316124.91	6285761.01	101721703.46	444.76	61129.88	2183810.19	27
28	302801.72	5969636.10	95435942.45	445.95	60685.12	2122680.31	28
29	290020.52	5666834.37	89466306.35	448.42	60239.17	2061995.19	29
30	277757.96	5376813.85	83799478.19	452.20	59790.75	2001756.02	30
31	265991.61	5099055.89	78422658.13	457.32	59338.55	1941965.28	31
32	254699.92	4833066.29	73323602.23	463.83	58881.23	1882626.73	32
33	243862.20	4578364.37	68490537.94	471.76	58417.40	1823745.50	33
34	233458.52	4334502.17	63912173.58	481.17	57945.63	1765328.10	34
35	223469.76	4101043.65	59577671.41	492.11	57464.46	1707382.47	35
36	213877.51	3877573.88	55476627.76	504.62	56972.35	1649918.01	36
37	204646.05	3663696.37	51599053.88	518.77	56467.73	1592945.66	37
38	195812.35	3459032.32	47935357.50	534.61	55948.95	1536477.94	38
39	187305.99	3262319.97	44746325.19	552.21	55414.34	1480528.98	39
40	179129.18	3075913.98	41213105.22	571.63	54862.13	1425114.64	40
41	171266.70	2896784.80	38137191.24	592.92	54290.51	1370252.51	41
42	163703.89	2725518.10	35240406.45	616.17	53697.58	1315962.00	42
43	156426.63	2561814.21	32514888.34	614.43	53081.41	1252264.42	43
44	149421.30	2405387.58	29953074.13	668.77	52439.98	1229183.00	44
45	142674.80	2255966.28	27547686.55	698.24	51771.22	1156743.02	45
46	136174.46	2113291.48	25291720.27	729.90	51072.98	1124971.81	46
47	129908.12	1977117.02	23178428.79	763.80	50343.08	1053898.83	47
48	123864.04	1847209.90	21291311.77	799.98	49579.28	1003555.75	48
49	118030.92	1723344.86	19354102.87	838.46	48779.30	953976.47	49
50	112397.92	1605313.94	17630758.01	879.25	47940.85	9051971.17	50
51	106954.61	1492916.02	16025444.06	922.35	47061.60	857256.32	51
52	101691.00	1385961.41	14532528.05	967.71	46139.25	810194.72	52
53	965974.54	1284270.40	13146556.64	1015.29	45171.53	764055.47	53
54	91665.14	1187672.86	11862296.24	1064.96	44156.25	718883.94	54
55	86885.16	1096C07.73	10674623.37	1116.60	43091.29	674727.69	55
56	82249.48	1009122.57	9578615.64	1170.00	41974.69	631636.40	56
57	77750.48	926873.09	8569493.07	1224.91	40804.69	589661.71	57
58	73381.12	849122.61	7642619.98	1281.00	39579.79	548857.02	58
59	69134.95	775741.49	6793497.38	1337.88	38298.79	509277.23	59
60	650061.17	706606.54	6017755.90	1395.06	36960.90	470978.44	60
61	60989.71	64160.37	5311149.36	1451.93	35555.85	434017.54	61
62	57081.29	580610.65	4669548.99	1507.82	34113.92	398451.69	62
63	532777.48	5235293.36	4088938.34	1561.89	32606.10	364337.77	63
64	49575.77	470251.88	3565408.98	1613.22	31044.21	331731.67	64
65	45974.70	420676.11	3095157.10	1660.75	29430.99	300887.46	65
66	42473.88	374701.41	2674480.99	1703.29	27700.23	271256.48	66
67	39704.12	332227.53	2299779.58	1739.55	26066.94	243486.24	67
68	35777.44	293153.41	1967552.05	1768.13	24327.38	217419.31	68
69	32587.17	257375.97	1674398.63	1787.57	22559.25	193091.92	69
70	29507.92	224788.80	1417022.66	1766.45	20771.68	170532.67	70
71	26574.89	195280.88	1192233.87	1707.86	19005.22	149761.00	71
72	23818.81	168705.99	996952.99	1643.12	17297.36	130755.77	72
73	21238.50	144887.18	82827-00	1572.48	15654.24	113458.41	73
74	18832.57	1236484.68	6833598.82	1496.29	14041.76	97040.17	74
75	165959.34	104816.10	559711.15	1415.05	125854.47	83722.41	75
76	14536.73	88216.76	454895.04	1329.34	11170.42	71136.94	76
77	126421.14	73680.04	366678.28	1239.91	9841.08	59966.52	77
78	10912.38	61037.90	292998.25	1147.58	8601.17	50125.44	78
79	9343.57	50125.51	231960.35	1053.32	7453.59	41524.27	79
80	7931.03	40781.95	181834.84	958.16	6400.27	34070.68	80
81	6669.27	32850.92	141052.89	863.20	54521.11	27670.40	81
82	5551.96	26181.64	108201.97	769.59	4578.91	22228.29	82
83	4571.88	202629.68	82020.33	678.47	3809.32	17649.38	83
84	3721.00	16057.80	61390.65	590.94	3130.85	13840.07	84
85	2990.54	12336.80	45332.84	508.03	2539.91	10709.22	85
86	2371.05	9346.26	32996.04	430.67	2031.88	8169.31	86
87	1852.60	6975.21	23649.78	359.60	1601.21	6137.43	87
88	1424.88	5122.61	16674.57	295.41	1241.61	4936.22	88
89	1077.47	3697.73	11551.96	238.45	946.21	3294.61	89
90	800.00	2620.27	7854.23	188.87	707.76	2348.40	90
91	582.41	1820.26	5233.96	146.58	518.89	1640.64	91
92	415.10	1237.85	3413.70	111.30	372.30	1121.76	92
93	289.17	822.75	2175.85	82.53	261.01	749.45	93
94	196.55	533.58	1353.10	59.67	178.47	488.45	94
95	130.10	337.03	819.52	41.97	118.81	309.98	95
96	83.69	206.93	482.49	28.66	76.84	191.17	96
97	52.21	123.23	275.56	18.96	48.18	114.33	97
98	31.51	71.02	152.33	12.12	29.21	66.15	98
99	18.35	39.51	61.31	7.47	17.09	36.94	99
100	10.28	21.17	41.80	4.43	9.62	19.85	100
101	5.53	10.88	20.63	2.51	5.19	10.24	101
102	2.84	5.36	9.74	1.36	2.68	5.05	102
103	1.39	2.51	4.39	0.70	1.32	2.37	103
104	0.65	1.12	1.87	0.34	0.61	1.06	104
105	0.29	0.47	0.75	0.16	0.27	0.44	105
106	0.12	0.19	0.28	0.07	0.11	0.17	106
107	0.05	0.07	0.10	0.03	0.04	0.06	107
108	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	108
109	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	109

Tabel A 5.

HD (1968-1972) 4,5%

Tabel A 6.

HD (1968-1972) 5%

Tabel A7.

HFR (1968-1972) 3,75%

x	D_x	N_x	S_x	C_x	M_x	R_x	x
0	1000000.00	25452134.28	570210750.84	461.43	81530.76	4932061.52	0
1	963+02.82	24452134.28	544758616.56	449.30	81069.33	4850537.76	1
2	928139.93	2348731.45	520306482.27	438.33	80620.03	4769461.43	2
3	894162.40	22560591.53	496817750.81	427.99	80191.74	4689441.39	3
4	861423.09	21666429.13	474251759.28	418.38	79753.74	4596659.65	4
5	829876.57	208050(C6,04	452590730.15	409.45	79335.37	4528965.91	5
6	799479.05	19975129.47	431785724.11	401.19	78925.92	4449570.54	6
7	770188.35	19175650.42	411810594.64	393.60	78524.73	4370644.53	7
8	741963.80	18454562.07	392634949.22	386.67	78131.14	4292119.89	8
9	714766.22	17663498.27	3742239492.15	380.40	77744.47	4213988.76	9
10	688557.83	16948732.06	356565983.88	376.79	77364.37	4136244.29	10
11	663302.25	16260174.23	339617231.82	360.84	76999.28	40543804.22	11
12	638964.38	15596871.99	323357077.59	365.54	76614.45	3981907.23	12
13	615510.40	14957907.61	317760205.61	361.90	76254.91	3905271.49	13
14	592907.74	14342397.20	292802298.00	358.93	75842.00	3824017.58	14
15	571124.95	13749469.46	278459900.80	356.62	75533.07	3753125.58	15
16	550131.77	13178344.51	244710411.34	354.99	75176.45	3677597.50	16
17	529898.97	12628232.75	251532046.83	354.03	74821.47	3602416.05	17
18	510398.43	12098333.77	23893814.08	353.76	74467.44	3527594.59	18
19	491602.98	11587935.35	226805480.31	354.19	74113.68	3453127.15	19
20	473486.48	11096332.36	215217544.96	355.32	73759.49	3379017.47	20
21	456023.67	10622845.89	204212124.62	357.17	73404.17	33515253.98	21
22	439196.23	10166822.22	193498366.71	359.75	73047.03	3231494.81	22
23	422962.68	9727631.99	183331544.49	363.15	72687.24	3158802.81	23
24	407318.40	9304669.31	173603912.49	367.23	72324.14	3086115.57	24
25	392235.54	8877350.91	164299243.18	372.09	71956.94	3113791.43	25
26	377693.05	85511515.37	1554C1892.27	377.78	71584.85	2941834.49	26
27	363670.61	8127422.32	146896775.90	384.29	71207.08	2870249.33	27
28	350148.61	7763751.70	138769354.58	391.65	70822.78	2799042.55	28
29	337182.12	7413603.10	131C05602.88	399.83	70431.13	2724219.77	29
30	324530.89	7075494.98	123591999.78	409.02	70331.24	2657788.64	30
31	312399.30	6751964.08	116515504.80	419.09	69622.22	2587757.40	31
32	306096.33	6439564.74	109763540.72	430.09	69203.14	2518135.18	32
33	289465.54	6138868.45	103323975.94	442.09	68773.05	2448932.03	33
34	278511.09	58496462.91	97185107.49	455.09	68330.98	2390158.98	34
35	267997.64	5570951.82	91335644.58	469.13	67875.90	2311828.00	35
36	257850.40	53C2954.18	85764662.72	484.25	67406.76	2243952.10	36
37	248055.08	5045103.78	80661738.58	500.51	66922.50	2176545.34	37
38	238597.85	4797048.70	75416630.80	517.20	66421.99	2109622.83	38
39	229465.38	4558450.85	70619546.10	536.58	65904.09	2043200.84	39
40	220644.76	4328985.47	66061135.25	556.47	65376.62	1977296.75	40
41	212123.52	4108340.71	61732149.77	577.32	64811.35	1911929.13	41
42	203889.61	3896217.19	57623809.06	599.66	62434.03	184717.74	42
43	195931.38	3692327.58	53727591.87	623.33	63634.36	179288.75	43
44	188237.57	3496396.19	50035264.29	648.35	63011.04	1719249.39	44
45	180797.27	3308158.62	46538869.10	674.75	62362.68	1656238.35	45
46	173599.98	3127361.35	43230709.47	732.59	61487.92	1593875.67	46
47	166635.50	2953761.37	40103348.12	731.85	60985.33	1532187.75	47
48	159894.02	2787125.87	37149586.75	762.59	60253.47	1471202.61	48
49	153366.04	2627211.85	34362460.88	794.79	59490.98	1410944.94	49
50	147042.40	24734865.80	31735229.03	828.47	58869.10	13515454.05	50
51	140914.25	2326823.40	29261353.23	863.64	57867.63	1292761.95	51
52	134973.08	2185909.15	26934539.82	900.27	57003.99	1214894.33	52
53	129201.68	2050935.07	24748630.67	938.35	56103.72	1177890.34	53
54	123619.18	1921725.38	2269764.60	977.44	55165.37	1121786.62	54
55	118191.01	1798106.20	20775959.22	1018.49	54187.53	1046621.25	55
56	112918.94	1679915.19	18977863.02	1060.82	53168.84	1012433.72	56
57	107796.06	1566949.25	17297947.83	1104.15	52108.22	959264.88	57
58	102815.81	1459200.19	15730951.57	1148.55	51003.87	977156.86	58
59	97971.97	1355384.38	14271751.38	1193.83	49856.33	956152.93	59
60	93258.72	1250412.41	12915337.00	1239.96	48661.45	862677.67	60
61	88676.57	1165153.69	11656954.59	1286.80	47421.48	757534.22	61
62	84202.48	1076483.12	10491800.89	1333.52	46134.89	710214.74	62
63	79849.81	992280.65	9415317.77	1380.45	44901.36	664779.85	63
64	75608.40	912430.83	8423037.12	1427.05	43420.91	619278.49	64
65	71474.53	836822.44	7510606.29	1472.95	41903.85	575857.58	65
66	67454.03	765347.91	6673783.85	1517.68	40520.90	533863.74	66
67	63517.26	697902.88	5908435.95	1560.77	39003.22	493342.84	67
68	59689.15	634385.62	5210533.07	1601.67	37442.44	454339.62	68
69	55959.25	576696.47	4576147.46	1639.77	35845.78	416897.18	69
70	52326.77	518737.22	4001450.98	1574.92	34201.01	391055.40	70
71	48791.56	464610.45	3482713.77	1704.93	32526.59	344855.39	71
72	45354.20	417618.89	3016333.31	1730.47	30821.69	314328.80	72
73	42015.98	372264.69	2598848.42	1750.33	29091.22	293507.12	73
74	387796.93	330248.71	2226419.72	1763.68	27340.88	254415.90	74
75	35665.77	291469.78	1896171.01	1769.49	25577.21	227075.02	75
76	32619.95	255824.02	1604701.23	1767.57	2307.52	211497.81	76
77	29705.59	223204.07	1348877.21	1766.55	22039.95	177590.29	77
78	26907.37	193498.48	1125637.15	1735.97	22833.39	155550.35	78
79	24230.51	165591.11	932174.66	1705.23	18547.43	145366.95	79
80	21680.58	142360.60	765583.56	1663.92	16842.20	116819.53	80
81	19263.38	120680.01	623222.96	1511.80	15178.28	99977.33	81
82	16984.71	101416.63	502542.95	1584.83	13566.48	84799.05	82
83	14850.17	84431.93	401126.31	1475.44	12017.60	71232.57	83
84	12364.89	69581.76	31696.38	1392.05	10542.16	59214.98	84
85	11033.23	56716.87	247112.62	1299.64	9150.11	48672.82	85
86	9358.50	45683.64	190393.75	1199.49	7850.46	39522.71	86
87	7842.63	36325.14	144712.11	1093.17	6650.98	31672.24	87
88	6485.93	28482.51	108386.96	982.63	5557.81	25021.26	88
89	5286.79	21996.58	79904.45	870.02	4575.18	19463.45	89
90	4241.55	167C9.79	57907.87	757.67	3705.15	14888.28	90
91	3344.39	12468.24	41198.08	647.99	2947.49	11183.12	91
92	2587.34	9123.85	28729.83	543.30	2299.50	8235.63	92
93	1960.43	6536.51	19609.98	445.74	1756.21	5936.13	93
94	1451.96	4576.08	13059.47	357.12	1317.46	4179.92	94
95	1048.87	3124+11	8493.40	278.77	953.34	2869.46	95
96	737.28	2075.24	5369.28	211.51	674.57	1916.12	96
97	502.98	1337.96	3294.04	155.55	463.06	1241.55	97
98	332.09	834.99	1956.08	110.56	307.51	774.48	98
99	211.54	502.90	1121.09	75.71	196.95	470.97	99
100	129.56	291.37	618.19	49.77	121.24	274.02	100
101	76.02	161.80	326.82	31.29	71.47	152.78	101
102	42.55	85.79	165.02	18.73	40.18	81.31	102
103	22.62	43.24	79.23	10.63	21.45	41.12	103
104	11.37	20.62	35.99	5.69	10.82	19.67	104
105	5.37	9.25	15.38	2.85	5.13	8.85	105
106	2.37	3.88	6.13	1.34	2.27	3.72	106
107	0.97	1.51	2.25	0.58	0.93	1.45	107
108	0.37	0.53	0.74	0.23	0.35	0.52	108

