ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Sowada, Christoph

**Working Paper**

# Haushaltspolitische Konsequenzen steigender Staatsverschuldung in Polen

Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge, No. 3

**Provided in Cooperation with:**
Chair of Public Finance, University of Potsdam

*Suggested Citation:* Sowada, Christoph (1995) : Haushaltspolitische Konsequenzen steigender Staatsverschuldung in Polen, Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge, No. 3, Universität Potsdam, Lehrstuhl Finanzwissenschaft, Potsdam, https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:517-opus-16051

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/30763

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

# UNIVERSITÄT POTSDAM

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

**FINANZWISSENSCHAFTLICHE DISKUSSIONSBEITRÄGE**



Christoph Sowada


## Haushaltspolitische Konsequenzen steigender Staatsverschuldung in Polen


Diskussionsbeitrag Nr.3

Potsdam 1995

**Herausgeber:**

Prof. Dr. Hans-Georg Petersen

Universität Potsdam

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Lehrstuhl für Finanzwissenschaft

Postfach 900327

D - 14439 Potsdam

Tel.: (+49) 0331 977-3394

Fax: (+49) 0331 977-3392

Mit den Finanzwissenschaftlichen Diskussionsbeiträgen werden Manuskripte von den Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für Inhalt und Verteilung ist der Autor verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an den Verfasser zu wenden und etwaige Zitate aus seiner Arbeit vorher mit ihm abzustimmen. All Reche liegen beim Verfasser.

**ISSN 0948 - 7549**

# 2. Polnische Staatsverschuldung vor 1990

## 2.1. Auslandsverschuldung

Bis zu Beginn der 70er Jahre stellte die Auslandsverschuldung kein praktisches Problem für die polnische Volkswirtschaft dar. Im Jahr 1971 betrug die gesamte polnische Auslandsverschuldung in konvertierbaren Währungen ca. 1 Mrd. US-$. Der Verzicht auf westliche Kredite war ein Teil der von den kommunistischen Ländern geführten Autarkiepolitik; eine auch nur partielle Abhängigkeit von den „Gegnern" wurde grundsätzlich abgelehnt. Mit einer Neuausrichtung der Wirtschaftspolitik auf die Intensivierung des Wirtschaftswachstums auf der Basis westlicher Technologien nach 1970 änderte sich auch die Verschuldungspolitik. Seit 1972 stieg die Polens Kreditaufnahme im Ausland explosionsartig an. Eine extreme „Proverschuldungspolitik" löste die extreme „Antiverschuldungspolitik" ab. Ihr lag, wie sich später ergeben hatte, die falsche Annahme zugrunde, daß dank der Inflation der reale Wert der Kredittilgung unter dem realen Wert der Kredite bleibt.

Tabelle 1: Schuldenstand-, Handelsbilanz- und Währungsreservenentwicklung in den Jahren 1971 - 1991 in Mio. US-$

| Jahre | Schuldenstand | Exportwert | Importwert | Saldo der Leistungsbilanz | Stand der offiziellen Währungsreserven am Ende des Jahres |
|---|---|---|---|---|---|
| 1971 | 1 000 | - | - | - | - |
| 1975 | 8 400 | - | - | - | - |
| 1979 | 22 400 | 6 080 | 8 220 | -3 390 | - |
| 1980 | 24 130 | 7 360 | 8 150 | -2 590 | 570 |
| 1981 | 25 950 | 4 970 | 5 790 | -3 190 | 470 |
| 1982 | 26 440 | 4 540 | 4 280 | -2 270 | 860 |
| 1983 | 26 400 | 4 810 | 3 890 | -1 410 | 950 |
| 1984 | 26 800 | 5 320 | 3 940 | -770 | 1 250 |
| 1985 | 29 300 | 5 120 | 4 030 | -620 | 1 030 |
| 1986 | 33 530 | 5 320 | 4 280 | -670 | 880 |
| 1987 | 39 120 | 6 160 | 5 120 | -420 | 1 720 |
| 1988 | 39 170 | 7 250 | 6 300 | -580 | 2 250 |
| 1989 | 41 400 | 7 580 | 7 340 | -1 840 | 2 500 |
| 1990 | 48 500 | 10 860 | 8 650 | +668 | 4 650 |
| 1991 | 44 300 | 5 270 | 9 120 | -1 530 | 4 210 |

Quelle: Antonowska-Bartosiewicz/Malecki (1992), S. 8.

Die Entwicklung der polnischen Auslandsverschuldung in den Jahren 1970 - 1991 ist in der Tabelle 1 dargestellt. Binnen einer Dekade 1970 - 1979 stiegen die polnischen Schulden in konvertierbaren Währungen (umgerechnet auf Dollarbasis) von einer auf 22 Mrd. US-$. Die Ursachen dafür waren verschiedener Art. Neben der relativ einfachen Möglichkeit zur

Kreditaufnahme auf dem Euromarkt in den frühen 70er Jahren, sind die Hauptgründe jedoch in der polnischen Wirtschaftspolitik der 70er Jahre zu suchen. Die Wirtschaftsstrategie lautete: Öffnung der polnischen Volkswirtschaft gegenüber dem Westen, Beschleunigung des Wachstums, Import moderner Technologien. Die Käufe der westlichen Technologien auf Kredit erforderten Folgeimporte in Form von Ersatzteilen, Betriebsmitteln und Rohstoffen. Neben den Produktionsmittelimporten wurden auch viele Konsumgüterimporte kreditfinanziert. Es wird geschätzt, daß in den 70er Jahren nur 20 % der Auslandskredite direkt für die Investitionsgüterimporte verwendet wurden. Folgeimporte beanspruchten 65 % der aufgenommenen Kredite, die Konsumgüterimporte 15 % der Gesamtkredite.[1]

Eine weitere Ursache für die Verschuldungskatastrophe der 70er Jahre ist in der Investitionspolitik zu finden. Trotz oft anderslautender Ankündigungen huldigten die polnischen Machthaber weiterhin den Prinzipien der angeblichen Überlegenheit der Produktionsgüterindustrie. Nicht ohne Grund wurde der Bau der riesigen Stahlhütte in Katowice zum Prestigeobjekt erhoben. Stahlindustrie, Maschinenbau und Chemieindustrie standen oben auf der Prioritätsliste, vernachlässigt wurden dagegen, wie schon in der ganzen Nachkriegszeit, die Konsumgüterindustrie und der Energiesektor. Das hatte schwerwiegende Folgen. Schon bald kam es zu Unterbrechungen der Energieversorgung, sowohl für die privaten Haushalte als auch die Industrie. In der Industriepolitik wurden auch andere Knappheitsbereiche, wie Qualität der Arbeitskräfte und organisatorische Anforderungen westlicher Technologien, vollständig vernachlässigt. Aufgrund fehlender Bau- und Montagekapazitäten verschoben sich die Inbetriebsnahmefristen immer wieder mit der Konsequenz, daß die Potentiale der importierten Anlagen nicht im erhofften Ausmaß eingesetzt werden konnten. Die erwarteten Exporte blieben aus, die Kredite konnten nicht getilgt werden.

Eine w eitere Ursache für die „explodierende" Verschuldung lag in der Entwicklung der Kreditmärkte in den späten 70er Jahren. Die Tilgungsfristen waren immer kürzer geworden. Die nichtbezahlten Tilgungsraten und Zinsverpflichtungen wurden kapitalisiert und erhöhten die Schulden. Bei steigendem internationalen Zinsniveau und erhöhten Kreditmargen brachte diese Schuldenkumulierung Polen an den Rand der Zahlungsunfähigkeit.

Im Jahr 1980 sollte Polen für die Schuldentilgung 5,5 Mrd. US-$ und für die fälligen Zinsen 2,5 Mrd. US-$ aufbringen. Angesichts eines negativen Handelsbilanzsaldos von fast 800 Mio. US-$ war an eine auch nur partielle Bedienung der Schulden ohne weitere Kreditaufnahme nicht zu denken. Jenes Jahr war das letzte, in dem Polen seinen Verbindlichkeiten

---

[1] Vgl. Antonowska-Bartosiewicz/Malecki (1992), S. 9.

nachgehen konnte, dies jedoch nur dank neuer kurz- und mittelfristiger Auslandskredite in Höhe von 8,7 Mrd. US-$. Im Jahr 1981 erhöhte sich der negative Handelsbilanzsaldo auf 820 Mio. US-$. Gleichzeitig sanken die offiziellen Währungsreserven auf ein kritisches Niveau von 470 Mrd. US-$. Das entsprach nur 8 % des gesamten Jahresimportwertes. Da Polen praktisch bankrott war, weigerten sich immer mehr Gläubiger, neue Kredite einzuräumen. Sie wurden auf ca. 5 Mrd. US-$ begrenzt. Die Zahlungsverpflichtungen überschritten aber deutlich die 9 Mrd.-Grenze, wie aus Tabelle 2 zu entnehmen ist.

Tabelle 2: Auslandsschuldendienst in den Jahren 1980 - 1991 in Mio. US-$

| Jahre | Schuldendienst gesamt | | Schuldentilgung | | Zinszahlungen | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | fällige Zahlungen | geleistete Zahlungen | fällige Zahlungen | geleistete Zahlungen | fällige Zahlungen | geleistete Zahlungen |
| 1980 | 8 065 | 8 065 | 5 605 | 5 605 | 2 460 | 2 460 |
| 1981 | 9 360 | 3 640 | 6 040 | 1 400 | 3 320 | 2 240 |
| 1982 | 9 730 | 2 200 | 6 700 | 370 | 3 030 | 1 830 |
| 1983 | 7 130 | 2 100 | 4 240 | 510 | 2 890 | 1 590 |
| 1984 | 5 450 | 1 610 | 2 720 | 360 | 2 730 | 1 250 |
| 1985 | 5 030 | 2 000 | 2 420 | 770 | 2 610 | 1 230 |
| 1986 | 6 200 | 1 865 | 3 470 | 715 | 2 730 | 1 150 |
| 1987 | 6 250 | 1 570 | 3 240 | 650 | 3 010 | 920 |
| 1988 | 6 800 | 1 590 | 3 700 | 640 | 3 100 | 950 |
| 1989 | 6 570 | 1 570 | 3 100 | 500 | 3 470 | 1 070 |
| 1990 | 8 540 | 740 | 4 630 | 310 | 3 910 | 430 |
| 1991 | 3 990 | 910 | 1 630 | 160 | 2 360 | 750 |

Quelle: Antonowska-Bartosiewicz/Malecki (1992), S. 12.

