

**MAATSKAPPYBESPARING IN SUID-AFRIKA
MET SPESIFIEKE VERWYSING NA DIE
NEGENTIGERJARE - 'N KOSTE VAN KAPITAAL-
EN WINSGEWENDHEIDSPERSPEKTIEF**

deur

ZIRKIE BERNARDUS JANSEN

Voorgelê ter vervulling van die vereistes

vir die graad

M. COM. (EKONOMIE)

in die

Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe

aan die

Universiteit van Pretoria

DANKBETUIGINGS

Die voltooiing van 'n navorsingstuk van hierdie omvang vereis noodwendig die samewerking en geduld van andere, en juis daarom is dit vir my 'n groot voorreg om hulde aan die volgende te bring:

- aan Jesus Christus, God die Vader en die Heilige Gees, vir alles;
- aan my vrou Christelle en my seuns Bernard en Raymond, vir hul belangstelling en liefde;
- aan my ouers en skoonouers, vir hul belangstelling en volgehoue ondersteuning;
- aan prof J.N. Blignaut (promotor) en prof F.G. Steyn (medepromotor), vir hul raad, bystand, waardevolle kommentaar en voorstelle;
- aan my werkgewer, die Suid-Afrikaanse Reserwebank, vir die dra van die koste van hierdie studie;
- aan die personeel van die Afdeling Nasionale Rekeninge van die Suid-Afrikaanse Reserwebank, vir hul belangstelling;
- aan Elize Nieuwenhuizen vir die tik van hierdie werk wat met eindelose geduld gepaard gegaan het;
- aan Amine van Heerden, vir die skep van die grafieke;
- aan Adri Juyn, wie se jarelange ervaring as taalkenner in hierdie werk ook uitdrukking gevind het.

Z.B. JANSEN

OKTOBER 2003

SAMEVATTING

**MAATSKAPPYBESPARING IN SUID-AFRIKA
MET SPESIFIEKE VERWYSING NA DIE
NEGENTIGERJARE - 'N KOSTE VAN KAPITAAL-
EN WINSGEWENDHEIDSPERSPEKTIEF**

deur

ZIRKIE BERNARDUS JANSEN

PROMOTOR:	PROF J.N. BLIGNAUT
MEDEPROMOTOR:	PROF F.G. STEYN
DEPARTEMENT:	EKONOMIE
GRAAD:	M. COM. (EKONOMIE)

Besparing is in wese 'n finansieringsbron. Volgens die bekende Keynesiaanse identiteite wat praktiese toepassing in die raamwerk van Nasionale Rekeninge vind, verteenwoordig besparing en investering (kapitaalvorming) identiese (*ex post*) makro-ekonomiese groothede vir die ekonomie as 'n geheel. Besparing en kapitaalvorming in 'n makro-ekonomiese institusionele sektor sal egter slegs by uitsondering dieselfde wees. Die maatskappysektor het sedert 1985 tot en met 2000 'n surplusbesparing bo kapitaalvorming gegenereer. Hierdie verskynsel was gedurende die negentigerjare prominent. Die maatskappysektor lewer ook die grootste bydrae tot totale besparing en totale kapitaalvorming in die Suid-Afrikaanse ekonomie. Die betekenis van die surplusbesparing bo kapitaalvorming is dat daar enersyds nie 'n tekort was aan die aanbod van besparing om kapitaalvorming te finansier nie. Andersyds het kapitaalvorming nie in dieselfde mate plaasgevind as wat besparing beskikbaar was nie. Ten spyte van 'n surplusbesparing het maatskappybesparing in verhouding tot die bruto binnelandse produk gedurende die negentigerjare 'n stelselmatige afwaartse neiging getoon. Dit het uiteraard die totale besparingskoers van Suid-Afrika negatief

beïnvloed. Hoewel die vlak van maatskappybesparing gedurende 2001 en 2002 kleiner was as maatskappykapitaalvorming, het albei groothede in verhouding tot die bruto binnelandse produk gedurende 2002 toegeneem. Hoewel daar verskeie redes vir die traë besparing en kapitaalvorming te midde van 'n surplusbesparing aangevoer kan word, het hierdie studie die koste van kapitaal en winsgewendheid van die maatskappysektor vanuit 'n makro-ekonomiese perspektief benader ten einde die onderprestasie van besparing en kapitaalvorming te verklaar.