Tabel A 8.

HFR (1968-1972) 4%

x	D_x	N_x	S_x	\bar{C}_x	\bar{M}_x	\bar{R}_x	x
0	1000000.00	24197854.74	522631669.86	460.87	70686.37	4177766.48	0
1	961086.95	23197854.74	498433815.12	447.68	70225.50	417080.11	1
2	923683.08	22236767.79	475235930.39	435.67	69777.82	4036854.61	2
3	887729.40	21313084.70	452999192.60	424.40	69342.15	3967076.78	3
4	853170.00	20425355.10	431686107.90	413.87	69917.75	3897734.63	4
5	819949.93	19572185.10	411260752.80	404.05	68503.88	3828816.88	5
6	788017.18	18752235.17	391688557.70	394.95	68099.82	3750313.00	6
7	757321.54	17964218.00	372936332.52	386.55	67704.86	3692213.18	7
8	727814.74	17236896.46	354972114.53	378.84	67318.30	3624508.33	8
9	699450.38	16479081.72	337765218.07	371.80	66939.47	3557190.03	9
10	672183.86	15779631.34	321286136.34	365.44	66547.67	3490250.56	10
11	645972.30	15107447.48	305506505.00	359.74	66292.23	3423682.90	11
12	620774.46	14461475.18	290399057.52	354.71	65842.49	3357580.67	12
13	596550.70	13840700.72	275937532.34	350.33	65497.78	3291538.18	13
14	573262.91	13244150.03	262098811.61	346.62	65137.45	3226150.40	14
15	550874.45	12670887.12	248852731.59	343.55	64799.83	3151012.95	15
16	529350.08	12120210.67	236181844.67	341.17	64447.26	3096222.12	16
17	508655.92	11590662.60	224061831.80	339.43	64106.10	3031774.85	17
18	488759.39	11082006.68	212471169.20	338.35	63766.67	2957668.76	18
19	469629.17	10593247.29	201389182.52	337.95	63428.32	2933902.08	19
20	451235.13	10123618.12	190795915.23	338.21	63099.37	2840473.77	20
21	433548.28	9672382.99	18067297.11	339.16	62792.16	2777383.39	21
22	416504.77	9238834.71	170999914.12	340.80	62413.90	2714631.24	22
23	400185.80	8822293.93	161761079.42	343.13	62072.20	2652218.74	23
24	384574.57	8422108.13	152938785.49	346.17	61729.07	2590146.04	24
25	369331.29	8037650.57	144516677.35	349.94	61382.89	252816.97	25
26	354783.09	7668319.28	136479026.79	354.44	61032.96	2557034.08	26
27	340790.04	7313536.19	128810701.51	359.68	60678.52	250601.12	27
28	327330.03	6972746.15	121497171.32	365.69	60318.84	2345322.60	28
29	314381.83	6655416.12	114524425.17	372.48	59953.15	2285003.76	29
30	301924.97	6331034.29	107879009.05	380.07	59580.67	2225050.61	30
31	289939.78	6029109.32	101547974.76	388.48	59200.59	2165649.95	31
32	278407.31	5739169.54	9551885.44	397.73	58812.11	2106269.35	32
33	267309.34	5469762.23	89771965.90	407.83	58414.39	2047457.24	33
34	256628.29	5193452.90	84318933.67	418.82	58006.35	199042.85	34
35	246347.29	4936824.60	79125480.77	430.72	575787.73	1931036.30	35
36	236450.04	4690477.32	7418865.16	443.54	57157.02	1873448.57	36
37	226920.88	4454027.28	69498173.86	457.31	56713.48	1816291.55	37
38	217744.72	4277163.39	65054151.58	472.07	56256.17	1759578.07	38
39	208907.03	400931.67	6081705.19	487.82	55784.10	173321.91	39
40	200393.79	3800454.64	56807683.52	504.61	55296.27	164737.81	40
41	192191.53	3600040.85	53007228.87	522.45	54791.67	1592241.54	41
42	184287.25	3407869.33	494071479.02	541.36	54269.22	1537449.87	42
43	176668.43	3223582.09	45999298.70	561.37	53727.86	1493180.65	43
44	169232.02	3046913.65	42775716.62	582.50	53166.49	1429452.79	44
45	162239.41	2877590.63	39728002.97	604.77	52583.99	1376286.29	45
46	155406.40	2715351.22	36851212.34	628.20	51979.22	1323702.30	46
47	148813.23	2559944.82	34135861.12	652.80	51351.02	1271723.09	47
48	142449.52	2411131.59	31575916.30	678.57	50698.22	1220372.07	48
49	136305.30	2268682.07	29164788.71	705.52	50019.65	1169673.85	49
50	130370.97	2132376.76	26896102.65	733.65	49314.12	1119654.20	50
51	124637.29	202005.79	24763725.89	762.96	48580.47	1070340.08	51
52	119095.40	1877368.51	22761720.09	793.41	47817.51	1021759.61	52
53	113763.81	1758273.10	20894351.59	824.98	47024.09	973942.11	53
54	108553.35	1644536.30	19126078.48	857.64	61919.11	926918.01	54
55	103537.24	1535982.94	1748152.19	891.31	45341.47	880718.90	55
56	98861.03	1432445.70	15965559.24	925.95	44450.16	835377.43	56
57	939774.64	1333764.67	14513113.54	961.45	43524.21	7909274.27	57
58	89420.34	1239787.03	13179348.87	997.71	42552.77	747603.06	58
59	85002.77	1150366.69	11939551.84	1034.59	41545.06	704840.29	59
60	807184.93	106533.39	10789195.15	1071.95	40530.47	663275.23	60
61	765633.23	984644.99	9723831.24	1109.58	39458.52	522744.76	61
62	72530.45	908081.76	8739186.25	1147.29	38348.94	593285.24	62
63	68615.81	835551.31	7831104.48	1184.82	37201.65	544937.30	63
64	64814.93	766935.51	6995553.17	1221.87	36016.83	507735.65	64
65	61123.91	702120.58	6228617.67	1258.13	34794.96	471718.82	65
66	57539.29	640996.67	55264497.09	1293.22	33536.84	436923.85	66
67	54058.14	583457.38	4885500.42	1326.74	32243.62	423387.02	67
68	50678.00	529399.44	4302043.04	1358.23	30916.88	371143.40	68
69	47396.99	476721.24	3772663.80	1387.20	29558.64	340226.53	69
70	44213.77	431324.25	3293922.56	1413.11	28171.44	310567.88	70
71	41127.57	387110.48	2862598.31	1435.37	26758.34	282496.44	71
72	38138.24	345982.91	2475487.83	1453.40	25322.36	255738.10	72
73	35246.21	307844.67	2129504.91	1466.55	23869.56	230415.14	73
74	32452.52	272598.45	1821650.25	1474.18	22403.02	236545.57	74
75	29758.80	240145.93	1549601.79	1475.65	20928.84	184142.56	75
76	27167.24	210387.13	1308915.86	1470.33	19453.20	163213.72	76
77	24680.57	183219.89	1098528.73	1457.66	17992.86	143760.52	77
78	22301.96	158539.33	915308.83	1437.11	16525.20	125777.66	78
79	20304.99	136237.37	755759.51	1408.27	15088.09	139252.46	79
80	17883.49	116202.38	6205232.14	1370.85	13679.82	94164.36	80
81	15851.43	98318.89	504329.76	1324.72	12308.97	80484.54	81
82	13942.76	82467.46	406010.88	1269.95	10984.24	58175.58	82
83	12161.21	68524.69	323543.42	1206.82	9714.29	57191.33	83
84	10510.09	56363.48	255018.73	1135.88	8507.47	47677.04	84
85	8992.03	45853.39	198655.25	1057.93	7371.59	38369.57	85
86	7608.80	36861.36	152801.86	974.05	6313.66	31597.98	86
87	6361.02	29252.56	115940.50	885.59	5339.61	25284.31	87
88	5247.97	22891.54	86687.94	794.12	4454.02	199447.70	88
89	4267.43	17643.57	63796.40	701.42	3659.90	15904.68	89
90	3415.49	13376.14	46152.83	609.38	2958.48	11830.78	90
91	2686.59	9960.65	32776.68	519.91	2349.10	8572.30	91
92	2073.44	7274.06	22816.04	434.86	1829.19	6523.20	92
93	1567.28	5220.62	15541.97	355.92	1394.33	4594.30	93
94	1157.99	3633.34	10341.35	284.47	1038.41	3299.68	94
95	834.50	2475.36	6708.01	221.53	753.93	2261.27	95
96	585.18	1640.86	4232.65	167.67	532.41	1507.33	96
97	398.26	1055.68	2591.80	123.02	364.74	974.93	97
98	262.31	657.43	1536.12	87.23	241.72	610.19	98
99	166.69	395.11	873.69	59.59	154.49	652.30	99
100	101.85	228.43	483.58	39.08	94.93	213.98	100
101	59.61	126.58	255.15	24.51	55.83	114.08	101
102	33.29	66.97	128.57	14.64	31.32	63.25	102
103	17.66	33.68	61.61	8.29	16.68	31.93	103
104	8.85	16.02	27.93	4.42	8.40	15.24	104
105	4.17	7.17	11.91	2.22	3.97	6.85	105
106	1.84	3.00	4.74	1.04	1.76	2.87	106
107	0.75	1.16	1.73	0.45	0.72	1.12	107
108	0.28	0.41	0.57	0.18	0.27	0.49	108
109	0.10						

Tabel A 9.