Der polnischen Regierung blieben angesichts dieser Situation zwei Handlungsmöglichkeiten übrig: sich permanent um eine Verschiebung der Zahlungsfristen zu bemühen und damit die weitere Kumulierung von Schulden in Kauf zu nehmen, oder einseitig den Staatsbankrott zu erklären. Der Weg der Repudiation wurde abgelehnt, da dieser nicht nur Retorsionsmaßnahmen seitens der Gläubiger und schwerwiegende politische Probleme zur Folge gehabt hätte, sondern auch den Weg zu neuen Krediten endgültig versperrt hätte. Jedoch muß die Bedeutung dieser Argumente relativiert werden: Die neuen Kredite wurden fast ausschließlich für die Rückzahlung der Altschulden benötigt, diese im Falle des Staatskonkurses entfallen würden. Auch die Erfahrungen anderer hochverschuldeter Länder, wie Brasilien oder Mexiko, die einseitig ihren Schuldendienst eingestellt hatten, zeigen, daß dieser Weg unter Umständen günstiger gewesen wäre als die Dauerverhandlungen mit den Gläubigern, für die sich Polen entschieden hatte.

Die ersten Vereinbarungen mit den Gläubigerstaaten, die sich im sog. Pariser Club organisiert haben, wurden im Jahr 1981 erzielt. Die nächsten Abschlüsse folgten in den Jahren 1984, 1985, 1987 und 1989. Mit den privaten Gläubigern, die sich im sog. Londoner Club vereinigt haben, wurden verschiedene Teilvereinbarungen in den Jahren 1982, 1983 - 1984 und 1985 - 1986 erzielt. Keines dieser Abkommen brachte jedoch für Polen eine dauerhafte Entlastung. Im Gegenteil, die Schuldentilgung wurde nur um einige Jahre verschoben, die nicht bezahlten Zinsen wurden kapitalisiert, den Schulden zugeschrieben und noch höher verzinst, da das Zinsniveau auf den internationalen Kapitalmärkten in den 80er Jahren stark gestiegen war. Obwohl Polen in den Jahren 1982 - 1989 mehr als 30 % seiner Exporteinnahmen für den Schuldendienst benötigte und den ausländischen Kreditgebern 18 Mrd. US-$ überwies, (davon stammten 3,6 Mrd. US-$ aus neuen Krediten), stiegen die polnischen Verbindlichkeiten in konvertierbaren Währungen in dieser Zeit um 15,5 Mrd. US-$. Daß sich Polen in eine Verschuldungsfalle einmanövriert hatte, beweisen folgende Zahlen: In den Jahren 1971 - 1989 wurden Kredite in der Gesamthöhe von 48 Mrd. US-$ aufgenommen und in Höhe von 44,6 Mrd. US-$ zurückgezahlt. Die Restverschuldung zu Beginn der Systemtransformation im Jahre 1990 betrug 48 Mrd. US-$.

Tabelle 3: Auslandsschuldenentwicklung in nicht konvertierbaren Währungen in den Jahren 1980 - 1991 in Mio. Transfer Rubel (TR)

| Jahre | Schuldenstand | Exportwert | Importwert | Summe der Salden der Leistungsbilanz und der kurzfristigen Kapitalverkehrsbilanz |
|---|---|---|---|---|
| 1980 | 1 450 | 6 180 | 7 020 | -680 |
| 1981 | 3 130 | 5 730 | 7 280 | -1 460 |
| 1982 | 3 750 | 6 840 | 7 530 | -510 |
| 1983 | 3 840 | 7 540 | 8 440 | -700 |
| 1984 | 4 830 | 8 530 | 9 520 | -930 |
| 1985 | 5 630 | 9 070 | 10 300 | -1 100 |
| 1986 | 6 480 | 10 150 | 11 050 | -710 |
| 1987 | 6 580 | 10 670 | 11 220 | -420 |
| 1988 | 6 470 | 11 570 | 11 080 | +560 |
| 1989 | 5 820 | 11 320 | 10 340 | +1 100 |
| 1990 | 5 075 | 13 500 | 6 800 | +7 120 |
| 1991 | 4 800 | 1 345 | 740 | +800 |

Quelle: Antonowska-Bartosiewicz/Malecki (1992), S. 22.

Die Verschuldung in nicht konvertierbaren Währungen bei anderen sozialistischen Ländern, v.a. bei der Sowjetunion, erfolgte dagegen in geringerem Ausmaß (Vgl. Tabelle 3). Den höchsten Stand erreichte sie mit ca. 6,6 Mrd. TR im Jahr 1987. In den Jahren 1988 - 1991 konnte sie zum größten Teil abgetragen werden. Mit Beginn der Reformen in Polen im Jahr

1990 und dem Zusammenbruch des Ostblocks wurden die Außenhandelsverrechnungen in TR eingestellt und die übriggebliebenen Restforderungen und -verbindlichkeiten in US-$ umgerechnet.

### 2.2. Inlandsverschuldung

Die polnischen statistischen Quellen liefern keine direkten Informationen über die Entwicklung der Inlandsverschuldung vor 1990. Erst eine genaue Analyse verschiedener volkswirtschaftlicher Größen weist auf die Existenz einer Inlandsverschuldung hin. Nur in den ersten Jahren seines Bestehens entschloß sich das sozialistische Polen für die offizielle Emission von Staatsobligationen. Die erste Anleihe wurde auf der Grundlage des Dekrets vom 21.12.1945 (Dz. U., 1946, Nr. 2, Pos. 11) im Jahr 1946 für den Aufbau des Landes nach dem Krieg ausgeschrieben. 1951 folgte die zweite Anleihe (Dekret vom 18.06.1951, Dz. U., 1951, Nr. 33, Pos. 257), diesmal für die weitere Entwicklung des Landes. 1953 wurden die Obligationen der ersten Anleihe in die der zweiten umgetauscht. Ein Teil der Staatsobligationen lautete auf US-$. Die nächste offizielle Anleihe des Staates wurde erst im Jahr 1989 plaziert.

Der polnische Staat übernahm für seine Finanzierung permanent die Überschüsse des Sozialversicherungssystems. Gemäß polnischen Rechts handelte es sich dabei bis 1951 um „Anlagen" der Sozialversicherungsträger beim Staat. Offiziell waren es also rückzahlbare Verbindlichkeiten des Staates, die jedoch nicht beglichen wurden. In den Jahren 1951 - 1964 wurde die sehr beschränkte Autonomie der Sozialversicherungsträger (ZUS) völlig abgeschafft und deren Einnahmen und Ausgaben direkt in das Staatsbudget integriert. Die Aufgabe des ZUS beschränkte sich auf die technische Durchführung der Zahlungsvorgänge. Es ist schwer, den ökonomischen Charakter der Sozialversicherungsüberschüsse in diesen Jahren zu bestimmen. Sie waren keine Anlagen mehr, sondern direkte Staatseinnahmen. So gesehen unterschieden sich die Sozialbeiträge nicht von Steuern. Werden Überschüsse als „Quasieinlagen" interpretiert, so weisen sie auf eine Inlandsverschuldung hin. Für die Haushaltsführung ist eine solche Zuordnung jedoch nicht richtig, da es sich hier um keine rückzahlbaren Verbindlichkeiten handelte. Im Jahr 1964 wurden die Einnahmen und Ausgaben der Sozialversicherungsträger wieder aus dem Staatshaushalt ausgegliedert.

Wie aus der Tabelle 4 ersichtlich ist, überstiegen die Einnahmen der sozialen Sicherung i.d.R. die Ausgaben. Die Überschüsse, bezogen auf die Ausgaben, entwickelten sich zyklisch und schwankten zwischen 0,96 % im Jahr 1960 und 39,74 % im Jahr 1946. Nur in den Jahren 1945, 1959 und 1982 überstiegen die Ausgaben die Einnahmen. Das größte Defizit ist mit

über 116 Mrd. Zl im Jahr 1982 entstanden, als wichtige Änderungen im Alterssicherungssystem und kräftige Erhöhungen der Renten vorgenommen wurden.

Tabelle 4: Einnahmen und Ausgaben der Sozialversicherungsträger in den Jahren 1945 - 1987

| Jahr | Einnahmen in Mio. Zl | Ausgaben in Mio. Zl | Überschuß in Mio. Zl 2 - 3 | Überschuß/Ausgaben 4:3 | Überschuß/Einnahmen 4:2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1945 | 28 | 29 | -1 | -3.45% | -3.57% |
| 1946 | 327 | 234 | 93 | 39.74% | 28.44% |
| 1947 | 1 099 | 826 | 273 | 33.05% | 24.84% |
| 1948 | 2 916 | 2 307 | 609 | 26.40% | 20.88% |
| 1949 | 5 194 | 5 068 | 126 | 2.49% | 2.43% |
| 1950 | 7 093 | 6 554 | 539 | 8.22% | 7.60% |
| 1951 | 6 345 | 5 728 | 617 | 10.77% | 9.72% |
| 1952 | 7 940 | 6 626 | 1 314 | 19.83% | 16.55% |
| 1953 | 11 228 | 8 750 | 2 478 | 28.32% | 22.07% |
| 1954 | 12 567 | 9 732 | 2 835 | 29.13% | 22.56% |
| 1955 | 13 577 | 10 981 | 2 596 | 23.64% | 19.12% |
| 1956 | 15 511 | 12 567 | 2 944 | 23.43% | 18.98% |
| 1957 | 18 463 | 16 184 | 2 279 | 14.08% | 12.34% |
| 1958 | 19 463 | 18 887 | 576 | 3.05% | 2.96% |
| 1959 | 21 633 | 22 081 | -448 | -2.03% | -2.07% |
| 1960 | 22 563 | 22 348 | 215 | 0.96% | 0.95% |
| 1961 | 24 468 | 23 850 | 618 | 2.59% | 2.53% |
| 1962 | 26 223 | 25 260 | 963 | 3.81% | 3.67% |
| 1963 | 28 365 | 27 109 | 1 256 | 4.63% | 4.43% |
| 1964 | 29 758 | 28 978 | 780 | 2.69% | 2.62% |
| 1965 | 32 201 | 30 950 | 1 251 | 4.04% | 3.88% |
| 1966 | 35 212 | 32 692 | 2 520 | 7.71% | 7.16% |
| 1967 | 38 589 | 35 012 | 3 577 | 10.22% | 9.27% |
| 1968 | 49 868 | 39 696 | 10 172 | 25.62% | 20.40% |
| 1969 | 54 704 | 44 598 | 10 106 | 22.66% | 18.47% |
| 1970 | 57 844 | 48 963 | 8 881 | 18.14% | 15.35% |
| 1971 | 62 936 | 57 729 | 5 207 | 9.02% | 8.27% |
| 1972 | 70 628 | 62 781 | 7 847 | 12.50% | 11.11% |
| 1973 | 81 900 | 69 392 | 12 508 | 18.03% | 15.27% |
| 1974 | 94 827 | 78 934 | 15 893 | 20.13% | 16.76% |
| 1975 | 110 383 | 94 837 | 15 546 | 16.39% | 14.08% |
| 1976 | 123 732 | 97 519 | 26 213 | 26.88% | 21.19% |
| 1977 | 138 642 | 114 263 | 24 379 | 21.34% | 17.58% |
| 1978 | 157 631 | 132 417 | 25 214 | 19.04% | 16.00% |
| 1979 | 171 321 | 156 922 | 14 399 | 9.18% | 8.40% |
| 1980 | 195 757 | 182 020 | 13 737 | 7.55% | 7.02% |
| 1981 | 302 323 | 243 644 | 58 679 | 24.08% | 19.41% |
| 1982 | 490 916 | 607 347 | -116 431 | -19.17% | -23.72% |
| 1983 | 832 185 | 711 028 | 121 157 | 17.04% | 14.56% |
| 1984 | 1 076 265 | 836 965 | 239 300 | 28.59% | 22.23% |
| 1985 | 1 254 613 | 954 334 | 300 279 | 31.46% | 23.93% |
| 1986 | 1 575 713 | 1 183 142 | 392 571 | 33.18% | 24.91% |
| 1987 | 1 872 722 | 1 568 809 | 303 913 | 19.37% | 16.23% |