Benewens besparing, verteenwoordig skuldfinansiering een van die belangrikste finansieringselemente vir ondernemings. Besonder gunstige omstandighede uit 'n oogpunt van koste van kapitaal het gedurende die negentigerjare ontwikkel waarvolgens besparing as finansieringselement kon floreer. 'n Voorkeur vir besparing bo skuldfinansiering het ontwikkel. Makro-ekonomies gesproke, finansier ondernemings altyd met 'n kombinasie van besparing en skuldfinansiering wat 'n geweegde gemiddelde koste van kapitaal meebring. Makro-ekonomiese winsgewendheid en makro-ekonomiese koste van kapitaal moet mekaar aanvul ten einde enige finansiering, insluitende besparing, optimaal na kapitaalvorming te herlei. 'n Struktuurverandering ten opsigte van winsgewendheid gedurende die negentigerjare het egter hierdie vereiste aan bande gelê. Dit het besparing en kapitaalvorming gedurende die tweede helfte van die negentigerjare negatief beïnvloed wat 'n uitwerking op totale besparing en kapitaalvorming gehad het. Eers gedurende 2002 het die besparingskoers vanaf histories lae vlakke begin herstel. Dit het gepaard gegaan met die feit dat die koste van kapitaal en winsgewendheid meer komplementêrend geword het. Surplusbesparing bo kapitaalvorming as sodanig is geensins 'n waarborg vir 'n beter kapitaalvormingskoers nie. Pleidooie dat die maatskappysektor midde in omstandighede soos wat gedurende die tweede helfte van die negentigerjare geheers het meer behoort te bespaar ten einde die lae besparingskoers in Suid-Afrika te verlig, behoort krities bevraagteken te word. Omstandighede waarbinne besparing en kapitaalvorming van histories lae vlakke af kan verbeter is uit 'n finansieringsoogpunt uiters afhanklik van sowel die geweegde gemiddelde koste van kapitaal as winsgewendheid, wat in die toekoms volhoubare marges moet handhaaf.

iv

SUMMARY

**CORPORATE SAVING IN SOUTH AFRICA
WITH SPECIFIC REFERENCE TO THE
NINETIES - A COST OF CAPITAL-
AND PROFITABILITY PERSPECTIVE**

by

ZIRKIE BERNARDUS JANSEN

PROMOTOR:	PROF J.N. BLIGNAUT
COPROMOTOR:	PROF F.G. STEYN
DEPARTMENT:	ECONOMICS
DEGREE:	M. COM. (ECONOMICS)

Saving is in essence a source of finance. According to the well known Keynesian identities which found practical application in the framework of National Accounts, saving and investment (capital formation) represent identical (*ex post*) macroeconomic aggregates for the economy as a whole. Saving and capital formation within a macroeconomic institutional sector will, however, only be identical in exceptional circumstances. The corporate sector has since 1985 up to 2000 displayed excess saving over capital formation. This phenomenon was prominent during the nineties. The corporate sector is also responsible for the largest contribution to total saving and total capital formation in the South African economy. The meaning of the excess saving over capital formation is that there was no shortage of the supply of saving for financing capital formation. Conversely, capital formation has not responded in the same manner as to the availability of saving. Corporate saving expressed as a ratio to gross domestic product has, despite an excess saving over capital formation, exhibited a downward trend during the nineties. This has obviously impacted negatively on the total savings rate of South Africa. Although the level of corporate saving has been smaller than

corporate capital formation in 2001 and 2002, both aggregates have improved during 2002 when expressed as a ratio of gross domestic product. Although various reasons may be cited for the rather sluggish performance of saving and capital formation amidst excess saving, this study is to provide a macroeconomic perspective on the cost of capital and profitability explaining the under performance of saving and capital formation.

Other than saving, debt financing represents one of the most important financing elements for businesses. Particular suitable circumstances from a viewpoint of cost of capital have developed during the nineties wherefrom saving as a financing element could have flourished. A preference for saving to debt financing has developed. Macroeconomically, businesses always finance with a combination of saving and debt resulting in a weighted average cost of capital. Macroeconomic profitability and macroeconomic cost of capital have to complement each other in order to channel any finance, including saving, optimally to capital formation. A structural change pertaining to profitability during the nineties has limited this condition. This has affected saving and capital formation negatively during the second half of the nineties impacting on total saving and capital formation. It is only during 2002 that the savings rate has shown improvement from historical low levels. This has gone hand in hand with the cost of capital and profitability being more complementary. An excess saving over capital formation as such is no guarantee for an improved rate of capital formation. Requests for more saving from the corporate sector amidst circumstances that were present during the second half of the nineties in order to alleviate the low savings rate in South Africa should be critically questioned. Circumstances in which saving and capital formation may improve from historical low levels are from a financing point of view heavily dependant on both the weighted average cost of capital and profitability which have to maintain sustainable margins in the future.