HFR (1968-1972) 4,25%

x	D_x	N_x	S_x	\bar{C}_x	\bar{M}_x	\bar{R}_x	x
0	1000000.00	23051579.26	480237836.83	460.32	61514.72	3546583.02	0
1	957872.19	22051579.26	457186257.57	446.07	61054.43	3455768.30	1
2	912584.26	21092797.07	435134678.31	433.06	60608.33	3424213.93	2
3	881358.36	20173538.81	414061891.26	420.85	60175.27	3363405.56	3
4	845015.50	19292180.45	393868342.43	409.43	59754.42	3303230.29	4
5	810165.44	18447164.95	374576151.98	398.15	59345.00	3243475.87	5
6	776746.56	17636999.51	356128997.04	388.84	58946.24	3184130.87	6
7	744694.80	16860252.95	338491997.53	379.66	58557.39	3125184.63	7
8	713968.50	16115553.15	321631744.58	371.18	58177.74	3066827.24	8
9	684498.33	15401584.65	305516191.43	363.42	57876.55	3038449.50	9
10	656237.19	14717086.32	290114606.77	356.34	57443.14	2950642.95	10
11	629135.12	14608049.13	275397520.45	349.96	57086.80	2931199.81	11
12	603144.19	13431714.02	261336671.31	344.22	56736.86	2836113.02	12
13	578218.44	12828569.83	247904957.30	339.15	56392.64	2779376.16	13
14	554313.81	12250351.39	23576387.46	334.76	56053.47	2722983.52	14
15	531388.02	11696037.57	222826035.08	331.01	55718.71	265693.05	15
16	509400.53	11164649.55	211129978.50	327.91	55387.70	2611211.34	16
17	488312.44	10655249.02	199965348.96	325.46	55059.79	2555823.63	17
18	468086.46	10166936.58	189310099.93	323.65	54734.33	2500763.85	18
19	448868.81	9988850.13	179143163.35	322.49	54410.67	2446029.52	19
20	430079.17	9250163.31	169494313.22	321.97	54098.18	2391614.85	20
21	412230.63	8820084.14	160194149.91	322.13	53766.21	2337530.66	21
22	395109.60	8407853.51	151374065.77	322.83	53444.12	2283764.45	22
23	378685.79	8012743.91	142966212.26	324.31	53121.24	2230320.33	23
24	362930.13	7634058.11	134953468.35	326.40	52796.93	2177199.09	24
25	347814.75	7271127.98	127319510.24	329.15	52470.54	2124402.15	25
26	333312.87	6923313.23	120048282.26	332.59	52141.38	2171931.62	26
27	319398.84	6590000.36	113124969.03	336.70	51808.79	2019790.24	27
28	306048.02	6270601.52	106534968.66	341.50	51472.09	1957981.45	28
29	293326.77	5964553.51	100264367.14	347.01	51130.59	1916509.36	29
30	280942.41	5671316.74	9429981.63	355.23	50783.58	1865378.77	30
31	269143.16	5390374.33	88628496.89	360.18	50430.34	1814595.19	31
32	257818.13	5121231.17	83238122.56	367.87	50070.16	1764164.85	32
33	246947.27	4863413.04	78116891.39	376.31	49702.29	1714094.69	33
34	236511.31	4616465.77	73253478.36	385.53	49325.97	1664392.41	34
35	226491.77	43795954.46	68637012.59	395.52	48940.44	1615066.43	35
36	216870.92	4153462.69	64257058.13	406.32	48544.92	1556125.99	36
37	207631.70	3936591.77	601035954.44	417.94	48138.60	1517581.07	37
38	198757.77	3728960.07	56167003.65	430.39	47720.66	1469442.47	38
39	190233.41	3530202.30	52438043.59	443.69	47290.27	1421721.81	39
40	182043.55	3339968.89	48907841.29	457.85	46846.59	1374431.54	40
41	174173.69	3157925.34	45567872.40	472.92	46388.74	1327584.95	41
42	166609.92	2983751.66	42409947.05	488.04	45915.84	1281194.22	42
43	159338.90	2817141.74	39426195.39	505.70	45427.00	1235280.38	43
44	152347.78	2657802.84	36609053.65	523.48	44921.30	1189853.38	44
45	145624.27	2505455.05	33951250.81	542.19	44397.82	1144932.09	45
46	139156.53	2359830.79	31445795.75	561.84	43856.64	1110534.26	46
47	132933.21	2223674.26	29085964.96	582.44	43293.80	1056678.63	47
48	126943.43	2087741.05	26865291.69	603.98	42711.36	1013384.83	48
49	121176.74	1967797.62	24777549.64	526.47	42107.38	970673.47	49
50	115623.12	1839620.88	22816752.02	649.88	41480.91	928566.09	50
51	110272.96	1723997.77	20977131.14	577.22	40831.03	887295.18	51
52	105117.09	1613724.80	19253133.37	599.45	40156.81	8466254.15	52
53	100146.70	1508607.71	17639408.57	725.54	39457.36	816097.34	53
54	95352.39	1408461.01	16130800.86	752.44	38731.82	766639.98	54
55	90729.13	1313107.62	14722339.85	780.12	37979.38	727908.15	55
56	86266.29	1222378.49	13409232.22	808.49	37199.26	689928.77	56
57	81957.61	1136112.20	12186853.73	837.47	36399.78	652729.51	57
58	77796.19	1054154.60	11050741.53	866.97	35553.31	616338.73	58
59	73775.53	976358.41	9996586.93	896.85	34686.34	580785.42	59
60	69889.50	902582.88	9020228.52	927.02	33749.48	546099.08	60
61	66132.36	832693.38	8117645.63	957.27	32862.46	512309.61	61
62	62498.77	766561.02	7284952.55	987.42	31905.19	479447.15	62
63	58983.77	704062.25	6518391.23	1017.27	30917.77	447541.96	63
64	55582.84	6450748.48	5814328.98	1246.57	29900.52	416624.19	64
65	52291.85	589495.64	5169250.50	1075.04	28853.92	396723.69	65
66	49107.15	537203.79	4570754.86	1102.39	27778.88	357697.77	66
67	46025.50	488096.64	4042551.07	1128.24	26676.50	330090.89	67
68	43044.16	442071.14	3554454.42	1152.25	25548.26	333414.38	68
69	40160.84	399026.98	311238.28	1174.00	24396.01	277866.13	69
70	37373.76	358866.15	27131355.30	1193.05	23222.00	253470.12	70
71	34681.64	321492.39	2354493.15	1208.96	22028.94	230249.12	71
72	32083.71	286810.74	2032997.77	1221.20	20819.99	238219.17	72
73	29579.69	254727.04	1746187.03	1229.29	19598.78	187399.19	73
74	27169.83	225147.35	1491459.99	1232.73	18369.49	157900.40	74
75	24854.85	197977.52	1266312.64	1231.00	17136.77	149430.91	75
76	22635.94	173122.68	1068335.12	1223.52	15905.77	132294.15	76
77	20514.71	150486.74	895212.45	1210.17	14682.15	116338.38	77
78	184934.14	129972.03	744725.71	1190.25	13471.98	101766.23	78
79	16573.49	111478.89	614753.68	1163.55	12281.74	98234.25	79
80	14758.23	94905.41	503274.78	1129.93	11118.17	75952.51	80
81	13049.92	80147.18	408369.38	1099.29	9988.24	54834.34	81
82	11451.05	67097.25	328222.20	1041.75	8898.96	54846.09	82
83	9963.93	55646.20	261124.94	987.59	7857.21	45947.14	83
84	8590.48	45682.27	205478.74	927.30	6868.62	38089.93	84
85	7332.06	37091.79	159796.47	861.60	5942.32	31220.31	85
86	6189.30	29759.73	122704.68	791.38	5080.72	25278.00	86
87	5161.90	23570.42	92944.95	717.78	4289.34	201974.28	87
88	4248.46	18408.52	69374.53	642.11	3571.55	159074.94	88
89	3446.38	14160.05	50956.01	565.79	2929.45	12336.38	89
90	2751.75	10713.67	36805.95	490.37	2363.66	9406.94	90
91	2159.30	7961.93	26092.28	417.37	1873.29	7043.28	91
92	1662.50	5802.63	18130.35	348.26	1455.93	5169.98	92
93	1259.64	4140.13	12327.72	284.36	1157.67	3714.05	93
94	924.03	2886.49	8187.59	226.73	823.31	2506.38	94
95	664.30	1962.46	5301.10	176.14	596.59	1783.37	95
96	464.71	1298.15	3338.64	132.99	420.45	1186.48	96
97	315.51	933.44	2040.49	97.34	287.46	766.03	97
98	207.31	517.93	1207.05	68.86	190.12	478.58	98
99	131.42	310.61	689.12	46.92	121.26	288.46	99
100	80.11	179.19	378.51	30.70	74.33	167.20	100
101	46.78	99.08	199.32	19.21	43.64	92.87	101
102	26.06	52.30	130.24	11.44	24.43	49.23	102
103	13.79	26.25	47.93	6.45	12.98	24.80	103
104	6.89	12.46	21.69	3.44	6.52	11.82	104
105	3.24	5.57	9.23	1.72	3.08	5.30	105
106	1.42	2.32	3.66	0.83	1.36	2.22	106
107	0.58	0.90	1.34	0.35	0.56	0.96	107
108	0.22	0.32	0.44	0.14	0.21	0.31	108
109	0.08	0.10	0.12	0.05			

Tabel A 10.

HFR (1968-1972) 4,5%

x	D_x	N_x	S_x	\bar{C}_x	\bar{M}_x	\bar{R}_x	x
0	1000000.00	22001419.85	442373325.76	459.77	53740.68	3017537.03	0
1	955488.45	21001419.85	420371935.91	444.47	53280.91	2963796.35	1
2	914865.16	20044931.40	399370486.06	430.47	52836.44	2910515.44	2
3	875047.95	1913066.25	379325554.66	417.34	52405.96	2857679.01	3
4	836958.20	18255018.30	360195488.41	405.04	51988.62	2835273.04	4
5	800520.72	17418060.10	341940470.11	393.54	51583.59	2753284.42	5
6	765663.56	16617539.38	324522416.01	382.84	51190.05	2701700.83	6
7	732317.90	15851875.82	307904870.63	372.90	50807.21	2650510.79	7
8	700417.90	15119557.92	292052994.81	363.70	50414.31	2599701.58	8
9	669900.58	14419140.02	276933436.89	355.24	50070.61	2549269.27	9
10	640705.68	13749239.45	262514296.87	347.49	49715.37	2499198.65	10
11	612775.55	13108533.77	248765057.42	340.44	49367.88	2449483.29	11
12	586055.07	12495758.22	235656523.65	334.07	49027.45	2400115.41	12
13	560491.45	11969703.15	223160765.43	328.37	48693.38	2351087.96	13
14	536034.23	11349211.76	212150628.28	323.33	48365.01	2332394.59	14
15	512635.12	10813177.47	199901850.58	318.95	48041.68	2254029.58	15
16	499247.92	1G300542.34	189088673.11	315.21	47722.73	2205987.90	16
17	468828.42	9810294.42	178788130.77	312.10	47407.52	2158265.17	17
18	448334.33	9341466.00	168977836.35	309.92	47095.42	2110857.65	18
19	428725.18	8893131.67	15963637C.35	307.77	46785.79	2053762.24	19
20	409962.26	8464406.49	150743238.68	306.54	46478.02	2016976.44	20
21	392008.51	8054444.23	142278832.19	305.93	46171.48	1970498.42	21
22	374828.49	7662435.72	134224387.96	305.94	45865.55	1924326.94	22
23	358388.28	7286707.22	126561195.24	306.55	45595.61	1878461.40	23
24	342655.40	6929218.95	119274345.02	307.80	45253.06	1832901.78	24
25	327598.81	6586563.54	112345126.07	309.65	44945.26	1787648.73	25
26	313188.77	6258964.73	105758562.53	312.13	44635.61	1742703.47	26
27	299396.84	5945775.98	9949957.80	315.24	44323.47	1698067.86	27
28	286195.78	5646379.12	93553821.84	318.97	44008.24	1653744.39	28
29	273559.53	5360183.34	87907442.72	323.34	43689.27	1609736.15	29
30	261643.15	5086623.81	825472594.38	328.35	43365.93	1566046.89	30
31	249882.77	4825160.66	774660635.57	334.01	43037.58	1522480.96	31
32	238795.53	4575277.88	72635474.91	340.32	42703.57	1479643.38	32
33	228179.56	4336482.35	68660197.02	347.30	42363.25	1436939.81	33
34	218031.91	4108302.79	63723714.67	354.95	42015.95	1394576.56	34
35	208278.52	3890288.88	59615411.88	363.28	41661.00	1352560.61	35
36	198754.22	3682010.36	557201323.00	372.31	41297.72	1310899.61	36
37	190022.61	3483056.14	52043112.64	382.04	40925.41	1269601.89	37
38	181466.10	3293033.53	48560650.50	392.47	40543.37	1228676.48	38
39	173267.84	3111567.44	45267022.97	403.63	41501.90	1188133.11	39
40	165411.70	2938299.60	42155455.53	415.52	39747.27	1147982.21	40
41	157882.23	2772887.91	39217155.93	428.15	39331.74	1138234.94	41
42	150664.64	2615005.68	36444268.02	441.53	38903.59	1058903.20	42
43	143744.77	24644341.08	33829262.34	455.65	38462.06	1029999.60	43
44	1371C9.06	2320596.27	31364921.30	470.55	38006.40	991537.54	44
45	130744.54	2183487.21	29044325.03	486.20	37535.85	953531.14	45
46	124638.77	2052742.67	26860837.82	502.62	37049.65	915995.29	46
47	118779.87	1928103.91	24808095.14	519.80	36547.03	878945.64	47
48	113156.46	1890324.04	22879991.24	537.74	36027.22	842398.61	48
49	107757.66	1696167.58	21070657.20	556.42	35489.49	806371.39	49
50	102573.06	1588409.92	19374499.62	575.84	34933.06	770881.90	50
51	97592.73	1485836.86	17786089.70	595.98	34357.22	735944.84	51
52	92807.17	1388244.12	16300252.84	616.83	33761.24	701591.62	52
53	88207.32	1295436.95	14912008.72	638.27	33144.44	567830.38	53
54	83784.54	12C7229.63	13616571.77	650.36	32506.17	634685.94	54
55	79530.60	1123445.09	124934214.14	683.01	31845.80	602179.77	55
56	75437.07	1043914.49	11285897.05	706.15	31162.79	570333.97	56
57	71498.40	968476.79	10241982.56	729.72	30456.64	539171.17	57
58	67705.69	896978.39	9273505.76	753.62	29726.92	508714.53	58
59	64052.92	829272.70	8376527.37	777.74	28973.31	478987.61	59
60	60533.85	765219.78	7547254.67	801.95	28195.57	450214.31	60
61	57142.63	704685.93	6782034.88	826.15	27393.61	421818.74	61
62	53875.77	647543.30	6077348.96	850.14	26567.46	394425.13	62
63	50722.22	553669.53	5429805.65	873.74	25717.32	357857.68	63
64	47683.29	529474.31	4836136.13	896.76	24843.58	34214.36	64
65	44752.70	495266.02	4293188.82	918.95	23946.82	317296.78	65
66	41926.61	450511.32	3779294.80	940.06	23027.87	293349.96	66
67	39201.56	408585.71	3347413.49	959.81	22087.81	270322.09	67
68	36574.53	369383.15	2938828.78	977.83	21128.00	248234.28	68
69	34042.95	332808.61	2569455.463	993.97	20150.10	227106.29	69
70	31604.65	298765.67	2236637.02	1007.69	19156.13	206954.18	70
71	29257.93	267161.02	1937871.35	1018.67	18148.44	187800.05	71
72	27001.52	237903.10	1670710.33	1026.53	17129.77	159651.61	72
73	24834.59	210901.58	1432807.23	1030.86	16103.24	152521.84	73
74	22756.74	186066.98	1221905.65	1031.26	15072.38	136418.60	74
75	20767.97	163310.24	1035838.67	1027.35	14041.12	121346.22	75
76	18868.67	142542.27	872528.43	1018.76	13013.77	107305.10	76
77	17059.56	123673.60	729986.15	1005.14	11995.01	94291.33	77
78	15341.68	106161.04	606312.55	986.23	10949.87	82296.32	78
79	13716.27	91272.36	499698.51	961.82	10003.64	71306.45	79
80	12184.74	77556.10	408425.14	931.79	9041.82	61302.81	80
81	10748.54	65371.38	3308705.05	896.12	8110.04	52260.98	81
82	9409.07	56422.82	265498.69	854.96	7213.93	44150.34	82
83	8167.55	45213.75	210875.87	808.57	6358.97	36937.01	83
84	7024.87	37046.19	165662.12	757.40	5550.40	30578.04	84
85	5981.46	30921.32	128615.93	732.04	4793.01	25027.64	85
86	5037.13	24039.86	98594.61	663.29	4020.96	20234.63	86
87	4190.92	19002.74	74554.75	582.07	3447.67	16143.67	87
88	3441.06	14911.82	555952.01	519.45	2865.61	12695.99	88
89	2784.73	11370.76	40740.19	456.62	2346.15	9830.39	89
90	2218.13	8586.03	29369.42	394.80	1889.53	7484.23	90
91	1736.41	6367.69	20783.40	335.22	1494.73	5594.70	91
92	1333.71	4631.48	14415.50	279.05	1159.51	4099.97	92
93	1003.30	3297.73	9784.02	227.30	880.46	2904.46	93
94	737.74	2294.48	6486.24	180.80	653.16	2060.01	94
95	529.11	1556.73	4191.76	150.12	472.36	1406.85	95
96	369.25	1027.62	2635.03	105.55	332.23	934.49	96
97	25C.10	658.37	1637.41	77.07	225.68	602.26	97
98	163.94	408.27	949.04	54.39	149.62	375.58	98
99	103.68	244.33	540.77	36.97	95.23	225.96	99
100	63.05	140.65	298.45	24.13	58.26	130.73	100
101	36.72	77.60	155.80	15.06	34.13	72.47	101
102	20.41	40.88	76.20	8.95	19.06	38.34	102
103	10.77	20.47	37.32	5.04	10.11	19.28	103
104	5.37	9.70	16.85	2.63	5.07	9.17	104
105	2.52	4.32	7.15	1.34	2.39	4.10	105
106	1.11	1.80	2.83	0.62	1.05	1.72	106
107	0.45	0.69	1.03	0.27	0.43	0.66	107
108	0.17	0.25	0.34	0.11	0.16	0.24	108
109	0.06	0.09	0.09	0.04	0.06	0.07	109
110	C.02						