Quelle: Radzimowski (1991), S. 262 ff., eigene Berechnungen.

1987 ist das Sozialversicherungssystem in Polen erneut verändert worden. Einige Sozialfonds, unter anderem der größte Rentenfond, wurden in einem Sozialversicherungsfond zusammengefaßt. Dieser erreichte 1987 einen Überschuß von 314,2 Mrd. Zl.[2] Davon wurden dem Staatshaushalt 291 Mrd. Zl als unverzinste Anleihe zur Verfügung gestellt.[3] DieTilgung dieses Betrags erfolgte 1989, was ihm tatsächlich den Charakter eines öffentlichen Kredits zubilligte. Wird jedoch die Inflationsentwicklung in den Jahren 1987 - 1989 mitberücksichtigt (die Inflationsraten erreichten 25,3 %, 61,3 % und 244,1 %), so wird deutlich, daß der reale Wert dieser Anlage dezimiert wurde. Mehr oder weniger war das also auch nur eine Übernahme von Sozialversicherungsüberschüssen.

In dem Rapport über die Finanzsituation des Staates im Jahr 1990 tauchen bei der Diskussion der Staatsausgaben weitere Größen auf, die die Existenz einer Inlandsverschuldung andeuten. Zwischen den Staatssubventionen befand sich 1990 ein Betrag von 659,2 Mrd. Zl[4] (0,34 % der Gesamtausgaben), der für Zuzahlungen des Staates für Personenkraftfahrzeuge aufgebracht wurde. Viele polnische Bürger haben jahrelang Anzahlungen geleistet, in der Hoffnung, irgendwann Besitzer eines PKW's zu werden. Da diese Anzahlungen, die dem Staat zuflossen und aus der Sicht der privaten Haushalte Ersparnisse darstellten, im Zuge der Inflation fast vollständig entwertet wurden, verpflichtete sich der Staat, einen Teil des laufenden Autopreises durch Subventionen zu finanzieren. Ähnlich taucht ein Betrag von 354,8 Mrd. Zl für die garantierten Prämien zu den Anzahlungen für Wohnungen auf.

In dem Rapport über die Finanzsituation des Staates im Jahr 1989 taucht im weiteren ein Betrag von 4,2 Mrd. Zl an, der für den Aufkauf von sog. „Valorisierungsbonds" verwendet wurde.[5] 1990 wurden für den gleichen Zweck 243,2 Mrd. Zl verausgabt.[6] In den 80er Jahren konnten sich die polnischen Bürger auf freiwilliger Basis ihre Gehälter und Sozialtransfers z.T. in den Valorisierungsbonds auszahlen lassen. Diese Bonds waren nicht verzinst, es bestand jedoch die Chance, in regelmäßigen Auslosungen attraktive Geldprämien zu gewinnen. Attraktiv waren die Prämien nur in den ersten Jahren. Durch die hohe Inflation der 80er Jahre wurden sowohl die Bonds als auch die Gewinne vollständig entwertet.

---

[2] Vgl. Radzimowski (1991), S. 294.

[3] Weitere 83 Mrd. Zl wurden dem Staatshaushalt durch den Zentralen Fond für Wissenschafts- und Technikentwicklung zur Verfügung gestellt.

[4] Vgl. Instytut Finansów (1991), S. 54 f.

[5] Vgl. Instytut Finansów (1990), S. 56 f.

[6] Vgl. Instytut Finansów (1991), S. 66 f.

Anfang der 80er Jahre erhöhten sich die Defizite im Staatshaushalt so erheblich, daß der Staat zu „Bankkrediten" als Finanzierungsinstrument greifen mußte. Mit der Ausweisung dieser „Kredite" wurde zum ersten Mal offiziell zugegeben, daß es Defizite im Staatsbudget gab. Das Budgetrecht (Gesetz vom 25. 11.1970 - Dz., U. 1970, Nr. 29, Pos. 244, Gesetz vom 13. 12. 1984 - Dz. U., 1984, Nr. 56, Pos. 283) bestimmte nicht, bei welcher Bank der Staat Kredite aufnehmen konnte. In der Realität kam praktisch nur eine Bank in Frage, nämlich der Monopolist NBP[7] (Polnische Nationalbank) der gleichzeitig auch die Funktionen der Notenbank ausübte.

Die Basisfinanzierung der Budgetdefizite war für die Regierung ein sehr bequemes Instrument, auch wenn es keinen Automatismus bei der Defizitfinanzierung gab und jede Erhöhung der Defizite eine Änderung des Haushaltsgesetzes erforderte. Die Entwicklung der Verschuldung bei der NBP in den Jahren 1982 - 1989 ist in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Budgetdefizite und Verschuldung bei der Zentralbank in den Jahren 1982-1989

| Jahr | Defizit des Zentralbudgets in Mrd. Zl | Zuwachs der NBP Kredite in Mrd. Zl |
|---|---|---|
| 1982 | 146,4 | 190,2 |
| 1983 | 89,5 | 103,3 |
| 1984 | 128,2 | 145,3 |
| 1985 | 127,3 | 126,1 |
| 1986 | 151,0 | 33,6 |
| 1987 | 276,5 | 185,9 |
| 1988 | 269,2 | 511,9 |
| 1989 | 4 720,2 | 4 421,3 |

Quelle: In Anlehnung an Wernik (1994), S. 61.

Abbildung 1 zeigt die Inflationsentwicklung in den Jahren 1982 - 1989. Durch die Inflation wurden die nicht-verzinsten Kredite der NBP soweit entwertet, daß keine haushaltspolitischen Restriktionen entstehen konnten. Auch eine Verzinsung der Kredite hätte an dieser Situation nichts geändert, da alle Gewinne der NBP direkt in den Staatshaushalt übertragen wurden.

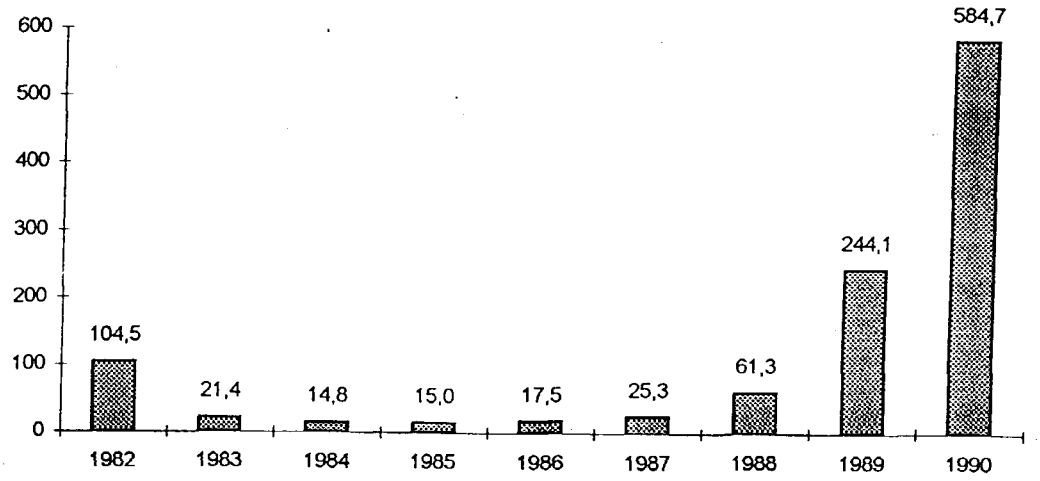
Die letzte Form der Inlandsverschuldung vor 1990, die hier angesprochen werden soll, sind die Staatsobligationen, die im Jahr 1989 ausgegeben wurden. Der Staat versprach sich dadurch Einnahmen in Höhe von 1,2 Bio. Zl; in der Realität betrugen die Erlöse nur 367 Mrd. Zl.[8] Obwohl es sich bei den Staatsobligationen eindeutig um ein Instrument für die

[7] Narodowy Bank Polski

[8] Vgl. Instytut Finansów (1990), S. 56.

Budgetdefizitfinanzierung handelte, wurden sie den direkten Einnahmen des Staates zugeordnet. Erst im Jahr 1991 änderte sich diese Praxis. Insgesamt blieb die Inlandsverschuldung des polnischen Staates bis 1990 relativ gering. Sie stellte im Gegensatz zu der enormen Auslandsverschuldung keine erhebliche Belastung für den Staatshaushalt dar.

Abbildung 1: Inflationsentwicklung in den Jahren 1982 - 1989




Quelle: Kolodko (1991), S. 29.