INHOUDSOPGAWE

BLADSY

DANKBETUIGINGS	i
SAMEVATTING	ii
SUMMARY	iv
LYS VAN TABELLE	xiv
LYS VAN DIAGRAMME	xviii
LYS VAN GRAFIEKE	xix

HOOFSTUK 1: INLEIDING

1.1	PROBLEEMSTELLING	1
1.1.1	Agtergrond	1
1.1.2	Die probleem	3
1.2	DOEL MET DIE STUDIE	4
1.2.1	Algemeen	4
1.2.2.	Spesifieke doelwitte	5
1.2.3	Terminologie	7
1.3	DIE METODE VAN ONDERSOEK	7
1.4	INDELING VAN DIE STUDIE	8

**HOOFSTUK 2: DIE PLEK VAN BESPARING, KAPITAALVORMING,
BESTEDING EN DIE SALDO OP DIE LOPENDE
REKENING VAN DIE BETALINGSBALANS VOLGENS
DIE NASIONALE REKENINGE**

2.1	INLEIDING	11
2.2	BESPARING EN KAPITAALVORMING VOLGENS DIE NASIONALE REKENINGE	12

	BLADSY
2.2.1	Teoretiese beginsels 12
2.2.2	Die praktiese toepassing van die teoretiese beginsels 13
2.3	BESPARING EN KAPITAALVORMING EN DIE VERBAND MET EKONOMIESE GROEI 20
2.3.1	Besteding versus kapitaalvorming 20
2.3.2	Kapitaalvorming, besparing en die verband met ekonomiese groei - 'n Nasionale Rekeninge-perspektief 23
2.3.2.1	Die historiese verloop van kapitaalvorming, besparing en ekonomiese groei 23
2.3.2.2	Teoretiese onderbou volgens die raamwerk van Nasionale Rekeninge 25
2.4	'N LANGTERMYN MAKRO-EKONOMIESE OORSIG VAN DIE VERLOOP EN WISSELWERKING VAN TOTALE BESPARING EN KAPITAALVORMING EN MAATSKAPPY- BESPARING EN -KAPITAALVORMING 27
2.4.1	Die betalingsbalans en saldo op die lopende rekening 27
2.4.1.1	Die relatiewe openheid van die ekonomie teen 'n agtergrond van ekonomiese en politieke verwickelinge . . . 31
2.4.2	Besparing en kapitaalvorming 34
2.4.2.1	Totale besparing en kapitaalvorming 34
2.4.2.2	Maatskappybesparing en -kapitaalvorming 36
2.5	PERSPEKTIEF OP DIE PROBLEEMSTELLING VAN HIERDIE STUDIE 39
2.6	SAMEVATTING 40

HOOFSTUK 3: DIE VERBAND TUSSEN DIE *USER COST* VAN KAPITAAL EN DIE KOSTE VAN KAPITAAL

3.1	INLEIDING 42
-----	------------------------

3.2	DIE VERBAND TUSSEN DIE MAKRO-EKONOMIESE BESPARINGS-INVESTERINGSIDENTITEIT EN DIE FINANSIERINGS- EN BATESTUKTUUR VAN 'N ONDERNEMING	42
3.3	DIE <i>USER COST</i> VAN KAPITAAL	45
3.3.1	Agtergrond	45
3.3.2	Die definisie en formaat van die oorspronklike <i>user cost</i> vergelyking	46
3.3.2.1	Definisie	46
3.3.2.2	Die formaat	47
3.3.3	Die elemente van die <i>user cost</i> vergelyking met spesifieke verwysing na die rentekoers	48
3.3.3.1	Die prys van kapitaal goedere (q en \dot{q})	48
3.3.3.2	Die koers van vervanging (S)	49
3.3.3.3	Die rentekoers (r)	49
3.4	DIE MARGINALE PRODUK VAN KAPITAAL EN WINS- MAKSIMERING	50
3.5	DIE TYDWAARDE VAN GELD	52
3.5.1	Die huidige waarde (<i>present value</i>)	52
3.5.2	Die netto huidige waarde (<i>net present value</i>)	54
3.6	DIE VERBAND TUSSEN DIE <i>USER COST</i> , MARGINALE PRODUK VAN KAPITAAL EN NETTO HUIDIGE WAARDE	55
3.7	DIE VERBAND TUSSEN DIE NETTO HUIDIGE WAARDE EN DIE INTERNE OPBRENGSKOERS (<i>INTERNAL RATE OF RETURN</i>) MET SPESIFIEKE VERWYSING NA DIE RENTEKOERS	59
3.7.1	Teoretiese vergelykings	59
3.7.2	Praktiese illustrasie	60
3.7.2.1	Die netto huidige waarde	60