Tabel A11.

GFR (1968-1972) 5%

Exportgerichtheid van de verschillende provincies en taalstreken in 1971

Leveringen aan het buitenland per bedrijfstak en geografisch gebied

1. — Inleiding.

De hierna opgenomen gegevens sluiten aan bij die betreffende de jaren 1966 tot 1970 welke verschenen zijn in het Statistisch Tijdschrift nr 1 van 1971 en in Statistische Studiën nr 23 voor de periode 1966-1968 en in het Statistisch Tijdschrift nr 4 van 1974 voor de jaren 1969 en 1970. De in die publikaties gegeven toelichtingen betreffende de definitie van de leveringen, de draagwijdte van de statistiek, de verschillen met de uitvoer volgens de douanestatistiek en de wijze waarop de bedrijfstakken werden gegroepeerd behouden hun geldigheid.

Het arrondissement Halle-Vilvoorde (inclusief het vroegere arrondissement Brussel-randgemeenten) wordt — zoals in andere statistieken gebruikelijk is — gevoegd bij de Vlaamse streek i.p.v. bij het arrondissement Brussel-Hoofdstad, zoals in de publikatie betreffende de periode 1966-1968 was geschied. Omwille van de vergelijkbaarheid worden echter ook cijfers volgens de vroegere indeling verstrekt, nl. voor Brussel-Hoofdstad, Halle-Vilvoorde enerzijds, Vlaamse streek exclusief Halle-Vilvoorde anderzijds.

De volgende tabellen worden hierna gegeven :

Tabel 1. — Totale industriële leveringen en totale leveringen aan het buitenland van de provincies en taalstreken voor de jaren 1966 tot 1971.

Deze tabel vormt een synthese van alle berekeningen inzake regionale verdeling van de leveringen. Men vindt er, per administratieve onderverdeling, naast de absolute cijfers het percentage van de leveringen aan het buitenland t.o.v. de to-

tale industriële leveringen van het betreffend gebied enerzijds en t.o.v. de totale industriële leveringen van het Rijk aan het buitenland anderzijds.

Tabel 2. — Structuur van de totale industriële leveringen en van de industriële leveringen aan het buitenland van de provincies en taalstreken in 1971.

In deze tabel vindt men voor ieder administratief gebied, per bedrijfstak, de leveringen aan het buitenland berekend enerzijds in percentage van de totale leveringen van de bedrijfstak en anderzijds in percentage van de totale leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland.

Tabel 3. — Indeling per provincie en per taalstreek van de totale leveringen en van de leveringen aan het buitenland per bedrijfstak in 1971. Ook hier werden voor iedere bedrijfstak, per administratief gebied, de leveringen aan het buitenland berekend enerzijds in percentage van de totale leveringen van het betreffende gebied en anderzijds in percentages van de leveringen van het Rijk aan het buitenland.

2. — Synthese van de resultaten.

a) Leveringen aan het buitenland van de provincies en streken (tabel 1).

De overeenkomstige cijfers voor de jaren 1966 tot 1970 werden hernomen om het maken van vergelijkingen te vergemakkelijken.

In de rangschikking van de provincies volgens de belangrijkheid van hun leveringen aan het bui-

tenland, komt Antwerpen op de eerste plaats met 1/4 van de Belgische industriële afzet in 1971. Het werkelijk aandeel van deze provincie ligt nog hoger, daar de bijna uitsluitend in Antwerpen gevestigde diamantindustrie, die voor aanzielijke bedragen uitvoert, niet opgenomen werd. De provincie Brabant komt op de tweede plaats met 14,1 %; de provincies Henegouwen en Oost-Vlaanderen gaan met een gering verschil de provincies West-Vlaanderen, Luik en Limburg vooraf. Het aandeel van de Vlaamse streek, exclusief Halle-Vilvoorde bedraagt meer dan het dubbele van dat van de Waalse streek (respectievelijk 62 en 28 %). Slechts 10 % van de totale industriële leveringen aan het buitenland van het Rijk is afkomstig van de arrondissementen Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde. Het aandeel van het arrondissement Brussel-Hoofdstad bedraagt 6 %.

De grafieken 1 tot 3 geven de ontwikkeling weer van de leveringen aan het buitenland in werkelijke prijzen van het Rijk, de streken en de provincies voor de periode 1966-1971. Voor de Vlaamse streek exclusief Halle-Vilvoorde zijn de leveringen aan het buitenland gedurende de beschouwde periode gestegen van 120,1 miljard F tot 263,4 miljard F, wat een verhoging betekent van 119,4 %. Voor de Waalse streek viel een stijging te noteren van 71,6 miljard F in 1966 tot 121,3 miljard F in 1971, (verhoging van 69,5 %) en voor de arrondissementen Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde bedroeg de vermeerdering 79,1 % (23,1 miljard F in 1966 t.o.v. 41,4 miljard F in 1971).

Op het provinciaal vlak was de rangschikking in dalende volgorde van het aandeel in de export van het Rijk voor de periode 1966-1968 als volgt: Antwerpen, Brabant, Luik, Henegouwen, Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen, Limburg, Namen en Luxemburg. Het aandeel van Luik verminderde elk jaar. In 1969 werd deze provincie in dit opzicht voorbijgestoken door Henegouwen en in 1970 ook nog door Oost-Vlaanderen. In 1971 tenslotte komt Luik ook nog na West-Vlaanderen en nauwelijks vóór Limburg in de genoemde rangschikking.

De grafieken 4 en 5 geven voor de periode 1966-1971 de ontwikkeling weer van het relatief aandeel van de taalstreken en van de provincies in de leveringen van het Rijk aan het buitenland.

De aandacht wordt erop gevestigd dat de leveringen gewaardeerd zijn in werkelijke prijzen zodat hun ontwikkeling mede bepaald wordt door de prijsontwikkeling.

b) *Verdeling per bedrijfstak van de leveringen aan het buitenland van de gewesten (tabel 2).*

De bedrijfstakken die in 1971 het meeste bijdragen tot het exportpakket van het Vlaamse gewest zijn: metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (41,5 %); rubber- en chemische nijverheid (samen met petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkoolaggglomeraten en cokesfabrieken 17,9 %); textielnijverheid (11,2 %, waarvan de 2/3 voor de weefnijverheid) en non-ferro metalen (samen met ijzer- en staalnijverheid 8,3 %).

Voor het Waalse gewest zijn de belangrijkste bedrijfstakken de ijzer- en staalnijverheid (36,3 %) en de metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (26,9 %).

In de arrondissementen Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde neemt de metaalverwerkende nijverheid de eerste plaats in met meer dan de helft van de leveringen aan het buitenland, gevolgd door de rubber- en chemische nijverheid (samen met petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkoolaggglomeraten en cokesfabrieken 12,2 %).

Als vergelijkingsbasis volgen nu voor het Rijk in dalende volgorde de drie voornaamste branches: metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (38,4%), rubber- en chemische nijverheid (13,1%) en ijzer- en staalnijverheid (13,0 %).

Wat betreft de belangrijkheid van de leveringen aan het buitenland t.o.v. de totale leveringen, blijkt eveneens uit tabel 2 dat in 1971 45,5 % van de Belgische industriële leveringen in het buitenland afgezet werden. Dit percentage is hoger, in de Vlaamse streek dan in Wallonië (respectievelijk 48,7 en 44,8); de Brusselse arrondissementen bereiken in dit opzicht het laagste percentage (33,4 in 1971 en voor Brussel-Hoofdstad alleen 30,3).

Op het vlak van de provincies zijn het vooral Limburg (65,8 %), Antwerpen (50,3 %) en West-Vlaanderen (46,2 %) voor wat betreft de Vlaamse streek en Henegouwen (44,9 %) en Luik (44,8 %) voor het Waalse gewest die een groot gedeelte van hun produktie uitvoeren. Het verloop van deze percentages tijdens de periode 1966-1971 blijkt uit de grafieken 6 tot 8. Het is duidelijk dat de Belgische industrie steeds meer exportgericht wordt. Het verschil tussen de percentages buitenlandse vraag in de Vlaamse streek en in Wallonië nam af gedurende de periode 1966-1968; daarna was het weer groter dan in 1966.

Hierna worden de belangrijkste bedrijfstakken opgesomd die in de drie taalstreken een groot gedeelte van hun produktie exporteren :

— Vlaamse streek : de non-ferrometaalnijverheid en de ijzer- en staalnijverheid (79,8 %), de metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (67,8 %), de rubber- en chemische nijverheid (samen met petroleumraffinaderijen, fabrieken

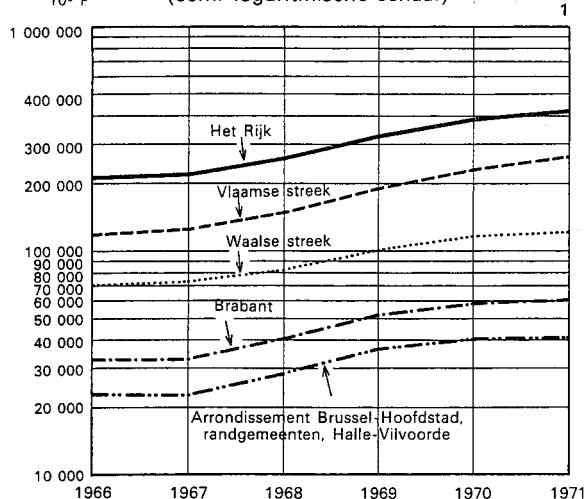
van steenkoolagglomeraten en cokesfabrieken 53,8 %) en de textielnijverheid (52,3 %).

— Waalse streek : de ijzer- en staalnijverheid (62,7 %) en de metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (48,8 %).

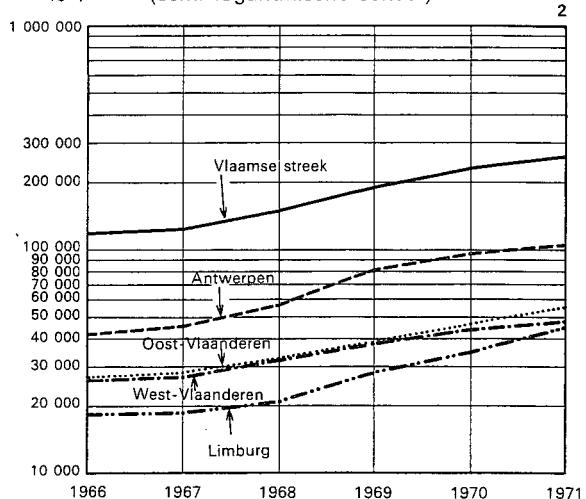
— Arrondissementen Brussel-Hoofdstad, Halle-Vilvoorde : de metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw (45,4 %).