## 3. Die Entwicklung der Staatsverschuldung in der Transformationsphase

### 3.1. Entwicklung der Auslandsverschuldung in den Jahren 1990 - 1994

Nach Absprache mit dem IWF wurde 1990 der Erreichung des inneren Gleichgewichts die höchste Priorität zugebilligt. Für die Handelsbilanz in konvertierbaren Währungen plante die Regierung ein Defizit von 800 Mio. US-$, für die Handelsbilanz in nicht-konvertierbaren Währungen dagegen einen geringen Überschuß von 500 Mio. TR.[9]

Die polnische Volkswirtschaft reagierte auf die Stabilisierungsmaßnahmen, wie bereits erwähnt, anders als erhofft. So waren auch die Reaktionen auf die Abwertung der Währung, die den Zloty mehrere Monate unterbewertet ließ, anders als geplant. Die Exporte stiegen so schnell, daß die Handelsbilanz zum Jahresende in konvertierbaren Währungen einen Überschuß von 2,2 Mrd. US-$ aufwies, in nicht-konvertierbaren Währungen in Höhe von 6,6 Mrd. TR. Der Saldo der Dienstleistungsbilanz war dagegen stark negativ. Das Defizit

[9] Vgl. Instytut Finansów (1991), S. 78 ff.

erreichte 3,45 Mrd. US-$. Polen schuldete den Gläubigern 3,9 Mrd. US-$ an Zinszahlungen, nur 430 Mio. US-$ konnten geleistet werden. Der Rest wurde restrukturiert bzw. erhöhte die überfälligen Zinsverbindlichkeiten. Der Zufluß an neuen Krediten blieb 1990 weiterhin sehr begrenzt. Die Verbindlichkeiten aus der Tilgung der Auslandsschulden stiegen auf 4,6 Mrd. US-$. Beglichen wurden allerdings nur 310 Mio. US-$.[10]

Tabelle 6: Wichtigste außenwirtschaftliche Daten für die Jahre 1990-1994 (in Mrd. US-$)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|---|---|---|---|---|---|
| Handelsbilanzsaldo | +2,214 | +0,051 | +0,512 | -2,3 | -0,84*) |
| Übertragungsbilanzsaldo | +1,981 | +1,217 | +2,929 | +2,6 | +1,48**) |
| Dienstleistungsbilanzsaldo | -3,479 | -2,627 | -1,210 | x | -1,4**) |
| Schuldenstand am Ende des Jahres | 48,5 | 48,4 | 47,0 | 47,2 | x |

*) Angabe der NBP **) Zeitraum Januar - Juli 1994

Quelle: Daten der NBP und des Statistischen Amtes

Die Verschuldung in nicht-konvertierbaren Währungen wurde 1990 auf 5 Mrd. TR reduziert und stellte keine große Belastung mehr für die polnische Volkswirtschaft dar.[11] Ganz anders die Verschuldung in konvertierbaren Währungen, die bedingt durch den fallenden Kurs der amerikanischen Währung auf den internationalen Devisenmärkten sowie durch die Kapitalisierung der nicht bezahlten Kreditzinsen von 40,8 Mrd. US-$ 1989 auf 48,5 Mrd. US-$ im Jahr 1990 stieg. Die Relation der Auslandsschulden in konvertierbaren Währungen zu dem BIP betrug über 60 %. Allein die Bedienung der im Jahr 1990 fälligen Tilgungsraten und Zinsen hätte die Aufzehrung von 10 % des BSP bzw. 70 % der Exporterlöse erfordert.[12]

Die Entwicklung der Zahlungsbilanz in den Jahren 1991-1993 war äußerst ungünstig. Der hohe Überschuß der Handelsbilanz von 2,2 Mrd. US-$ im Jahr 1990 schlug in ein Defizit von 2,3 Mrd. US-$ im Jahr 1993 um. Verantwortlich dafür war v.a. die reale Aufwertung der polnischen Währung, die die Konkurrenzfähigkeit der polnischen Produkte entscheidend beeinträchtigte. Der Saldo der Übertragungsbilanz stieg dagegen von 1,2 Mrd. US-$ im Jahr 1991 auf über 2,6 Mrd. US-$ im Jahr 1993, was überwiegend auf die Streichung der Schul-

[10] Vgl. NBP (1991), S. 32 f.

[11] Vgl. im folgendem Instytut Finansów (1991), S. 82 ff.

[12] Die Begleichung der fälligen Zinsen hätte 5 % des BSP bzw. 32 % der Exporterlöse beansprucht. Es ist völlig verständlich, daß Polen mit dieser Schuldenlast überfordert war. Nur 10 % der fälligen Zahlungen konnten beglichen werden, der Rest wurde erneut umstrukturiert und verschoben. Durch diese Politik konnte eine vorläufige Entlastung erzielt werden, die Lösung des Problems war jedoch noch nicht in Sicht.

den bzw. ihre Konversion zurückzuführen war.[13] Der Saldo der Zinszahlungen ist in dem gesamten Zeitraum 1991-1993 negativ geblieben. Dies ist auch der Grund dafür, daß der Saldo der Dienstleistungsbilanz in diesem Zeitraum hohe Defizite ausgewiesen hatte.

Die Auslandsverschuldung in konvertierbaren Währungen sank in den Jahren 1991-1993 geringfügig von 48,4 Mrd. US-$ im Jahr 1991 auf 47,2 Mrd. US-$.[14] Für die hoch verschuldete Volkswirtschaft war das jedoch ein Erfolg. Erreicht wurde dies dank des Durchbruchs in den Verhandlungen mit den Gläubigern, die im Pariser Club organisiert sind. Mit dem Abkommen vom 21. April 1991 wurde eine effektive Reduzierung der polnischen Schulden um 50 % mit diesen Gläubigern vereinbart.[15] Es handelte sich hier ausschließlich um Schulden, die durch die Inanspruchnahme von Regierungskrediten bzw. von staatlich garantierten Krediten entstanden sind. Diese Schulden beliefen sich am Ende 1991 auf 33 Mrd. US-$ (70 % der Gesamtschulden). Die Schuldenreduzierung sollte in zwei Phasen auf drei verschiedenen Wegen verlaufen. Die erste Phase mit dem Ziel eines 30%-igen Schuldenerlasses konnte nach der Akzeptanz dieses Abkommens durch den IWF noch im Jahr 1991 begonnen werden. Eine ähnliche Vereinbarung wurde mit den privaten Gläubigern, die in dem Londoner Club organisiert sind, angestrebt. Sie konnte jedoch erst im Jahr 1994 erzielt werden.

Die fälligen Verbindlichkeiten aus der Auslandsverschuldung erreichten 1991 8,8 Mrd. US-$. Die fälligen Zinszahlungen betrugen 3,4 Mrd. US-$ und die Tilgungsraten 5,4 Mrd. US-$. Bezahlt wurden lediglich 1,235 Mrd. US-$, darunter 888 Mio. US-$ an Zinszahlungen.[16] Im Jahr 1992 zahlte Polen den ausländischen Gläubigern 1,5 Mrd. US-$ an Zinsen und Kapitalraten, was 11 % des Gesamtwertes der polnischen Exporteinnahmen ausmachte. Das war jedoch nur ein Bruchteil der in diesem Jahr fälligen Zahlungen.[17]

1994 konnte das Handelsdefizit nach Angaben der NBP auf 836 Mio. US-$ reduziert werden. Das polnische statistische Amt beziffert das Handelsdefizit jedoch mit über 4 Mrd.

---

[13] Gemäß der Standards des IWF ist die Schuldenstreichung wie unentgeltliche Hilfe zu betrachten und somit den offiziellen Transfers zuzurechnen.

[14] Vgl. Instytut Finansów (1992), S. 81, CUP (1993), S. 90, Tendencje (1994), S. 12, Statystyka Polska (1994b), S. 22.

[15] Zu der ausführlichen Diskussion dieses Abkommens vgl. Antonowska-Bartosiewicz/Malecki (1992), S. 50 ff.

[16] Vgl. Instytut Finansów (1992), S. 86 f.

[17] Vgl. CUP (1993), S. 90.

US-$.[18] Für 1995 können noch keine Prognosen gemacht werden. Einerseits begünstigt die gute Konjunktur in Westeuropa die polnischen Exporte, andererseits leiden die polnischen Exporteure unter der realen Aufwertung der polnischen Währung besonders nach der Einführung eines flexiblen Wechselkurses für den Zloty.

Im März 1994 gelang den polnischen Unterhändlern ein Durchbruch in den Verhandlungen über die Reduzierung der Verschuldung bei den privaten ausländischen Banken.[19] Über 450 Banken unterschrieben die Vereinbarung, nur 4 schlossen sich aus. Insgesamt wurden ca. 14 Mrd. US-$ umgeschuldet. 8,1 Mrd. US-$ an mittel- und langfristigen Krediten tauschten die Banken in Anleihen um. 45 % von diesem Betrag wurde in einen Discount Bond umgewandelt. Der Diskontsatz beträgt 45 %, die Laufzeit 30 Jahre. Im weiteren vereinbarten die Kreditinstitute eine variable Verzinsung, die um 13/16 Prozentpunkt über dem LIBOR liegt. 25 % der Gesamtschulden können durch Polen sofort mit einem Diskontabschlag von 59 bzw. 62 % aufgekauft werden. Die Zinszahlungsrückstände von 3,8 Mrd. US-$ werden in 20-jährige Anleihen mit 7-jähriger Karenzzeit umgewandelt. Die Verzinsung liegt hier zwischen 3,25 % und 7 %.

Per Saldo bedeutet die Übereinkunft mit dem Londoner Club für Polen eine Reduzierung der Schuldenlast bei den privaten Banken um ca. 6,6 Mrd. US-$ (46 % der Gesamtschuldlast). Die Kosten dieser Operation belaufen sich für Polen auf ca. 1,9 Mrd. US-$. Die Weltbank und der IWF stellten dafür einen Kredit in Höhe von 1,3 Mrd. US-$ zur Verfügung. Die restlichen 600 Mio. US-$ werden aus den Währungsreserven des Staates eingebracht. Die Gesamtentlastung bei der Auslandsverschuldung beträgt durch diese Vereinbarung ca. 5,3 Mrd. US-$. Der Kompromiß mit dem Londoner Club war ein wichtiger Schritt auf dem Umschuldungsweg Polens, da neben dem Schuldenerlaß auch niedrigere Zinsen und Tilgungsraten vereinbart wurden. In den Jahren 1994 - 1999 muß Polen durchschnittlich 400 Mio. US-$ für den Schuldendienst bei den privaten Banken aufbringen. In den folgenden fünf Jahren müssen 520 US-$ und in den Jahren 2005 - 2009 600 Mio. US-$ pro Jahr gezahlt werden. Die ersten Früchte der Entschuldungsabkommen konnte Polen schon im Jahr 1994 ernten. Die gesamte polnische Auslandsverschuldung sank zum Ende 1994 auf 42,174 Mrd. US-$.[20]

---

[18] Das statistische Amt legt bei der Berechnung des Handelsbilanzsaldos den tatsächlichen Wert des grenzüberschreittenden Warenverkehrs zugrunde, die NBP dagegen die dem Warenverkehr folgenden Devisenflüsse.