	BLADSY
3.7.2.2 Die interne opbrengskoers (<i>IRR</i>)	61
3.7.3 Die verband	62
3.8 DIE INVESTERINGSBESLUIT	62
3.9 DIE MARGINALE EFFEKTIWITEIT (<i>MARGINAL EFFICIENCY</i>) VAN KAPITAAL EN INVESTERING	63
3.9.1 Die marginale effektiwiteit van kapitaal	63
3.9.2 Die marginale effektiwiteit van investering	64
3.10 DIE MAKRO-EKONOMIESE VERBAND EN WISSEL- WERKING TUSSEN r EN i	65
3.11 DIE FINANSIERING VAN INVESTERING EN DIE KOSTE VAN KAPITAAL	66
3.12 DIE FINANSIERING VAN INVESTERING UIT VERSKILLENDE BRONNE	67
3.13 SAMEVATTING	68

HOOFSTUK 4: DIE KOSTE VAN KAPITAAL BINNE ONDERNEMINGS- VERBAND

4.1 INLEIDING	69
4.2 MAATSKAPPYBESPARING EN -KAPITAALVORMING AAN DIE HAND VAN DIE <i>SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS</i> (SNA 93)	69
4.2.1 'n Skematiese voorstelling van die raamwerk van bates en laste volgens SNA 93	70
4.2.2 Die inkorporering van bates en laste in 'n balansstaat van die maatskappysektor	72
4.3 MODIGLIANI EN MILLER SE PERSPEKTIEWE	75
4.3.1 Die kapitaal- of finansieringstruktuur van 'n onderneming in die algemeen	75

4.3.2	Die kapitaal- of finansieringstruktuur volgens Modigliani en Miller	76
4.3.2.1	Aannames van Modigliani en Miller	76
4.3.2.2	Gevolge van Modigliani en Miller se aannames vir die koste van kapitaal en kapitaalstrukture	77
4.4	DIE KOSTE VAN KAPITAAL VAN DIE AFSONDERLIKE FINANSIERINGSELEMENTE	78
4.4.1	Die koste van skuldfinansiering	78
4.4.2	Die koste van aandelekapitaal	80
4.4.2.1	Die Gordon-model	80
4.4.2.2	Die prys-verdienste-verhouding	81
4.4.3	Die koste van behoue inkomste of besparing	83
4.5	DIE GEWEEGDE GEMIDDELDE KOSTE VAN KAPITAAL	85
4.5.1	Algemene Beginsels	85
4.5.2	Die praktiese werking van die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	87
4.5.3	Die onderliggende betekenis van die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	88
4.6	DIE INVLOED VAN ASIMMETRIESE INLIGTING (INLIGTINGS-PROBLEME) EN AGENTE-KOSTE OP DIE KOSTE VAN KAPITAAL	89
4.7	DIE BELANGRIKHEID VAN SKULDFINANSIERING VIR ONDERNEMINGS	92
4.7.1	Die gunstige belasting-implikasies van rente-aftrekbaarheid van skuldfinansiering	92
4.7.2	Skuldfinansiering en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	93
4.7.2.1	Die groothede van finansieringselemente	93
4.7.2.2	Die skuld tot ekwiteitsverhouding (<i>debt to equity</i> -verhouding)	93

	BLADSY
4.7.2.3 Die potensiaal van skuldfinansiering om die geweegde gemiddelde koste van kapitaal te verlaag	94
4.7.3 Die potensiaal van skuldfinansiering om winsgewendheid te verhoog	100
4.7.3.1 Winsgewendheidsbegrippe en die finansiële hefboom	100
4.7.3.2 Die verband tussen die opbrengs op aandeelhouders- belang en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal . .	105
4.7.4 Skuldfinansiering en inflasie	108
4.8 DIE FINANSIERINGSELEMENTE AS 'N GESAMENTLIKE FONDS	113
4.9 SAMEVATTING	114