GRAFIEKEN 1 TOT 5

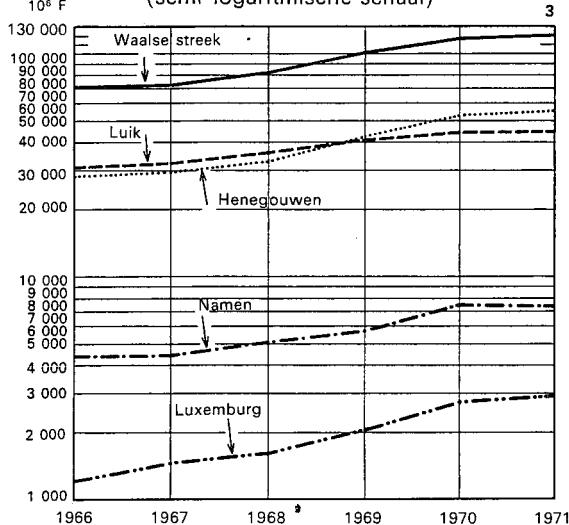
Leveringen aan het buitenland in werkelijke prijzen
van de taalstreken en van Brabant
(semi-logaritmische schaal)



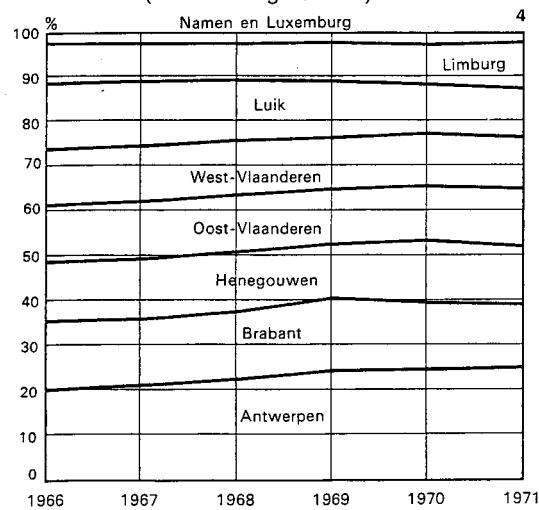
Leveringen aan het buitenland in werkelijke prijzen
van de Vlaamse provincies
(semi-logaritmische schaal)



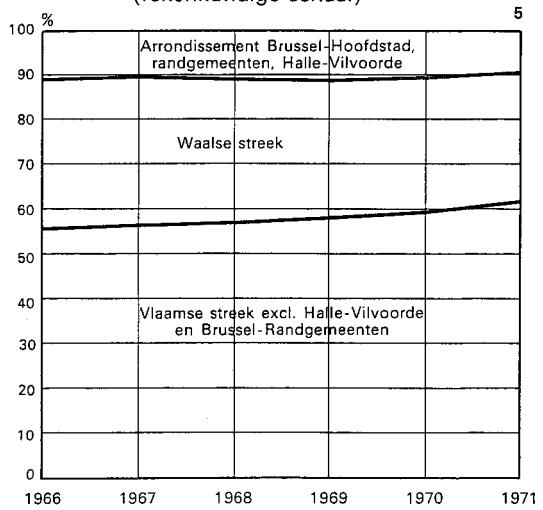
Leveringen aan het buitenland in werkelijke prijzen
van de Waalse provincies
(semi-logaritmische schaal)



Aandeel van de provincies in de leveringen
aan het buitenland van het Rijk
(rekenkundige schaal)

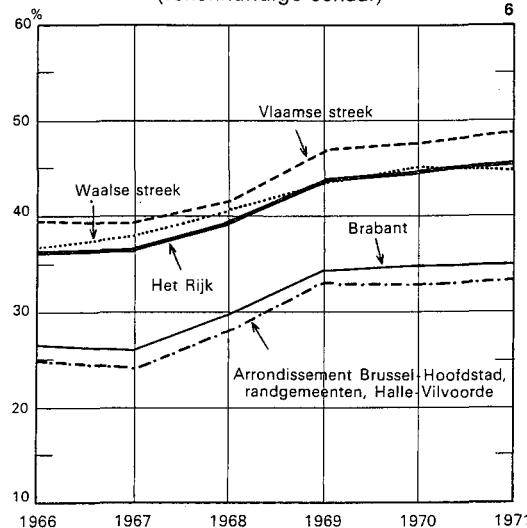


Aandeel van de taalstreken in de leveringen
aan het buitenland van het Rijk
(rekenkundige schaal)

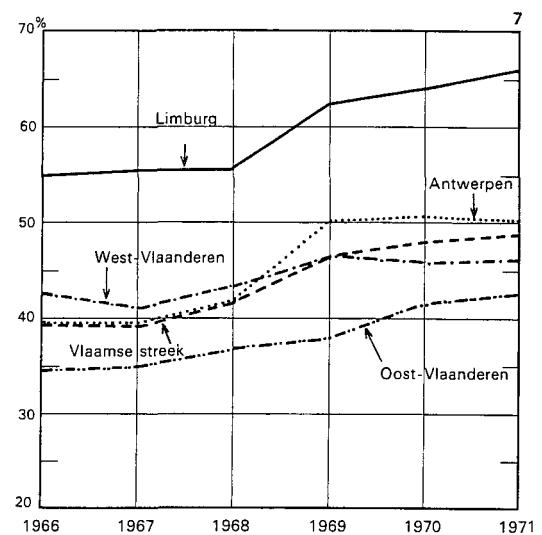


GRAFIEKEN 6 TOT 8

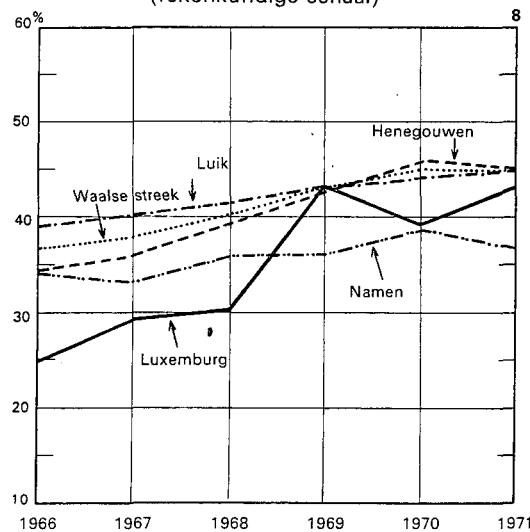
Leveringen aan het buitenland in %
van de totale leveringen van de taalstreken
en van Brabant
(rekenkundige schaal)



Leveringen aan het buitenland in %
van de totale leveringen van de Vlaamse provincies
(rekenkundige schaal)



Leveringen aan het buitenland in % van de totale leveringen van de Waalse provincies
(rekenkundige schaal)



Tabel 1. - TOTALE INDUSTRIELE LEVERINGEN EN INDUSTRIELE LEVERINGEN AAN HET BUITENLAND VAN DE PROVINCIES EN TAALSTREKEN VOOR DE JAREN 1966 TOT 1971.

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)						waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)					
	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Antwerpen	107 853	117 451	139 968	163 171	191 859	210 838	42 838	46 602	58 967	81 746	97 367	106 071
Brabant	124 668	128 160	139 026	152 323	170 018	170 767	33 118	33 337	41 263	52 433	59 008	60 173
Henegouwen	82 016	82 379	85 706	99 685	116 767	122 800	28 398	29 704	33 770	42 768	53 469	55 135
Limburg	80 869	80 027	87 585	96 821	100 775	102 052	31 674	32 104	36 318	41 834	44 611	45 761
Limburg	34 501	34 239	38 189	45 703	55 955	68 838	18 910	18 996	21 204	28 522	35 732	45 280
Luxemburg	4 859	5 090	5 373	4 867	6 954	6 910	1 221	1 484	1 631	2 098	2 755	2 955
Namen	12 981	13 461	14 317	16 238	19 540	20 143	4 440	4 496	5 139	5 861	7 523	7 405
Oost-Vlaanderen	79 601	82 258	91 663	104 059	118 133	129 206	27 439	28 760	33 623	39 553	48 867	55 094
West-Vlaanderen	62 899	66 557	74 322	82 586	96 884	104 313	26 676	27 325	32 205	38 368	44 459	48 214
<i>He Rijk :</i>	590 247	609 622	676 149	765 453	867 885	935 867	214 714	222 808	264 120	333 233	393 791	426 088
Vlaamse streek exclusief Halle-Vilvoorde en Brussel-randgemeenten (1)	303 077	320 362	366 265	418 046	490 885	541 054	120 056	126 156	151 548	194 728	234 837	263 433
Waalse streek	194 276	193 725	206 808	233 902	262 587	270 736	71 555	73 652	83 767	101 253	118 432	121 275
Arrondissement Brussel-Hoofdstad, randgemeenten en Halle-Vilvoorde (1)	92 894	95 535	103 076	113 505	123 413	124 077	23 103	23 000	28 805	37 252	40 472	41 380
Vlaamse streek inclusief Halle-Vilvoorde en Brussel-randgemeenten (1)	334 268	351 804	401 731	456 664	534 367	586 050	128 423	134 675	164 124	209 030	251 069	280 858
Brussel-Hoofdstad	61 703	64 093	67 610	74 887	79 931	79 081	14 736	14 481	16 229	22 950	24 240	23 955

(1) Vanaf 1971 werd het arrondissement Brussel-randgemeenten gevoegd bij het arrondissement Halle-Vilvoorde.

Tabel 1 (vervolg)

GEBIED	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betreffende gebied						% van federe gehied in de leveringen van Het Rijk aan het buitenland				
	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1966	1967	1968	1969	1970
Antwerpen	39,7	39,7	42,1	50,1	50,7	50,3	20,0	20,9	22,3	24,4	24,7
Brabant	26,6	26,0	29,7	34,4	34,7	35,2	15,4	15,0	15,6	15,7	15,0
Hengouwen	34,6	36,1	39,4	42,9	45,8	44,9	13,2	13,3	12,8	12,8	13,6
Luik	39,2	40,1	41,5	43,3	44,2	44,8	14,8	14,4	13,8	12,6	11,3
Limburg	54,8	55,5	55,5	62,4	63,9	65,8	8,8	8,5	8,0	8,6	9,1
Luxemburg	25,1	29,2	30,4	43,1	39,6	42,8	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7
Namen	34,2	33,4	35,9	36,1	38,5	36,8	2,1	2,0	2,0	1,8	1,9
Oost-Vlaanderen	34,5	35,0	36,7	38,0	41,4	42,6	12,7	12,9	12,7	12,0	12,4
West-Vlaanderen	42,4	41,1	43,3	46,5	45,9	46,2	12,4	12,3	12,2	11,5	11,3
<i>Het Rijk :</i>						44,9	45,5	100,0	100,0	100,0	100,0
Vlaamse streek exclusief Halle-Vilvoorde en Brussel-randgemeenten (1)	39,6	39,3	41,4	46,6	47,8	48,7	55,9	56,6	57,4	58,4	59,6
Waalse streek	36,8	38,0	40,5	43,3	45,1	44,8	33,3	33,1	31,7	30,4	30,1
Arrondissement Brussel-Hoofdstad, randgemeenten en Halle-Vilvoorde (1)	24,9	24,1	28,0	32,8	33,4	10,8	10,3	10,9	11,2	10,3	9,7
Vlaamse streek inclusief Halle-Vilvoorde en Brussel-randgemeenten (1)	38,4	38,3	40,9	45,8	47,0	47,9	59,8	60,4	62,1	62,7	63,7
Brussel-Hoofdstad	23,9	22,6	24,0	30,6	30,3	6,9	6,5	6,2	6,9	6,2	5,6

Tabel 2. — STRUCTUUR VAN DE TOTALE INDUSTRIELE LEVERINGEN EN VAN DE INDUSTRIELE LEVERINGEN AAN HET BUITENLAND VAN DE PROVINCIES EN TAALSTREKEN IN 1971.