[19] Vgl. im folgenden Süddeutsche Zeitung (1994), S. 33.

[20] Vgl. Mozejko (1995), S. 29.

### 3.2. Entwicklung der Inlandsverschuldung in den Jahren 1990 - 1994

Ende 1990 wies das Staatsbudget einen Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben in Höhe von 2,439 Bio. Zl aus.[21] Würden die Regeln des IWF bei der Berechnung angewendet, so würde sich dieser Überschuß nur auf 1,174 Bio. Zl belaufen. Die Einnahmen des Budgets müßten um 163 Mrd. Zl aus dem Verkauf von Obligationen und um die Überschüsse der kommunalen Haushalte aus dem Jahre 1989, die zu den Staatseinnahmen 1990 gerechnet wurden, in Höhe von 1,102 Bio. Zl reduziert werden. Der Budgetüberschuß konnte nur durch Änderungen des Notenbankgesetzes entstehen.

Im Jahr 1991 brachen die Staatseinnahmen völlig zusammen. Die Wirtschaftskrise schlug sich v.a. in den ausbleibenden Einnahmen aus der Einkommen- und Umsatzsteuer nieder. Trotz enormer Kürzungen der Ausgaben konnte ein Anwachsen des hohen Budgetdefizits nicht verhindert werden. Schon im März wurde die geplante Jahresgröße für das Budgetdefizit deutlich überschritten. Das Budgetdefizit erreichte 31 Bio. Zl; das waren fast 27 Bio. Zl (Anstieg um 620%) mehr als ursprünglich geplant. Der Saldo der Auslandskredite erreichte dagegen nur 0,9 Bio. Zl (geplant waren 4,5 Bio. Zl). Insgesamt mußte eine Finanzierungslücke von 31,9 Bio. Zl (3,9 % des BIP) geschlossen werden, welches sich als ernsthaftes Problem darstellte. Die Explosion des Budgetdefizits veränderte die Ansichten über adäquate Finanzierungsquellen. Die Mittel aus dem Jahr 1990 reichten aus, um 14,1 % des Defizits zu decken. Durch die Ausgabe von Bonds konnten, trotz der Erhöhung der Emission, nur 18,1 % der Finanzierungslücke geschlossen werden.[22] Weitere 7 % deckte der Bankensektor, indem er dem Staat Kredite zur Verfügung stellte. Der Rest, also 60,8 % (fast 19 Bio.Zl), wurde durch einen Kredit der Notenbank finanziert.[23] 1992 betrug das Budgetdefizit 69,3 Bio. Zl. Es war aufgrund höherer Staatseinnahmen (um 5,5 Bio. Zl) und niedrigerer Ausgaben (um 7 Bio. Zl) sehr viel kleiner, nämlich um 12,5 Bio. Zl (15%), als es noch im November befürchtet wurde. Die Höhe des Budgetdefizits gibt noch kein vollständiges Bild von der Finanzsituation des Staates. Die Staatsverschuldung stieg 1992 um 93 Bio. Zl (7,5 % des BIP).[24] Das Budgetdefizit im Jahr 1993 betrug 43,9 Bio. Zl; das entsprach 54,2 % der im Haushaltsgesetz (Dz. U., 1993, Nr. 14, Pos. 64) geplanten Größenordnung von 81 Bio.[25] Es

---

[21] Vgl. im folgenden Instytut Finansów (1991), S. 46 ff.

[22] 93,9 % der Bonds wurden durch die Geschäftsbanken aufgekauft.

[23] Vgl. Instytut Finansów (1992), S. 47 f.

[24] Vgl. GUS (1993b), S. 28 f.

[25] Vgl. Statystyka Polska (1994a), S. III.

waren nur ca. 2 Bio. Zl mehr als die überfälligen Forderungen des Staates und der Sozialversicherungsanstalt gegenüber verschiedenen Wirtschaftssubjekten, meist Staatsunternehmen. Die polnische Regierung hatte im Jahr 1993 enorme Schwierigkeiten mit der Schuldenaufnahme. Das war auch der Hauptgrund dafür, warum das Budgetdefizit geringer ausfiel als geplant; es war einfach nicht zu finanzieren. Insgesamt wurden Kredite in Höhe von 77,8 Bio. Zl aufgenommen.

Tabelle 7: Budgetdefizite und Inlandsneuverschuldung in den Jahren 1991 - 1994

| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 (Plan) | I - IX 1994 |
|---|---|---|---|---|---|
| Neuverschuldung in Bio. Zl | 31,9 | 93,0 | 77,8 | 130,3 | 83,2 |
| NV bei der Zentralbank in Bio. Zl | 19,0 | 35,0 | 30,0 | 30,0-35,0 | 23,5 |
| Anteil an Gesamtneuverschuldung in % | 60,8 | 37,6 | 38,6 | 23,0-26,9 | 28,2 |
| NV im kommerziellen Bankensektor in. Bio. Zl | 8,0 | 52,6 | 39,0 | 80,0 | 24,1 |
| Anteil an Gesamtneuverschuldung in % | 25,1 | 56,6 | 50,1 | 61,4 | 29,0 |
| Verkauf der Staatsobligationen in Bio. Zl | 4,5 | 4,7 | 8,4 | 30,0 | 27,1 |
| Anteil an Gesamtneuverschuldung in % | 14,1 | 5,1 | 10,8 | 23,0 | 32,6 |
| Budgetsaldo in Bio. Zl | -31,0 | -69,3 | -43,9 | -83,0 | -45,7 |
| Andere langfristige Verbindlichkeiten in Bio. Zl[26] | - | 20,9 | 20,0 | 26,0 | 21,1 |
| Saldo der Auslandskredite in Bio. Zl | 0,9 | 2,8 | 9,8 | 21,0 | - |

NV - Neuverschuldung *) Nach IWF-Standards

Quelle: Daten der NBP und des Finanzministeriums

Das Haushaltsgesetz für das Jahr 1994 (Dz. U., 1994, Nr. 52, Pos. 209) sah Staatseinnahmen in Höhe von 613 Bio. Zl und Ausgaben in Höhe von 696 Bio. Zl vor. Das geplante Defizit betrug 83 Bio. Zl. Die geplante Schuldenaufnahme lag jedoch mit 130,3 Bio. Zl wesentlich höher. Der Verkauf von Bonds (Laufzeit bis zu einem Jahr) und die Kreditaufnahme bei den kommerziellen Banken sollten 80 Bio. Zl aufbringen. Geplant war auch ein Verkauf von Staatsobligationen (Laufzeit über ein Jahr) für 30 Bio. Zl. Der Zuwachs der Verschuldung bei der Notenbank sollte zwischen 30 und 35 Bio. Zl liegen. Neben dem Budgetdefizit war ein negativer Saldo der Auslandskredite in voraussichtlicher Höhe von 21

[26] Zu den anderen langfristigen Verbindlichkeiten gehören v.a. die Verbindlichkeiten des Staates, die aus den in US-$ ausgegebenen Obligationen resultieren. Diese Obligationen wurden mit dem Ziel der Bewältigung der Staatsschulden gegenüber den Banken emittiert, die ihrerseits Teile der Lasten aus der Auslandsverschuldung zu tragen hatten. Zur ausführlichen Erklärung dieser Problematik siehe Ofiarski, Z. (1992), S. 6 ff. Zu den anderen langfristigen Verbindlichkeiten gehören auch die Verbindlichkeiten des Staates gegenüber den privaten Haushalten für die schon erwähnten Anzahlungen für PKWs.

Bio. Zl zu finanzieren. Die anderen fälligen langfristigen Verbindlichkeiten im Jahr 1994 wurden auf 26 Bio. Zl.[27]

Nach ersten Schätzungen für 1994 erreichte das Budgetdefizit 59 Bio. Zl.[28] Leider liegen uns noch keine genauen Angaben über die Finanzierungsstruktur der Defizite vor. Es ist davon auszugehen, daß sie der geplanten Struktur ähnlich ist. In dem Zeitraum Januar-September 1994 wurden für die Finanzierung des Defizits und den Ausgleich von anderen Verbindlichkeiten des Staates Schulden in Höhe von 83,2 Bio. Zl aufgenommen.[29] Die Guthaben des Staates stiegen in diesem Zeitraum um 10,2 Bio. Zl; 21,1 Bio. Zl verwendete der Staat für den Ausgleich seiner langfristigen Verbindlichkeiten. 45,7 Bio. Zl wurden schließlich für die Finanzierung des Budgetdefizits verausgabt.

Bevor die möglichen Entwicklungen des Schuldendienstes analysiert werden, soll kurz noch auf die Inlandsverschuldung eingegangen werden. Wie oben dargestellt, spielte die Inlandsverschuldung bis 1990 eine untergeordnete Rolle. Nichtsdestotrotz erreichte die Inlandsverschuldung am Ende 1990 68,4 Bio. Zl (11,6 % des BIP). Die besonders hohe Verschuldung gegenüber den wenigen Handelsbanken (45,6 Bio. Zl) entstand überwiegend aufgrund der Übernahme der Devisenguthaben der Banken für die Finanzierung der Zahlungsbilanz. Die Inlandsverschuldung stieg in den Jahren 1990 - 1994 kontinuierlich und erreichte Ende 1994 507,1 Bio. Zl. Die Inlandsschuldenquote, definiert als Quotient von Inlandsschuldenstand und BIP, erreichte zu diesem Zeitpunkt 23,8 %. Die Struktur der Inlandsverschuldung in den Jahren 1990 - 1994 ist in der Tabelle 8 dargestellt.