HOOFSTUK 5: 'N MAKRO-EKONOMIESE PERSPEKTIEF OP DIE KOSTE VAN KAPITAAL VIR ONDERNEMINGS IN SUID-AFRIKA

5.1 INLEIDING	116
5.2 'N BENADERING VAN DIE MAKRO-EKONOMIESE GEWEEGDE GEMIDDELTE KOSTE VAN KAPITAAL	116
5.2.1 'n Verteenwoordigende benadering van die koste van aandelekapitaal	117
5.2.2 'n Verteenwoordigende benadering van die koste van behoue inkomste en skuldfinansiering	120
5.2.3 Die samevoeging van die benaderde koste van die afsonderlike finansieringselemente as die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	120
5.2.4 Die kwantifisering versus die neiging van die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	123
5.2.5 Die belading van die finansieringsstruktuur met skuldfinansiering	125

5.2.6	Die hefboomfaktor as bykomende ondersteuning vir die voorkeur van die benutting van besparing as finansieringselement	128
5.3	DIE PRIMêRE DOELWIT VAN HIERDIE STUDIE EN DIE RESULTAAT VOLGENS AFDELING 5.2.5	131
5.4	SAMEVATTING	131

HOOFSTUK 6: DIE PERSPEKTIEF RONDONOM DIE SURPLUS-BESPARING VAN DIE NEGENTIGERJARE AAN DIE HAND VAN DIE GEWEEGDE GEMIDDELDE KOSTE VAN KAPITAAL EN WINGEWENDHEID

6.1	INLEIDING	133
6.2	DIE SINVOLHEID VAN DIE SURPLUSBESPARING BO KAPITAALVORMING GEDURENDE DIE TYDPERK 1985-2000	133
6.3	DIE GEWEEGDE GEMIDDELDE KOSTE VAN KAPITAAL EN WINGEWENDHEID	135
6.3.1	Die geweege gemiddelde koste van kapitaal	135
6.3.2	Makro-ekonomiese winsgewendheid	136
6.3.2.1	'n Maatstaf vir makro-ekonomiese winsgewendheid	136
6.3.2.2	Die verloop van makro-ekonomiese winsgewendheid	137
6.3.2.3	Die verklaring van die dalende winsgewendheidsneiging gedurende die negentigerjare aan die hand van finale vraag en inflasie	138
6.3.3	Die geweege gemiddelde koste van kapitaal en winsgewendheid relatief tot mekaar	142
6.4	DIE BEVORDERING VAN BESPARING TYDENS 'N TYDPERK VAN LAER INFLASIE GEDURENDE DIE NEGENTIGERJARE	145

BLADSY

6.5	DIE UITWERKING VAN DIE KNYPTANG-EFFEK GEDURENDE DIE NEGENTIGERJARE OP BESPARING EN KAPITAALVORMING	147
6.6	DIE AANWENDING VAN BESPARING VIR FINANSIËLE BATES	151
6.7	DIE SINVOLHEID VAN VERSOEKE TOT DIE MAAT- SKAPPYSEKTOR VIR MEER BESPARING	154
6.8	DIE SITUASIE RONDOM 2001 EN 2002 BETREFFENDE BESPARING EN KAPITAALVORMING	155
6.9	SAMEVATTING	158

**HOOFSTUK 7: SAMEVATTING, GEVOLGTREKING EN
AANBEVELING**

7.1	SAMEVATTING	160
7.2	GEVOLGTREKING	161
7.3	AANBEVELING	163
	BRONNELYS	164

LYS VAN TABELLE

TABEL	BLADSY
1 Opsomming van sekere Nasionale Rekeninge groothede vir 1995; heersende pryse	14
2 Berekening van die saldo op die lopende rekening van die betalingsbalans vir 1995; heersende pryse	15
3 Komponente van bruto binnelandse besteding as persentasie van totale binnelandse besteding	21
4 Bruto kapitaalvorming, saldo op die lopende rekening van die betalingsbalans en bruto besparing as persentasie van bruto binnelandse produk en die reële groeikoers van bruto binnelandse produk	24
5 Netto uitvoere, die saldo op die lopende rekening van die betalingsbalans, die saldo van die finansiële rekening en totale saldo van die betalingsbalans uitgedruk as 'n persentasie van bruto binnelandse produk asook die gemiddelde nominale en reële prima uitleenkoers	29
6 Uitvoere as persentasie van bruto binnelandse produk en invoere as persentasie van bruto binnelandse besteding en die gemiddelde van die genoemde verhoudings wat as maatstaf van die openheid van die ekonomie dien	30