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Antwerpen.				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitaie van terrils	802	408	50,9	0,4
Voedingsmiddelenindustrie.....	31 672	4 688	14,8	4,4
Drankbereiding	3 465	637	18,4	0,6
Tabaksnijverheid	2 161	475	22,0	0,4
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; weefnijverheid	202	70	34,7	—
Breigoednijverheid; overige sectoren van de textielnijverheid	541	396	73,2	0,4
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectie van bontwerk)	2 232	743	33,3	0,7
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	573	128	22,3	0,1
Hout- en meubelnijverheid	5 637	2 283	40,5	2,2
Papiernijverheid en drukkerijen	8 407	2 562	30,5	2,4
Rubber- en chemische nijverheid	38 881	30 717	79,0	29,0
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkoolagglomer., cokesfabrieken	23 662	3 956	16,7	3,7
Klei- en ceramieknijverheid	1 453	153	10,5	0,1
Glas- en cementnijv., cementagglomeraten, asbestoscement	4 164	1 593	38,3	1,5
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen	12 812	9 875	77,1	9,4
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	70 369	45 756	65,0	43,1
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	3 805	1 631	42,9	1,6
<i>Totaal Antwerpen:</i>		210 838	106 071	50,3
				100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Brabant.				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitaatie van terrils	803	55	6,8	0,1
Voedingsmiddelenindustrie.....	23 049	3 915	17,0	6,5
Drankbereiding	13 700	1 718	12,5	2,9
Tabaksnijverheid	2 406	443	18,4	0,7
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; weefnijverheid	1 702	734	43,1	1,2
Breigoednijverheid.....	1 329	551	41,5	0,9
Overige sectoren van de textielnijverheid	1 501	1 122	74,8	1,9
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	8 018	1 702	21,2	2,8
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	1 074	182	16,9	0,3
Hout- en meubelnijverheid	3 541	607	17,1	1,0
Papiernijverheid en drukkerijen	18 478	5 602	30,3	9,3
Rubber- en chemische nijverheid	18 219	6 344	34,8	10,5
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkool-aggl., cokesfabrieken	2 703	170	6,3	0,3
Klei- en ceramieknijverheid	280	53	18,9	0,1
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos-cement	3 247	1 211	37,3	2,0
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen	7 926	5 474	69,1	9,1
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	58 118	28 725	49,4	47,7
Leerlooierijen en pelterijen.....	302	171	56,6	0,3
Overige verwerkende industrieën	4 371	1 394	31,9	2,4
<i>Totaal Brabant:</i>		170 767	60 173	35,2
				100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Henegouwen				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales	2 691	21	0,8	—
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploiteatie van terrils	3 119	634	20,3	1,1
Voedingsmiddelenindustrie.....	4 514	1 042	23,1	1,9
Drankbereiding; tabaksnijverheid.....	2 531	185	7,3	0,3
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage ..	4 754	2 776	58,4	5,0
Weefnijverheid	1 705	1 092	64,0	2,0
Breigoednijverheid.....	1 248	190	15,2	0,3
Overige sectoren van de textielnijverheid	740	282	38,1	0,5
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectie van bontwerk); schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	2 224	574	25,8	1,0
Hout- en meubelnijverheid	1 023	208	20,3	0,4
Papiernijverheid en drukkerijen	3 170	817	25,8	1,5
Rubber- en chemische nijverheid	7 946	4 100	51,6	7,4
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkool-aggl., cokesfabrieken	6 983	332	4,8	0,6
Klei- en ceramieknijverheid	1 872	653	34,9	1,2
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos-cement	9 306	4 322	46,4	7,8
IJzer- en staalnijverheid.....	35 580	22 506	63,3	40,9
Non-ferrometalen	1 435	578	40,3	1,0
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	28 620	13 538	47,3	24,7
Leerlooierijen en pelterijen.....	160	101	63,1	0,2
Overige verwerkende industrieën	3 179	1 184	37,2	2,2
<i>Totaal Henegouwen:</i>		122 800	55 135	44,9
				100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Luik				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales	1 157	77	6,7	0,2
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitaie van terrils	2 190	600	27,4	1,3
Voedingsmiddelenindustrie.....	10 865	2 558	23,5	5,6
Drankbereiding; tabaksnijverheid.....	3 782	207	5,5	0,4
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage ..	1 499	819	54,6	1,8
Weefmijverheid	734	345	47,0	0,8
Breigoednijverheid.....	81	35	43,2	0,1
Overige sectoren van de textielnijverheid	760	354	46,6	0,8
Kleding- en confectienijverheid (incl. confectie van bontwerk)	1 165	386	33,1	0,8
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten.	111	18	16,2	—
Hout- en meubelnijverheid	980	208	21,2	0,5
Papiernijverheid en drukkerijen	2 764	970	35,1	2,1
Rubber- en chemische nijverheid	4 398	2 221	50,5	4,9
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkool-aggl., cokesfabrieken	3 895	89	2,3	0,2
Klei- en ceramieknijverheid	307	106	34,5	0,2
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos-cement	3 057	1 512	49,5	3,3
IJzer- en staalnijverheid.....	27 203	16 264	59,8	35,5
Non-ferrometalen	5 211	3 348	64,2	7,3
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	28 801	14 772	51,3	32,3
Leerlooierijen en pelterijen.....	478	372	77,8	0,8
Overige verwerkende industrieën	2 614	500	19,1	1,1
<i>Total Luik:</i>	102 052	45 761	44,8	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessie) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Limburg				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales	7 493	320	4,3	0,7
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	829	167	20,1	0,4
Voedingsmiddelenindustrie.....	4 191	956	22,8	2,1
Drankbereiding; tabaksnijverheid.....	2 041	480	23,5	1,0
Katoen- en wolspinnerijen, naaigarenfabricage; weefnijverheid; breigoednijverheid; overige sec- toren van de textielnijverheid	971	285	29,4	0,6
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectie van bontwerk); schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	1 423	876	61,6	1,9
Hout- en meubelnijverheid	2 680	1 329	49,6	2,9
Papiernijverheid en drukkerijen	1 851	1 269	68,6	2,8
Rubber- en chemische nijverheid	3 877	2 997	77,3	6,6
Klei- en ceramieknijverheid	378	82	21,7	0,2
Glas- en cementnijverheid, cementagg., asbest- cement	2 132	1 482	69,5	3,3
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen	3 304	2 418	73,2	5,3
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	36 005	31 808	88,3	70,3
Overige verwerkende industrieën	1 663	811	48,8	1,9
<i>Totaal Limburg:</i>	68 838	45 280	65,8	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Luxemburg				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	298	14	4,7	0,5
Voedingsmiddelenindustrie.....	1 825	350	19,2	11,8
Drankbereiding.....	62	—	—	—
Breigoednijverheid; overige sectoren van de textiel- nijverheid; kleding- en confectienijverheid (incl. confectie van bontwerk)	124	31	25,0	1,0
Hout- en meubelnijverheid; papiernijverheid en drukkerijen	1 549	843	54,4	28,6
Rubber- en chemische nijverheid	97	52	53,6	1,8
Klei- en ceramieknijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementagg., asbest-cement	104	9	8,7	0,3
Ijzer- en staalnijverheid; metaalverwerkende nijver- heid en scheepsbouw	2 795	1 651	59,1	55,8
Overige verwerkende industrieën	56	5	8,9	0,2
<i>Totaal Luxemburg :</i>	6 910	2 955	42,8	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Namen				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	2 344	822	35,1	11,1
Voedingsmiddelenindustrie.....	1 809	296	16,4	4,0
Drankbereiding; tabaksnijverheid.....	484	75	15,5	1,0
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; overige sectoren van de textielnijverheid	89	51	57,3	0,7
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectie van bontwerk); schoenen, handschoenen en andere leiderprodukten	125	5	4,0	0,1
Hout- en meubelnijverheid; papiernijverheid en drukkerijen	2 168	648	29,9	8,8
Rubber- en chemische nijverheid	3 033	1 570	51,8	21,2
Klei- en ceramieknijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementagg., asbest-cement.....	5 041	2 263	44,9	30,6
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen; metaal- verwerkende nijverheid en scheepsbouw.....	4 482	1 555	34,7	21,0
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	568	120	21,1	1,5
<i>Totaal Namen:</i>	20 143	7 405	36,3	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Oost-Vlaanderen				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	89	3	3,4	—
Voedingsmiddelenindustrie.....	20 417	5 415	26,5	9,8
Drankbereiding	4 251	497	11,7	0,9
Tabaksnijverheid	166	9	5,4	—
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage..	6 845	1 521	22,2	2,8
Weefnijverheid	12 223	6 851	56,1	12,4
Breigoednijverheid.....	5 695	2 129	37,4	3,9
Overige sectoren van de textielnijverheid.....	5 880	2 514	42,8	4,6
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	5 761	1 850	32,1	3,4
Schoenen, handschoenen en andere ledерprodukten.	1 244	411	33,0	0,7
Hout- en meubelnijverheid	4 419	1 553	35,1	2,8
Papiernijverheid en drukkerijen	4 664	1 290	27,7	2,3
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffina- daderijen, fabrieken van steenkoolaggl., cokes- fabrieken	16 044	6 853	42,7	12,4
Klei- en ceramieknijverheid	365	24	6,6	—
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos- cement	1 323	385	29,1	0,7
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen; metaal- verwerkende nijverheid en scheepsbouw	32 017	19 629	61,3	35,7
Leerlooierijen en pelterijen.....	1 284	942	73,4	1,7
Overige verwerkende industrieën	6 519	3 218	42,4	5,9
Totaal Oost-Vlaanderen :		129 206	55 094	42,6
				100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
West-Vlaanderen				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	129	9	7,0	—
Voedingsmiddelenindustrie.....	22 706	4 358	19,2	9,0
Drankbereiding	2 155	379	17,6	0,8
Tabaksnijverheid	216	40	18,5	0,1
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage..	3 356	1 034	30,8	2,1
Weefnijverheid	17 843	13 664	76,6	28,3
Breigoednijverheid.....	459	109	23,7	0,2
Overige sectoren van de textielnijverheid.....	2 266	895	39,5	1,9
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	4 702	2 251	47,9	4,7
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten.	1 029	280	27,2	0,6
Hout- en meubelnijverheid	10 206	4 438	43,5	9,2
Papiernijverheid en drukkerijen	1 588	217	13,7	0,5
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffina- nerijen, fabrieken van steenkoolaggel., cokes- fabrieken	2 971	1 543	51,9	3,2
Klei- en ceramieknijverheid	678	1	0,1	—
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos- cement	2 571	788	30,6	1,6
Non-ferrometalen; metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	28 253	17 065	60,4	35,3
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	3 185	1 143	35,9	2,5
<i>Totaal West-Vlaanderen :</i>	104 313	48 214	46,2	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Vlaamse streek exclusief arr. Halle-Vilvoorde				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales.....	7 493	320	4,3	0,1
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	1 874	587	31,3	0,2
Voedingsmiddelenindustrie.....	88 363	16 899	19,1	6,4
Drankbereiding	19 548	2 897	14,8	1,1
Tabaksnijverheid	2 829	810	28,6	0,3
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; weefnijverheid; breigoednijverheid; overige sec- toren van de textielnijverheid	56 446	29 501	52,3	11,2
Kleding- en confectienijverheid (incl. confectie van bontwerk)	14 557	5 794	39,8	2,2
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten.	3 267	885	27,1	0,3
Hout- en meubelnijverheid	23 475	9 713	41,4	3,7
Papiernijverheid en drukkerijen	16 944	5 399	31,9	2,0
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffini- naderijen, fabrieken van steenkoolaggl., cokes- fabrieken	87 566	47 083	53,8	17,9
Klei- en ceramieknijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementaggl., asbest-cement	13 353	4 555	34,1	1,7
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen.....	27 444	21 893	79,8	8,3
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw....	160 867	109 031	67,8	41,5
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	17 028	8 066	47,4	3,1
<i>Totaal Vlaamse streek exclusief arr. Halle-Vilvoorde :</i>	541 054	263 433	48,7	100,0

Tabel 2 (*vervolg*)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Waalse streek				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales.....	3 848	98	2,5	0,1
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	8 653	2 124	24,5	1,8
Voedingsmiddelenindustrie.....	20 170	4 488	22,3	3,7
Drankbereiding	6 803	474	7,0	0,4
Tabaksnijverheid	571	31	5,4	—
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage	6 566	3 676	56,0	3,0
Weefnijverheid	2 439	1 437	58,9	1,2
Breigoednijverheid.....	1 455	235	16,2	0,2
Overige sectoren van de textienlijverheid.....	2 381	1 198	50,3	1,0
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	3 563	979	27,5	0,8
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	227	25	11,0	—
Hout- en meubelnijverheid	3 670	809	22,0	0,7
Papiernijverheid en drukkerijen	12 171	5 051	41,5	4,2
Rubber- en chemische nijverheid	16 346	8 405	51,4	6,9
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkool- aggl., cokesfabrieken	10 878	421	3,9	0,3
Klei- en ceramieklijverheid	2 581	865	33,5	0,7
Glas- en cementnijverheid, cementagglomeraten, asbest-cement	17 338	8 017	46,2	6,6
IJzer- en staalnijverheid.....	70 096	43 967	62,7	36,3
Non-ferrometalen	7 013	4 084	58,2	3,4
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw....	66 781	32 589	48,8	26,9
Leerlooierijen en pelterijen.....	685	487	71,1	0,4
Overige verwerkende industrieën	6 501	1 815	27,9	1,4
<i>Totaal Waalse streek :</i>	270 736	121 275	44,8	100,0