Nicht konsistent sind die Zahlen über die Verschuldung des Staates bei der Zentralbank im Jahr 1993. Uplawa gibt einen Betrag von 139,6 Bio, Zl an. 134,6 Bio. Zl werden in dem Abschlußbericht der Zentralbank für das Jahr 1993 ausgewiesen.[30] Dieser Betrag bezieht sich auf die gesamte öffentliche Verschuldung bei der Zentralbank, also auf die Verschuldung des Zentralbudgets, der Kommunen und der Parafiski. Dabei wurden die Forderungen und

---

[27] Hinter diesen Verbindlichkeiten verbergen sich u.a.: Die Tilgung der fälligen Jahresobligationen für 10 Bio. Zl, die Tilgung der in US-$ ausgegebenen Obligationen für 10,5 Bio. Zl, die Rückzahlung der Kredite bei der NBP aus den Jahren 1982 - 1989 und 1991 für 920 Mrd. Zl und die Tilgung der Kredite des Zentralfonds für die Rehabilitation von Invaliden in Höhe von 700 Mrd. Zl.

[28] Vgl. Tendencje (1995), S. 9.

[29] Die Erlöse aus dem Verkauf von Staatsobligationen betrugen 27,1 Bio. Zl. Die Notenbank stellte dem Staat Kredite in Höhe von 23,5 Bio. Zl zur Verfügung. Die Kredite der kommerziellen Banken und die Erlöse aus dem Verkauf von Staatsbonds beliefen sich auf 24,1 Bio. Zl. Vgl. Statystyka Polska (1994c), S. II.

[30] Vgl. NBP (1994), S. 44.

Verbindlichkeiten der einzelnen öffentlichen Haushalte, die gegenüber der Zentralbank bestanden haben, gegenseitig verrechnet. Die Verschuldung des zentralen öffentlichen Haushalts wird in dem Abschlußbericht mit 146 Bio. Zl angegeben.

Tabelle 8: Struktur der Inlandsverschuldung in den Jahren 1990 - 1994

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 (Prognose) | 1994 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Inlandsverschuldung (in Bio. Zl) | 68,4 | 126,6 | 242,2 | 358,7 | 467,0 | 507,1 |
| Inlandsschuldenquote (in %) | 11,6 | 15,4 | 21,2 | 22,8 | 22,9 | 23,8 |
| - Kredite bei der Zentralbank (in Bio. Zl) | 17,1 | 37,5 | 116,5 | 139,6 | 175,0 | |
| - Kredite bei kommerziellen Banken | 45,6 | 75,5 | 113,4 | 192,0 | 264,0 | |
| - Verschuldung im Nichtbankensektor | 5,7 | 13,6 | 12,3 | 27,1 | 28,0 | |
| Struktur der Inlandsverschuldung (in %) | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| - bei der Zentralbank (in %) | 25,0 | 29,6 | 48,1 | 38,9 | 37,5 | |
| - bei den kommerziellen Banken (in %) | 66,7 | 59,6 | 46,8 | 53,5 | 56,5 | |
| - beim Nichtbankensektor (in %) | 8,3 | 10,8 | 5,0 | 7,6 | 6,0 | |

Quelle: Uplawa (1994), S. 37, Tendencje (1995), S. 9.

## 4. Szenarien für die Entwicklung des Schuldendienstes

Die Fachliteratur und die Tageszeitungen sind voller Optimismus, wenn es um die Bewertung der polnischen Staatsverschuldung geht. Mit Begeisterung wird auf die derzeitigen relativ geringen Budgetdefizite von 3 - 4 % des BIP hingewiesen. Die Umschuldungsabkommen mit den Pariser und Londoner Clubs werden als große Erfolge der polnischen Diplomatie gefeiert. Eine genauere Analyse der öffentlichen Verschuldung in Polen gibt jedoch nur wenig Anlaß zu diesem Optimismus.

### 4.1. Die Gesamtverschuldungsprognose in Inlandswährung

Von einer Verschuldungsfalle bezüglich der öffentlichen Gesamtverschuldung spricht Dziewulski - Direktor des Departments für Staatsverschuldung im Finanzministerium. Er begründet die Verschuldungsfalle mit der Tatsache, daß die Ausgaben für den Schuldendienst höher sind als das Budgetdefizit. Durch die Finanzierung des Budgetdefizits erhöhten sich die Staatsverschuldung und die Kosten des Schuldendienstes. Das Budgetdefizit ist seinerseits durch die Staatsverschuldung verursacht.[31]

[31] Vgl. Dziewulski (1994), S. 48.

Tabelle 9: Schuldendienst in den Jahren 1990 - 1994

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 (Prognose) | 1994 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Öffentliche Gesamtverschuldung zum 31.12. (in Bio. Zl) | 531,7 | 658,4 | 980,4 | 1 339,4 | 1667,0 | 1555,5 |
| Wachstumsrate in % | | 24 | 49 | 37 | 24 | 16,1 |
| Gesamtschuldenquote | 89,9 | 79,9 | 85,8 | 85,2 | 81,9 | 73,0 |
| Inlandsverschuldung zum 31.12. (in Bio. Zl) | 68,4 | 126,6 | 242,2 | 358,7 | 467,0 | 507,1 |
| Wachstumsrate in % | | 85 | 91 | 48 | 81 | 41,5 |
| Inlandsverschuldungsquote | 11,6 | 15,4 | 21,2 | 22,8 | 22,9 | 23,8 |
| Auslandsverschuldung zum 31.12. (in Bio. Zl) | 463,3 | 531,8 | 738,2 | 980,7 | 1200,0 | 1048,5 |
| Wachstumsrate in % | | 15 | 39 | 33 | 33 | 6,9 |
| Auslandsverschuldungsquote | 78,3 | 64,5 | 64,6 | 62,4 | 58,9 | 49,2 |
| Gesamtschuldendienst (in Bio. Zl) | | 9,9 | 36,1 | 60,3 | 117,1 | 92,3 |
| Wachstumsrate in % | | | 265 | 67 | 94 | 53,1 |
| Schuldendienstquote*) | | 4,1 | 9,5 | 12,0 | 16,1 | 13,4 |
| Inlandsschuldendienst (in Bio. Zl) | 2,1 | 2,6 | 24,3 | 47,5 | 81,9 | 67,4 |
| Wachstumsrate in % | | 24 | 835 | 95 | 72 | 41,9 |
| Inlandsschuldendienstquote**) | 1,1 | 1,1 | 6,4 | 9,5 | 11,8 | 9,8 |
| Auslandsschuldendienst (in Bio. Zl) | | 7,3 | 11,8 | 12,8 | 29,8 | 24,9 |
| Wachstumsrate in % | | | 62 | 8 | 133 | 94,5 |
| Auslandsschuldendienstquote***) | | 3,0 | 3,1 | 2,5 | 4,3 | 3,6 |

*) = Schuldendienst zu Staatsausgaben **) = Inlandsschuldendienst zu Staatsausgaben

***) = Auslandsschuldendienst zu Staatsausgaben

Quelle: Uplawa (1994), S. 37, Mozejko (1995), S. 29, Tendencje (1995), S. II, eigene Berechnungen.

Es ist eine sehr vereinfachte Begründung für eine Schuldenfalle, da sicherlich die Höhe des Budgetdefizits und die des Schuldendienstes nicht als einzige Indikatoren ausreichend sind. In jedem Fall ist die Finanzlage des Staates trotz der geringen Budgetdefizite sehr angespannt. In den Jahren 1990 - 1994 stieg der Schuldendienst explosionsartig (Tabelle 9).

Die Gesamtschuldenquote (Gesamtschulden zu BIP) schwankte in den letzten Jahren zwischen 80 % und 90 %. Im Jahr 1994 sank sie auf 73 %. Die Inlandsschuldenquote betrug im Jahr 1990 nur 11,6 %. Für das Jahr 1994 wird sie auf 23,8 % geschätzt. Die Auslandsschuldenquote betrug 1990 78,3%; für das Jahr 1994 wird eine Größe von 49 % angegeben. Besorgniserregend ist die Belastung des Staatshaushalts und der gesamten Volkswirtschaft, die durch den Schuldendienst entsteht. In der Relation zu den Staatsausgaben stieg die gesamte Schuldendienstslast von 4,1 % im Jahr 1991 auf 12 % im Jahr 1993 und auf 13,4 % im Jahr 1994. Der rasante Anstieg des Inlandsschuldendienstes - die jährlichen Wachstumsraten schwanken zwischen 24 % im Jahr 1991, 835 % im Jahr danach und 41,9 % im Jahr 1994 - führt dazu, daß die Struktur des gesamten Schuldendienstes sich völlig veränderte. Wurden 1991 26 % der gesamten Schuldendienstmittel für die Tilgung der Inlandsschulden

verwendet, so werden es im Jahr 1994 voraussichtlich 73 % sein. Der Anteil des Auslandsschuldendienstes sank dagegen von 74 % im Jahr 1991 auf 21 % im Jahr 1993.

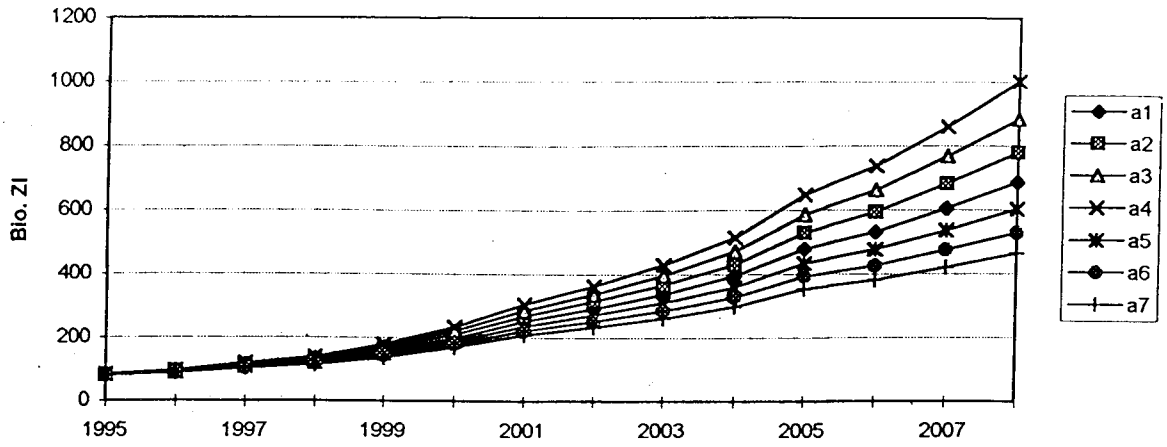
### 4.1.1. Szenarien für die Entwicklung des Auslandsschuldendienstes in Inlandswährung