TABEL	BLADSY	
7	Totale bruto besparing en bruto maatskappybesparing as persentasie van bruto binnelandse produk asook totale bruto kapitaalvorming en bruto maatskappykapitaalvorming as persentasie van bruto binnelandse produk	35
8	Illustratiewe balansstaat van onderneming ABC (Edms) Bpk soos op 31 Desember 2001	43
9	Die toekoms waarde van R100 wat teen 10 persent vir 3 jaar belê word	53
10	Die effek van 'n rentekoersverhoging op die netto huidige waarde	61
11	Die interne opbrengskoers wat die netto huidige waarde van opeenvolgende netto opbrengste gelyk stel met die oorspronklike aankoopkoste	61
12	Illustratiewe balansstate van die maatskappysektor soos op 31 Desember 2001 en meegaande berekenings	73
13	Die werking van die geweegde gemiddelde koste van kapitaal	87
14	Die invloed op die geweegde gemiddelde koste van kapitaal indien slegs die grootheid van skuldfinansiering aan verandering onderhewig is	95

TABEL		BLADSY
15	Die invloed op die geweegde gemiddelde koste van kapitaal indien slegs die grootheid van skuldfinansiering sowel as die koste daarop van toepassing aan verandering onderhewig is	97
16	Die effek van skuldfinansiering op winsgewendheid	102
17	Die verband tussen die opbrengs op aandeelhoudersbelang en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal indien die rentekoers en vlak van skuldfinansiering verander	107
18	Die koste van skuld ná belasting en aansuiwering vir inflasie	111
19	Die verdienste-opbrengskoerse van klasse aandele	118
20	Die maandelikse verandering in aandelepryse gedurende 1998 van alle klasse aandele gemeet oor 'n tydperk van 12 maande en die gemiddelde maandelikse verdienste-opbrengskoerse	119
21	Die gemiddelde verhouding van gewone aandelekapitaal tot totale finansiering en die gemiddelde <i>debt to equity</i> -verhouding vir die tydperk 1993 tot 2002 van Nywerheidsmaatskappye op die JSE Sekuriteitebeurs Suid-Afrika uitgedruk as 'n persentasie	122

TABEL	BLADSY	
22	Die koste van skuld ná belasting, die koste van aandele- kapitaal, die koste van behoue inkomste en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal (geval 1 en 2) uitgedruk as 'n persentasie	126
23	Die koste van skuld ná belasting en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal (geval 1 en 3) uitgedruk as 'n persentasie	129
24	Die nominale groeikoers, afgeleide deflator groeikoers en reële groeikoers van finale vraag asook die inflasie- koers	139
25	Die opbrengs op bates van Nywerheidsmaatskappye op die JSE Sekuriteitebeurs Suid-Afrika en die geweegde gemiddelde koste van kapitaal soos weerspieël in geval 1 van Tabel 23, uitgedruk as 'n persentasie	144
26	Deposito's in die banksektor van maatskappye en beslote korporasies in verhouding tot bruto binnelandse produk; persent	152

LYS VAN DIAGRAMME

DIAGRAM

BLADSY

1	'n Raamwerk van bates en laste volgens die Stelsel van Nasionale Rekeninge van 1993	71
---	---	----

LYS VAN GRAFIEKE

GRAFIEK	BLADSY
1 Bruto maatskappybesparing en maatskappykapitaal- vorming tot bruto binnelandse produk: 1970-2002	38
2 Die geweegde gemiddelde koste van kapitaal; geval 1 en geval 3: 1970-2002	128
3 Die hefboomfaktor en neigingslyn van die hefboomfaktor: 1970-2002	130
4 Winsgewendheid van Nywerheidsmaatskappye: 1970-2002	137
5 Winsgewendheid van Nywerheidsmaatskappye en die groeikoers van finale vraag volgens die Nasionale Rekeninge: 1985-2002	138
6 Inflasiekoers en groeikoers van die afgeleide deflator van finale vraag volgens die Nasionale Rekeninge: 1985-2002	140
7 Die geweegde gemiddelde koste van kapitaal volgens geval 1 en winsgewendheid van Nywerheidsmaat- skappye: 1970-2002	143
8 Die surplus maatskappybesparing bo maatskappykapitaal- vorming tot bruto binnelandse produk: 1985-2002	150