Tabel 2 (*vervolg*)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	76	1	1,3	—
Voedingsmiddelenindustrie.....	12 515	2 191	17,5	5,3
Drankbereiding	5 263	490	9,3	1,2
Tabaksnijverheid	2 406	443	18,4	1,1
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; weefnijverheid; breigoednijverheid; overige sec- toren van de textielnijverheid	3 234	1 792	55,4	4,3
Kleding- en confectienijverheid (incl. confectie van bontwerk)	7 314	1 607	22,0	3,9
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	779	127	16,3	0,3
Hout- en meubelnijverheid	2 892	490	16,9	1,2
Papiernijverheid en drukkerijen	13 973	3 382	24,2	8,2
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffi- naderijen, fabrieken van steenkoolaggl., cokes- fabrieken	17 919	5 035	28,1	12,2
Klei- en ceramieklijnijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementaggl., asbest-cement	3 006	1 200	39,9	2,9
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen	2 890	1 680	58,1	4,0
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	47 840	21 718	45,4	52,5
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	3 970	1 224	30,8	2,9
<i>Totaal arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde :</i>	124 077	41 380	33,4	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Vlaamse streek inclusief arrondissement Halle-Vilvoorde.				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales.....	7 493	320	4,3	0,1
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	1 920	588	30,6	0,2
Voedingsmiddelenindustrie.....	93 374	18 082	19,4	6,4
Drankbereiding	20 708	2 998	14,5	1,1
Tabaksnijverheid	2 829	810	28,6	0,3
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; weefnijverheid; breigoednijverheid; overige sec- toren van de textielnijverheid.....	56 665	29 579	52,2	10,5
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	15 149	5 965	39,4	2,1
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	3 406	900	26,4	0,3
Hout- en meubelnijverheid	24 982	10 068	40,3	3,6
Papiernijverheid en drukkerijen	20 298	6 238	30,7	2,2
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkoolagg., cokesfabrieken	95 928	49 601	51,7	17,7
Klei- en ceramieklijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementagg., asbest-cement	16 175	5 729	35,4	2,0
IJzer- en staalnijverheid; non-ferrometalen	29 859	23 527	78,8	8,3
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw....	178 545	117 617	65,9	41,9
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	18 719	8 836	47,2	3,3
<i>Totaal Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde :</i>	586 050	280 858	47,9	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van iedere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Brussel-Hoofdstad				
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	30	—	—	—
Voedingsmiddelenindustrie	7 504	1 008	13,4	4,2
Drankbereiding	4 103	389	9,5	1,6
Tabaksnijverheid	2 406	443	18,4	1,8
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage; breigoednijverheid; overige sectoren van de tex- tielnijverheid	3 015	1 714	56,8	7,1
Kleding- en confectionijverheid (incl. confection van bontwerk)	6 722	1 436	21,4	6,0
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	640	112	17,5	0,5
Hout- en meubelnijverheid	1 385	135	9,7	0,6
Papiernijverheid en drukkerijen	10 619	2 543	23,9	10,6
Rubber- en chemische nijverheid; petroleumraffini- naderijen, fabrieken van steenkoolagg., cokes- fabrieken	9 557	2 517	26,3	10,5
Klei- en ceramieknijverheid; glas- en cementnijver- heid, cementaggl., asbest-cement	184	26	14,1	0,1
Non-ferrometalen	475	46	9,7	0,2
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw	30 162	13 132	43,5	54,8
Leerlooierijen en pelterijen; overige verwerkende industrieën	2 279	454	19,9	2,0
<i>Totaal Brussel-Hoofdstad :</i>	79 081	23 955	30,3	100,0

Tabel 2 (vervolg)

OMSCHRIJVING	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van de bedrijfstak in het beschouwde gebied	% van andere bedrijfstak in de leveringen van het beschouwde gebied aan het buitenland
Het Rijk				
Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales.....	11 341	418	3,7	0,1
Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils	10 603	2 712	25,6	0,6
Voedingsmiddelenindustrie.....	121 048	23 578	19,5	5,5
Drankbereiding	31 614	3 861	12,2	0,9
Tabaksnijverheid	5 806	1 284	22,1	0,3
Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage	18 296	6 923	37,8	1,6
Weefnijverheid	33 012	22 232	67,3	5,2
Breigoednijverheid.....	9 174	3 169	34,5	0,7
Overige sectoren van de textielnijverheid.....	12 039	5 515	45,8	1,3
Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk)	25 434	8 380	32,9	2,0
Schoenen, handschoenen en andere lederprodukten	4 273	1 037	24,3	0,2
Hout- en meubelnijverheid	30 037	11 012	36,7	2,6
Papiernijverheid en drukkerijen	43 088	13 832	32,1	3,2
Rubber- en chemische nijverheid	89 416	56 008	62,8	13,1
Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkool- aggl., cokesfabrieken	43 293	4 936	11,4	1,2
Klei- en ceramiekknijverheid	5 688	1 172	20,6	0,3
Glas- en cementnijverheid, cementaggl., asbestos- cement	30 590	13 465	44,0	3,2
IJzer- en staalnijverheid.....	(1) 83 401	55 312	(2) 66,3	13,0
Non-ferrometalen	24 042	16 312	67,8	3,8
Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw....	275 488	163 338	59,3	38,4
Leerlooierijen en pelterijen.....	2 513	1 795	71,4	0,4
Overige verwerkende industrieën	25 671	9 797	38,2	2,4
<i>Totaal Het Rijk :</i>	935 867	426 088	45,5	100,0

(1) Waarvan 6.401 miljoen F cessies aan andere niet-siderurgische afdelingen van de bedrijven en aan andere vestigingen van de ondernemingen.

(2) Na eliminatie van de cessies 71,8.

Tabel 3. — INDELING PER PROVINCIE EN PER TAALSTREEK VAN DE TOTALE LEVERINGEN EN VAN DE LEVERINGEN AAN HET BUITENLAND VAN DE BEDRIJFSTAKKEN IN 1971.

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betreffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
Henegouwen	2 691	21	0,8	5,0
Luik	1 157	77	6,7	18,4
Limburg	7 493	320	4,3	76,6
<i>Het Rijk :</i>	11 341	413	3,7	100,0
Vlaamse streek	7 493	320	4,3	76,6
Waalse streek	3 848	98	2,5	23,4

Steenkoolmijnen en hun elektrische centrales.

Antwerpen	802	408	50,9	15,1
Brabant	803	55	6,8	2,0
Henegouwen	3 119	634	20,3	23,4
Luik	2 190	600	27,4	22,1
Limburg	829	167	20,1	6,2
Luxemburg	298	14	4,7	0,5
Namen	2 344	822	35,1	30,3
Oost-Vlaanderen	89	3	3,4	0,1
West-Vlaanderen	129	9	7,0	0,3
<i>Het Rijk :</i>	10 603	2 712	25,6	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	1 874	587	31,3	21,6
Waalse streek	8 653	2 124	24,5	78,3
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	76	1	1,3	—
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	1 920	588	30,6	21,7
Brussel-Hoofdstad	30	—	—	—

Graverijen, groeven, aanverwante industrie en exploitatie van terrils.

Antwerpen	802	408	50,9	15,1
Brabant	803	55	6,8	2,0
Henegouwen	3 119	634	20,3	23,4
Luik	2 190	600	27,4	22,1
Limburg	829	167	20,1	6,2
Luxemburg	298	14	4,7	0,5
Namen	2 344	822	35,1	30,3
Oost-Vlaanderen	89	3	3,4	0,1
West-Vlaanderen	129	9	7,0	0,3
<i>Het Rijk :</i>	10 603	2 712	25,6	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	1 874	587	31,3	21,6
Waalse streek	8 653	2 124	24,5	78,3
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	76	1	1,3	—
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	1 920	588	30,6	21,7
Brussel-Hoofdstad	30	—	—	—

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waaryan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Voedingsmiddelenindustrie.

Antwerpen	31 672	4 688	14,8	19,9
Brabant	23 049	3 915	17,0	16,6
Henegouwen	4 514	1 042	23,1	4,4
Luik	10 865	2 558	23,5	10,9
Limburg	4 191	956	22,8	4,0
Luxemburg	1 825	350	19,2	1,4
Namen	1 809	296	16,4	1,3
Oost-Vlaanderen	20 417	5 415	26,5	23,0
West-Vlaanderen	22 706	4 358	19,2	18,5
<i>Het Rijk :</i>	121 048	23 578	19,5	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	88 363	16 899	19,1	71,7
Waalse streek	20 170	4 488	22,3	19,0
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	12 515	2 191	17,5	9,3
Vlaamse streek, inclusief arr. Halle-Vilvoorde	93 374	18 082	19,4	76,7
Brussel-Hoofdstad	7 504	1 008	13,4	4,3

Drankbereiding.

Antwerpen	3 465	637	18,4	16,6
Brabant	13 700	1 718	12,5	44,5
Luxemburg	62	—	—	—
Oost-Vlaanderen	4 251	497	11,7	12,9
West-Vlaanderen	2 155	379	17,6	9,8
Overige provincies	7 981	630	7,9	16,2
<i>Het Rijk :</i>	31 614	3 861	12,2	100,0
Vlaamse streek exclusief arr. Halle-Vilvoorde	19 548	2 897	14,8	75,1
Waalse streek	6 803	474	7,0	12,2
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	5 263	490	9,3	12,7
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	20 708	2 998	14,5	77,7
Brussel-Hoofdstad	4 103	389	9,5	10,1

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Tabaksnijverheid.

Antwerpen	2 161	475	22,0	37,0
Brabant	2 406	443	18,4	34,5
Oost-Vlaanderen	166	9	5,4	0,7
West-Vlaanderen	216	40	18,5	3,0
Henegouwen, Luik, Limburg, Namen	857	317	37,0	24,8
<i>Het Rijk:</i>	5 806	1 234	22,1	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	2 829	810	28,6	63,0
Waalse streek	571	31	5,4	2,5
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	2 406	443	18,4	34,5
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	2 829	810	28,6	63,0
Brussel-Hoofdstad	2 406	443	18,4	34,5

Katoen- en wolspinnerijen en naaigarenfabricage.

Henegouwen	4 754	2 776	58,4	40,1
Luik	1 499	819	54,6	11,8
Oost-Vlaanderen	6 845	1 521	22,2	22,0
West-Vlaanderen	3 356	1 034	30,8	14,9
Antwerpen, Brabant, Limburg, Namen	1 842	773	42,0	11,2
<i>Het Rijk:</i>	18 296	6 923	37,8	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	11 730	3 247	27,7	46,9
Waalse streek	6 566	3 676	56,0	53,1

Tabel 3 (*vervolg*)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Weefnijverheid.

Henegouwen	1 705	1 092	64,0	4,9
Luik	734	345	47,0	1,6
Oost-Vlaanderen	12 223	6 851	56,1	30,8
West-Vlaanderen	17 843	13 664	76,6	61,4
Antwerpen, Brabant, Limburg	507	280	55,2	1,3
<i>Het Rijk :</i>	33 012	22 232	67,3	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle- Vilvoorde	30 573	20 795	68,0	93,5
Waalse streek	2 439	1 437	58,9	6,5

Breigoednijverheid.

Brabant	1 329	551	41,5	17,4
Henegouwen	1 248	190	15,2	6,0
Luik	81	35	43,2	1,1
Oost-Vlaanderen	5 695	2 129	37,4	67,2
West-Vlaanderen	459	109	23,7	3,4
Antwerpen, Limburg, Luxemburg	362	155	42,8	4,9
<i>Het Rijk :</i>	9 174	3 169	34,5	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle- Vilvoorde	7 719	2 934	38,0	92,6
Waalse streek	1 455	235	16,2	7,4

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betreffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
Brabant	1 501	1 122	74,8	20,3
Henegouwen	740	282	38,1	5,1
Luik	760	354	46,6	6,4
Oost-Vlaanderen	5 880	2 514	42,8	45,6
West-Vlaanderen	2 266	895	39,5	16,3
Overige provincies	892	348	39,0	6,3
<i>Het Rijk :</i>	12 039	5 515	45,8	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle- Vilvoorde	9 658	4 317	44,7	78,3
Waalse streek	2 381	1 198	50,3	21,7

Overige sectoren van de textielnijverheid.

Brabant	1 501	1 122	74,8	20,3
Henegouwen	740	282	38,1	5,1
Luik	760	354	46,6	6,4
Oost-Vlaanderen	5 880	2 514	42,8	45,6
West-Vlaanderen	2 266	895	39,5	16,3
Overige provincies	892	348	39,0	6,3
<i>Het Rijk :</i>	12 039	5 515	45,8	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle- Vilvoorde	9 658	4 317	44,7	78,3
Waalse streek	2 381	1 198	50,3	21,7

Kleding- en confectionijverheid (incl. confectionie van bontwerk).

Antwerpen	2 232	743	33,3	8,9
Brabant	8 018	1 702	21,2	20,3
Luik	1 165	386	33,1	4,6
Oost-Vlaanderen	5 761	1 850	32,1	22,1
West-Vlaanderen	4 702	2 251	47,9	26,8
Overige provincies	3 556	1 448	40,7	17,3
<i>Het Rijk :</i>	25 434	8 380	32,9	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	14 557	5 794	39,8	69,1
Waalse streek	3 563	979	27,5	11,7
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	7 314	1 607	22,0	19,2
Vlaamse streek, inclusief arr. Halle-Vilvoorde	15 149	5 965	39,4	71,1
Brussel-Hoofdstad	6 722	1 436	21,4	17,2

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Schoenen- en pantoffelnijverheid en handschoen-, marokijn- en andere lederwarennijverheid.

Antwerpen	573	128	22,3	12,3
Brabant	1 074	182	16,9	17,6
Luik	111	18	16,2	1,7
Oost-Vlaanderen	1 244	411	33,0	39,6
West-Vlaanderen	1 029	280	27,2	27,0
Henegouwen, Limburg, Namen	242	18	7,4	1,8
<i>Het Rijk :</i>	4 273	1 037	24,3	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	3 267	885	27,1	85,4
Waalse streek	227	25	11,0	2,4
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	779	127	16,3	12,2
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	3 406	900	26,4	86,8
Brussel-Hoofdstad	640	112	17,5	10,8

Hout- en meubelnijverheid.

Antwerpen	5 637	2 283	40,5	20,7
Brabant	3 541	607	17,1	5,5
Henegouwen	1 023	208	20,3	1,9
Luik	980	208	21,2	1,9
Limburg	2 680	1 329	49,6	12,1
Oost-Vlaanderen	4 419	1 553	35,1	14,1
West-Vlaanderen	10 206	4 438	43,5	40,2
Luxemburg en Namen	1 551	386	24,9	3,6
<i>Het Rijk :</i>	30 037	11 012	36,7	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	23 475	9 713	41,4	88,2
Waalse streek	3 670	809	22,0	7,4
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde.....	2 892	490	9,7	1,2
Vlaamse streek, inclusief arr. Halle-Vilvoorde	24 982	10 068	40,3	91,4
Brussel-Hoofdstad	1 385	135	9,7	1,2

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
Antwerpen	8 407	2 562	30,5	18,5
Brabant	18 478	5 602	30,3	40,5
Henegouwen	3 170	817	25,8	5,9
Luik	2 764	970	35,1	7,0
Limburg	1 851	1 269	68,6	9,2
Oost-Vlaanderen	4 664	1 290	27,7	9,3
West-Vlaanderen	1 588	217	13,7	1,6
Luxemburg en Namen	2 166	1 105	51,0	8,0
<i>Het Rijk :</i>	43 088	13 832	32,1	100,0
Vlaamse streek, exclusief arr. Halle-Vilvoorde	16 944	5 399	31,9	39,0
Waalse streek	12 171	5 051	41,5	36,5
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	13 973	3 382	24,2	24,5
Vlaamse streek, inclusief arr. Halle-Vilvoorde	20 298	6 238	30,7	45,1
Brussel-Hoofdstad	10 619	2 543	23,9	18,4

Rubber- en chemische nijverheid.