Wie sich der in Zloty ausgedrückte polnische Schuldendienst entwickeln werden, hängt von mehreren Faktoren ab. Bei der Auslandsverschuldung sind neben der Neuverschuldung auch die Wechselkursänderungen zu berücksichtigen. Eine verläßliche Prognose der Wechselkurse für mehrere Jahre hinaus zu konstruieren ist nicht möglich. Ferner bestehen die polnischen Auslandsschulden keinesfalls nur aus Dollarschulden. Viele Kredite wurden in anderen Währungen aufgenommen. Um den Auslandsschuldendienst korrekt zu prognostizieren, müßten die Wechselkurse für alle diese Währungen fehlerfrei geschätzt werden. Dies würde den Rahmen dieser Arbeit sicherlich sprengen. Deshalb wird der Auslandsschuldendienst stets in US-$ geschätzt, unter der Annahme konstanter Wechselkurse zwischen den Währungen der Kreditgeber. Als Ausgangswert für die US-$-Wechselkursprognosen wird der durchschnittliche Wechselkurs im Jahr 1994 in Höhe von 24148 Zl/US-$ angenommen. In den hier folgenden Szenarien werden alternativ verschiedene Abwertungsraten der polnischen Währung verwendet. Zuerst wird ein konstanter realer Wechselkurs unterstellt, also eine Abwertungsrate, die der Inflationsrate gleicht. Im nächsten Schritt werden Abweichungen zwischen den Inflationsraten und den Abwertungsraten eingebaut. Für die Inflationsentwicklung in den Jahren 1995 - 1997 werden in allen Szenarien die in der „Strategie für Polen", dem wirtschaftspolitischen Programm der polnischen Regierung, prognostizierten Werte als Grundlage genommen. Sie betragen für das Jahr 1995 16,1 %, für 1996 12 % und für 1997 8,7 %.[32] Für die Jahre 1998 - 2008 wird eine Inflationsrate von 8 % angenommen. Im Anhang 1 werden die gleichen Berechnungen für die alternativen Inflationsraten von 5 % und 12 % durchgeführt. Die Verteilung des Auslandsschuldendienstes in US-$ wird in dem Kapitel 4.3. näher analysiert. Die zum 1. Januar 1995 durchgeführte Währungsreform wird nicht berücksichtigt, da sie an sich noch keinen Einfluß auf die Inflationsentwicklung hat. Die Ergebnisse dieses Szenarios sind in der folgenden Abbildung zusammengefaßt.

---

[32] Vgl. Kolodko (1994), S. 4. Die unterstellte Inflationsentwicklung für diese Jahre scheint sogar sehr optimistisch zu sein. Wie nach der Ausarbeitung dieses Papers bekannt wurde, erreichte die Inflation im Jahr 1994 32,2 %. Der Budgetplanung für dieses Jahr lag eine Inflation von 23,6 % zugrunde.

Abbildung 2: Entwicklung des Auslandsschuldendienstes in Zloty - Inflationsrate = 8 %




a1 - Auslandsschuldendienst bei konstanten realen Wechselkursen

a2 -Auslandsschuldendienst bei einer um einen Prozentpunkt über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

a3 -Auslandsschuldendienst bei einer um zwei Prozentpunkte über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

a4 -Auslandsschuldendienst bei einer um drei Prozentpunkte über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

a5 -Auslandsschuldendienst bei einer um einen Prozentpunkt unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

a6 -Auslandsschuldendienst bei einer um zwei Prozentpunkte unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

a7 -Auslandsschuldendienst bei einer um drei Prozentpunkte unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

Quelle: Eigene Berechnungen

Wird eine durchschnittliche jährliche Inflationsrate von 8 % und ein konstanter realer Wechselkurs angenommen, so erreichen die Staatsausgaben für den Auslandsschuldendienst im Jahr 2008 ca. 684 Bio. Zl. Wird eine schnellere Abwertung des Zloty unterstellt, z.B. eine Abwertungsrate, die in jedem Jahr um drei Prozentpunkte über der Inflationsrate liegt, so steigt der Auslandsschuldendienst im Jahr 2008 auf 1000 Bio. Zl. Bei einer um drei Prozentpunkte unterhalb der Inflationsrate liegenden Abwertungsrate werden immerhin noch 463 Bio. Zl erreicht.

Unabhängig vom zugrundegelegten Szenario müssen enorme Beträge für den Auslandsschuldendienst aufgebracht werden. Die Belastungen für den Staatshaushalt können jedoch erst im Bezug auf die geschätzten Staatseinnahmen erkannt werden. Bevor dies geschieht, muß jedoch die Entwicklung des Inlandsschuldendienstes mitberücksichtigt werden.

### 4.1.2. Szenarien für die Entwicklung des Inlandsschuldendienstes

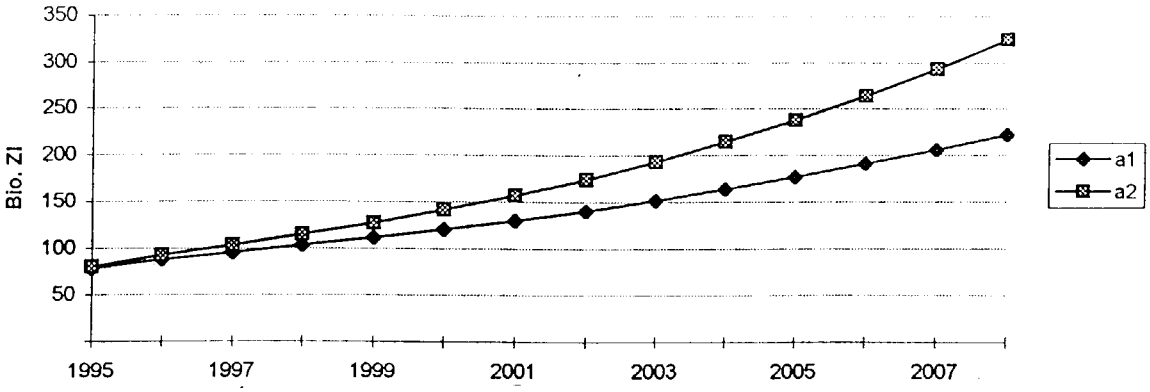
Würden die Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes aus den Jahren 1990 - 1993 einfach in die Zukunft fortgeschrieben, so dürfte der polnische Staat in kürzerster Zeit

zahlungsunfähig sein. Im folgenden werden einige Szenarien für die Entwicklung dieses Teils des Schuldendienstes aufgestellt. Alternative Berechnungen für die möglichen Entwicklungen im Bereich des Inlandsschuldendienstes wurden im Anhang 2 durchgeführt. Als Grundlage für jedes dieser Szenarien werden der für das Jahr 1994 geschätzte Inlandsschuldendienst von 67,4 Bio. Zl genommen.

Die erste Gruppe der Szenarien wird in der Abbildung 3 graphisch veranschaulicht. Unterstellt wird zunächst, daß der Inlandsschuldendienst wie die Preise mit 8 % über das Jahr 1997 hinaus steigt. Unter dieser Annahme erhöht sich der Betrag, der für den Inlandsschuldendienst aufgebracht werden muß, bis auf 222,1 Bio. Zl im Jahr 2008.[33]

Im zweiten Schritt wird angenommen, daß der Inlandsschuldendienst um drei Prozentpunkte schneller wachsen als die Preise. Dies kann z.B. als Voraussetzung für eine reale positive Verzinsung von Staatspapieren interpretiert werden. In diesem Szenario erreichen die Staatsausgaben für den inländischen Schuldendienst im Jahr 2008 bei einer Inflationsrate von 8 % 325 Bio. Zl.[34]

Abbildung 3: Entwicklung des Inlandsschuldendienstes bei realen Wachstumsraten von 0 % und 3 % p. A. - Inflationsrate = 8 %.




a1 - Inlandsschuldendienst bei realer Wachstumsrate von 0 %

a2 - Inlandsschuldendienst bei realer Wachstumsrate von 3 %

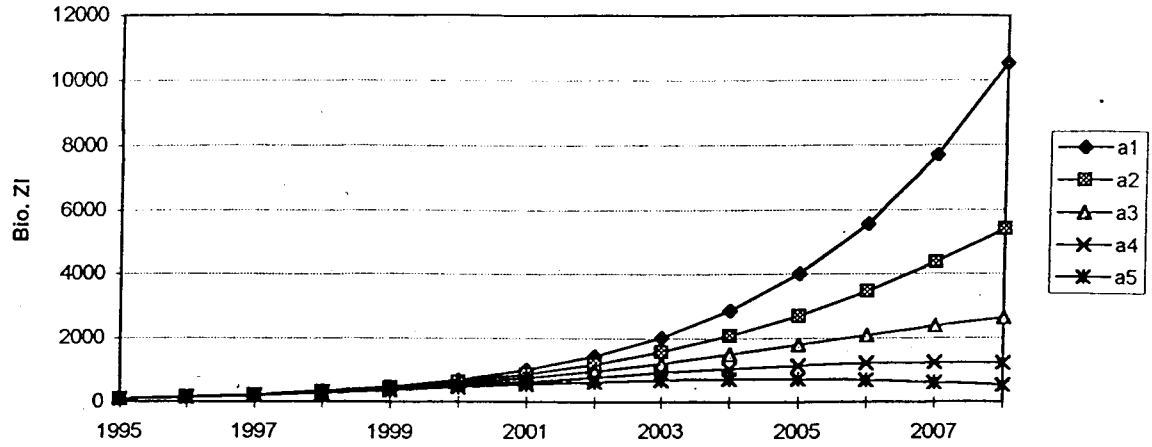
Quelle: Eigene Berechnungen

---

[33] Bei einer moderaten jährlichen Inflationsrate von 5 % über das Jahr 1997 hinaus erreicht der Inlandsschuldendienst im Jahr 2008 163 Bio. Zl. Bei einer Inflationsrate von 12 % werden das schon 331 Bio. Zl. Vgl. Anhang 2, Abbildung 1 und 2.

[34] Bei einer Inflationsrate von 5 % werden es 240 Bio. Zl und bei einer Inflationsrate von 12 % 480 Bio. Zl. Vgl. Anhang 2, Abbildung 1 und 2.