Antwerpen	38 881	30 717	79,0	54,8
Brabant	18 219	6 344	34,8	11,3
Henegouwen	7 946	4 100	51,6	7,3
Luik	4 398	2 221	50,5	4,0
Limburg	3 877	2 997	77,3	5,4
Luxemburg	97	52	53,6	0,1
Namen	3 033	1 570	51,8	2,8
Oost- en West-Vlaanderen	12 965	8 007	61,8	14,3
<i>Het Rijk :</i>	89 416	56 008	62,8	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	73 070	47 603	65,1	85,0
Waalse streek	16 346	8 405	51,4	15,0

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betreffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Petroleumraffinaderijen, fabrieken van steenkoolagglomeraten, cokesfabrieken.

Antwerpen	23 662	3 956	16,7	80,1
Brabant	2 703	170	6,3	3,4
Henegouwen	6 983	332	4,8	6,7
Luik	3 895	89	2,3	1,8
Oost- en West-Vlaanderen	6 050	389	6,4	8,0
<i>Het Rijk :</i>	43 293	4 936	11,4	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-				
Vilvoorde	32 415	4 515	13,9	91,4
Waalse streek	10 878	421	3,9	8,6

Klei- en ceramieknijverheid.

Antwerpen	1 453	153	10,5	13,1
Brabant	280	53	18,9	4,5
Henegouwen	1 872	653	34,9	55,7
Luik	307	106	34,5	9,0
Limburg	378	82	21,7	7,0
Oost-Vlaanderen	365	24	6,6	2,0
West-Vlaanderen	678	1	0,1	0,1
Luxemburg en Namen	355	100	28,2	8,6
<i>Het Rijk :</i>	5 688	1 172	20,6	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-				
Vilvoorde	3 107	307	9,9	26,2
Waalse streek	2 581	865	33,5	73,8

Glas- en cementnijverheid, cementagglomeraten en asbestcement.

Antwerpen	4 164	1 593	38,3	11,8
Brabant	3 247	1 211	37,3	9,0
Henegouwen	9 306	4 322	46,4	32,1
Luik	3 057	1 512	49,5	11,2
Limburg	2 132	1 482	69,5	11,0
Oost-Vlaanderen	1 323	385	29,1	2,9
West-Vlaanderen	2 571	788	30,6	5,9
Luxemburg en Namen	4 790	2 172	45,3	16,1
<i>Het Rijk :</i>	30 590	13 465	44,0	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-				
Vilvoorde	13 252	5 448	41,1	40,5
Waalse streek	17 338	8 017	46,2	59,5

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betreffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

IJzer- en staalnijverheid.

Antwerpen, Brabant, Limburg en Oost-Vlaanderen	18 084	14 972	83,7	27,1
Henegouwen, Luxemburg en Namen	38 114	24 076	63,2	43,5
Luik	27 203	16 264	59,8	29,4
<i>Het Rijk :</i>	(1) 83 401	55 312	(2) 66,3	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	13 305	11 345	85,3	20,5
Waalse streek	70 096	43 967	62,7	79,5

Nijverheid der non-ferrometalen.

Antwerpen, Brabant, Limburg, Oost- en West-Vlaanderen	17 029	12 228	71,8	75,0
Henegouwen en Namen	1 802	736	40,8	4,5
Luik	5 211	3 348	64,2	20,5
<i>Het Rijk :</i>	24 042	16 312	67,8	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	17 029	12 228	71,8	75,0
Waalse streek	7 013	4 084	58,2	25,0

Metaalverwerkende nijverheid en scheepsbouw.

Antwerpen	70 369	45 756	65,0	28,0
Brabant	58 118	28 725	49,4	17,6
Henegouwen	28 620	13 538	47,3	8,3
Luik	28 801	14 772	51,3	9,0
Limburg	36 005	31 808	88,3	19,5
Luxemburg en Namen	4 376	1 478	33,8	0,9
Oost- en West-Vlaanderen	49 199	27 261	55,4	16,7
<i>Het Rijk :</i>	275 488	163 338	59,3	100,0
Vlaamse streek exclusief arr. Halle-Vilvoorde	160 867	109 031	67,8	66,8
Waalse streek	66 781	32 589	48,8	19,9
Arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-Vilvoorde	17 678	8 586	48,6	5,3
Vlaamse streek inclusief arr. Halle-Vilvoorde	178 545	117 617	65,9	72,1
Brussel-Hoofdstad	30 162	13 132	43,5	8,0

(1) Waarvan 6.401 miljoen F cessies aan andere niet-siderurgische afdelingen van de bedrijven en aan andere vestigingen van de onder nemingen.

(2) Na eliminatie van de cessies 71,8.

Tabel 3 (vervolg)

GEBIED	Totale leveringen (inclusief cessies) (in miljoenen F)	waarvan aan het buitenland (in miljoenen F)	% buitenland t.o.v. de totale leveringen van het betroffende gebied	% van ieder gebied in de leveringen van het Rijk aan het buitenland
--------	--	---	--	---

Leerlooierijen en pelterijen.

Brabant	302	171	56,6	9,5
Henegouwen	160	101	63,1	5,6
Luik	478	372	77,8	20,7
Oost-Vlaanderen	1 284	942	73,4	52,5
Antwerpen, Namen, West-Vlaanderen.....	289	209	72,3	11,7
<i>Het Rijk :</i>	2 513	1 795	71,4	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-				
Vilvoorde	1 828	1 308	71,6	73,0
Waalse streek	685	487	71,1	27,0

Overige verwerkende industrieën.

Brabant	4 371	1 394	31,9	14,2
Henegouwen	3 179	1 184	37,2	12,1
Luik	2 614	500	19,1	5,1
Limburg	1 663	811	48,8	8,3
Luxemburg	56	5	8,9	0,1
Oost-Vlaanderen	6 519	3 218	49,4	32,8
Overige provincies	7 269	2 685	36,9	27,4
<i>Het Rijk :</i>	25 671	9 797	38,2	100,0
Vlaamse streek, arr. Brussel-Hoofdstad en Halle-				
Vilvoorde	19 170	7 982	41,6	81,5
Waalse streek	6 501	1 815	27,9	18,5

ENKELE VROEGER VERSCHENEN STUDIËN

- De Belgische input-outputrelaties 1959 (3 delen), algemene beschrijving van de berekeningsmethode, finale vraag tegen aankoopprijs en investeringen per bedrijfstak, technische coëfficiënten en de inverse matrix.

STATISTISCHE STUDIËN (1)

- Nr 1 — Analyse van de vraag op grond der Belgische Gezinsbudgetenquêtes van 1948-1949 en 1956-1957.
Nr 2 — Groei van het nationaal inkomen van 1948 tot 1959 en vooruitzichten op deze basis voor de komende jaren.
— De gezinsuitgaven voor vaste brandstoffen, elektriciteit en stadsgas van 1948 tot 1959.
— De prijs- en inkomenselasticiteiten van de vraag der gezinnen naar steenkolen, gas en elektriciteit volgens de tijdreeksen 1948-1959 — Vooruitzichten inzake gezinsverbruik voor 1965.
Nr 3 — Enkele aspecten van de nauwkeurigheid van ramingen gebaseerd op de gezinsbudgetenquêtes.
— Verdeling over provincies en taalstreken van de toegevoegde waarde per bedrijfstak en het totale binnenlandse produkt.
Nr 4 — De nationale rekeningen van België 1953-1962.
Nr 5 — Gezinsbudgetonderzoek 1961 — Beschrijving van de methode — Inkomen, consumptie en besparingen voor tien sociale groepen.
Nr 6 — De toegevoegde waarde per bedrijfstak en per werknemer in de verschillende provincies en taalstreken van 1955 tot 1959.
— Evolutie van de industriële concentratie, verschillen in rendement, de bezoldigingen, de toegevoegde waarde en de investeringen volgens de dimensie van de industriële inrichtingen.
Nr 7 — Gezinsbudgetonderzoek 1961 — Structuur van het gezinsbudget volgens gezinslasten en volgens taalstreken — Onderzoek naar het representatief karakter van het gezinsbudgetonderzoek.
Nr 8 — De nationale rekeningen van België 1953-1963 — Hoofdlijnen van de ontwikkeling.
Nr 9 — Gezinsbudgetonderzoek 1961 — Structuur van het budget volgens grootteklassen van de gemeenten en de bedrijfstak waarin het gezinshoofd tewerkgesteld is — Structuur van het budget voor gezinnen die spaarden enerzijds en die ontspaarden anderzijds.
Nr 10 — De herziening 1964 van de index van de industriële produktie.
— Produktie-indexcijfers van intermediaire-, consumptie- en investeringsgoederen.
— Ontbinding van tijdreeksen in hun componenten volgens diverse methoden — Toepassing op enkele Belgische reeksen.
Nr 11 — De nationale rekeningen van België 1953-1964 — Overzicht van de economische en sociale ontwikkeling.
Nr 12 — Economische groei van provincies en taalstreken 1955-1963.
Nr 13 — De nationale rekeningen van België 1953-1965.
Nr 14 — Huidige stand van de regionale statistiek.
— Exportgerichtheid van de verschillende provincies en taalstreken.
— Regionale verdeling van het nationaal inkomen in 1961.
— Economische groei van de provincies en taalstreken van 1962 tot 1964.
Nr 15 — Tewerkstelling en arbeidsvergoeding per industriële bedrijfstak in provincies en taalstreken van 1955 tot 1964.
Nr 16 — De nationale rekeningen van België 1953-1966.
Nr 17 — Typologie van de Belgische gemeenten naar graad van de verstedelijking op 31 december 1961.
— Vergelijking der gezinsbudgetenquêtes gehouden bij arbeiders- en bediendengezinnen in 1961 en 1963.
Nr 18 — Verdeling over provincies en taalstreken van de toegevoegde waarde per bedrijfstak en van het totaal binnenlands produkt — jaren 1965 en 1966.
— Regionale indexcijfers van de industriële produktie basis 1964 = 100).
— Hervorming van het indexcijfer der kleinhandelsprijzen.
Nr 19 — De nationale rekeningen van België 1963-1967.
Nr 20 — De nationale rekeningen van België 1965-1968.
Nr 21 — De nationale rekeningen van België 1953-1969.
Nr 22 — Input-outputtabel van België voor 1965.
Nr 23 — Economische groei van de provincies en taalstreken van 1965 tot 1968.
— Exportgerichtheid van de verschillende provincies en taalstreken. — Jaren 1966 tot 1968.
Nr 24 — Naar een uitbreiding van de nationale rekeningen.

(1) De nummers 1 tot en met 14 zijn verschenen onder de titel « Statistische en Econometrische Studiën ».

- Nr 25 — De nationale rekeningen van België 1966-1970.
- Nr 26 — Bijkomende karakteristieken van de economische ontwikkeling op grond van de nationale rekeningen 1963-1970.
— De investeringen van de producenten-verdelers van elektriciteit : test van acceleratie- en de capaciteitshypothesen.
- Nr 27 — Indeling van de Belgische gemeenten in statistische sectoren.
— De industriële investeringen van de taalstreken van 1955 tot 1969.
— Input-outputtabel 1965. Aanvullende gegevens over de beroepsbevolking per bedrijfstak.
- Nr 28 — De nationale rekeningen van België 1963-1971.
- Nr 29 — De woninghuurprijzen in 1970 en 1971.
- Nr 30 — Toegevoegde waarde per werknemer in de nijverheid van 1953 tot 1969.
— De industriële investeringen van de provincies van 1955 tot 1969.
- Nr 31 — Studie van enkele toepassingen met recurrentievergelijkingen.
— Bijkomende karakteristieken van de economische ontwikkeling op grond van de nationale rekeningen 1963-1971.
- Nr 32 — Optimale afronding in de zin der kleinste kwadraten en volgens het schema van Makeham van een gedeelte van een sterftetafel over een bepaald leeftijdsinterval.
— Economische groei van provincies en taalstreken van 1966 tot 1971. Toegevoegde waarde en totaal produkt per bedrijfstak en geografisch gebied.
- Nr 33 — De nationale rekeningen van België 1965-1972.
- Nr 34 — Nationale rekeningen van België. Ramingen in prijzen van 1970 voor de periode 1953-1964.
— Bijkomende karakteristieken van de economische ontwikkeling op grond van de nationale rekeningen 1965-1972.
- Nr 35 — Sterftetafels 1968-1972.
— Omtrent de afronding van een sterftetafel volgens het schema van Makeham.
- Nr 36 — De nationale rekeningen van België 1966-1973.
- Nr 37 — De keramische nijverheid van 1957 tot 1972.
— De groeven en aanverwante industrieën van 1955 tot 1972.
— De kleijnijverheid van 1955 tot 1972.
— Exportgerichtheid van de verschillende provincies en taalstreken in 1969 en 1970.
- Nr 38 — Het gezinsbudgetonderzoek 1973-1974 (I).