Abbildung 4: Entwicklung des Inlandsschuldendienstes beim Basisanstieg von 50%




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um einen Prozenztpunkt
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um zwei Prozentpunkte
a3 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um drei Prozentpunkte
a4 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um vier Prozentpunkte
a5 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um fünf Prozentpunkte

Quelle: Eigene Berechnungen

Die zweite Gruppe von Szenarien bezieht sich auf ständig sinkende Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes. Es wird angenommen, daß die Wachstumsraten von Jahr zu Jahr alternativ um 5, 4, 3, 2 oder einen Prozentpunkt sinken. Der Abbildung 4 liegt die Annahme zugrunde, daß der Inlandsschuldendienst im Jahr 1995 (im weiteren als Basisanstieg genannt) sich nochmal um 50 % erhöhen. Im Anhang 2, Abbildungen 4 bis 6 werden alternativ Basisanstiege von 70 %, 60 % und 40 % angenommen.

In dem pessimistischsten Szenario, mit dem Basisanstieg von 50 % und einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes um einen Prozentpunkt, beläuft er sich im Jahr 2008 auf 10,5 Trillionen Zl. In dem optimistischsten Szenario mit der jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um fünf Prozentpunkte wird im Jahr 2008 521,5 Bio. Zl erreicht. In diesem Szenario wird die höchste Belastung in den Jahren 2004 und 2005 mit 716,6 Bio. Zl notiert.

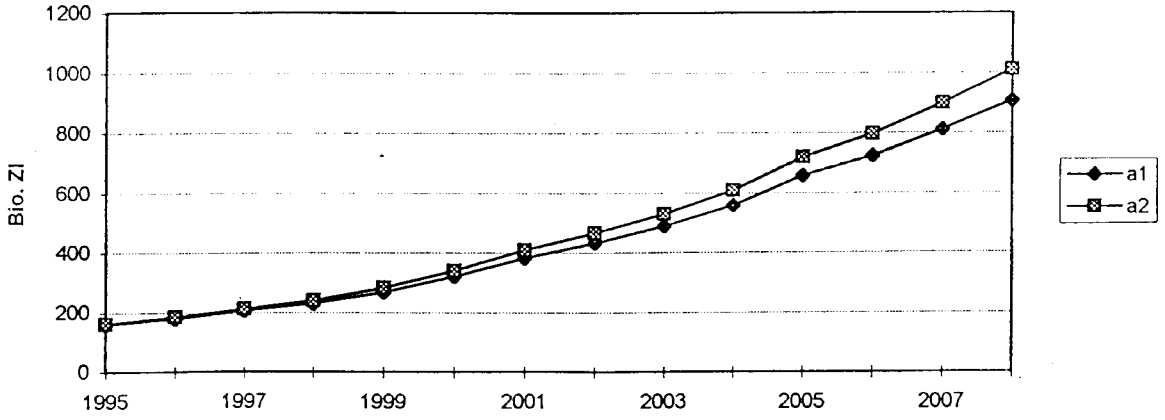
### 4.1.3. Szenarien für die Entwicklung des Gesamtschuldendienstes in Inlandswährung

Um den gesamten Schuldendienst zu berechnen, müssen die Lasten des Inlands- und des Auslandsschuldendienstes addiert werden. Da für die Entwicklung der beiden Schulden-

dienstarten mehrere Szenarien aufgestellt worden sind, dürfte die mögliche Vielfalt an Kombinationen den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Es ist sinnvoll, eine gezielte Auswahl der Kombinationen vorzunehmen. Als Grundlage wird das Auslandsschuldendienstszenario mit konstanten realen Wechselkursen des polnischen Zloty bei einer Inflationsrate von 8 % über das Jahr 1997 hinaus unterstellt. Dieses wird zuerst mit dem Szenario für den Inlandsschuldendienst kombiniert, in dem ein konstanter realer Inlandsschuldendienst angenommen wird (Abbildung 5). Unter diesen Annahmen erreichen die Staatsausgaben für den Gesamtschuldendienst im Jahr 2008 906,5 Bio. Zl.[35] Die Entwicklung des Gesamtschuldendienstes unter alternativen Annahmen über die Inflation ist im Anhang 3 dargestellt.

Im nächsten Schritt wird das gleiche Szenario für den Auslandsschuldendienst mit dem für den Inlandsschuldendienst kombiniert, in dem die reale Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes 3 % beträgt. Die Gesamtlasten erreichen jetzt ca. 1,0 Trillionen Zl.[36]

Abbildung 5: Gesamtschuldendienstentwicklung - Reale Wachstumsrate des Auslandsschuldendienstes = 0 %, reale Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 0 % bzw. 3 %




a1 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 0 %

a2 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 3 %

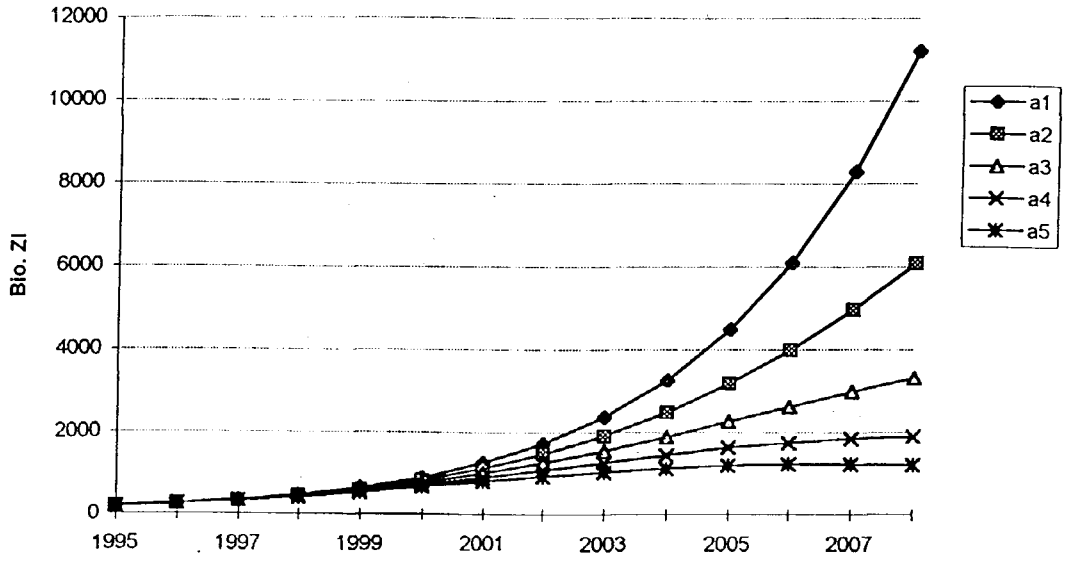
Quelle: Eigene Berechnungen

---

[35] Wird eine durchschnittliche Inflation von 12 % über das Jahr 1997 hinaus angenommen, so erreichen die Staatsausgaben für den Gesamtschuldendienst im Jahr 2008 1,352 Trillionen Zl und bei einer niedrigeren Inflation von 5 % 665 Bio. Zl. Vgl. Anhang 3, Abbildung 1 und 2.

[36] Bei der Inflation von 12 % sind es 1,501 Trillionen Zl und bei der Inflation von 5 % 742 Bio. Zl. Vgl. Anhang 3, Abbildung 1 und 2.

Abbildung 6: Entwicklung des Gesamtschuldendienstes bei konstantem realem Auslandsschuldendienst und sinkenden Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes Inflationsrate = 8%




a1 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um einen Prozentpunkt sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a2 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um zwei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a3 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um drei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a4 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um vier Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a5 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um fünf Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes

Quelle: Eigene Berechnungen

In der nächsten Gruppe wird das Szenario für den konstanten realen Auslandsschuldendienst bei einer Inflation von 8 % mit den Szenarien für den Inlandsschuldendienst kombiniert, in denen sinkende Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes bei einem Basisanstieg im Jahr 1995 um 50 % angenommen werden (Abbildung 6). Das gleiche wird für die Auslandsschuldenszenarien bei Inflationsraten von 12 % und 5 % im Anhang 3 durchgerechnet. Wird eine Inflation von 8 % zugrunde gelegt, so liegen die Ausgaben für den gesamten Schuldendienst im Jahr 2008 zwischen 1,206 Trillionen Zl, wenn die Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes jährlich um fünf Prozentpunkte sinkt und 11,2 Trillionen Zl, wenn diese Reduktion nur ein Prozentpunkt beträgt.[37]

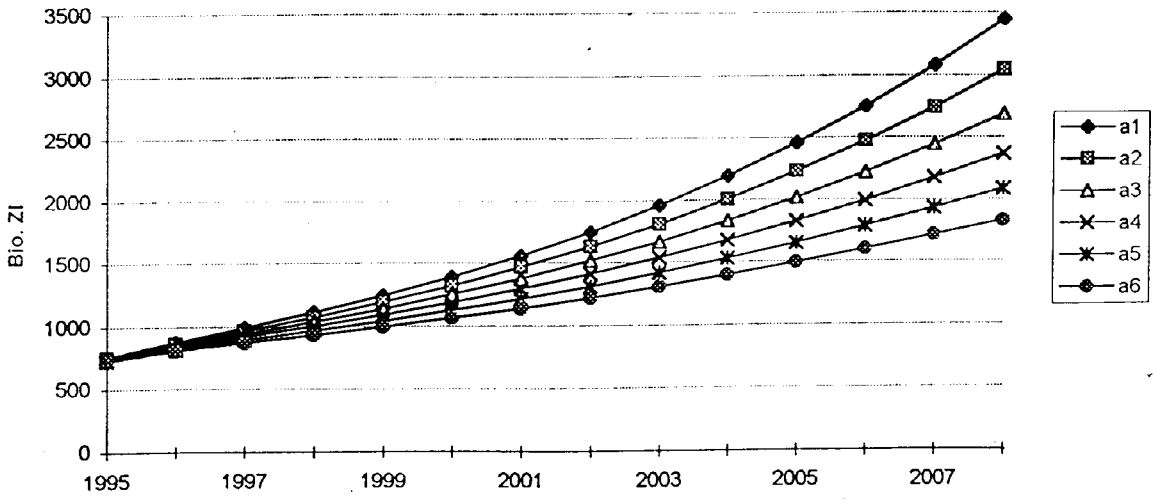
[37] Bei einer Inflationsrate von 12 % liegen die entsprechenden Werte zwischen 1,654 und 15,54 Trillionen Zl. Bei der niedrigeren Inflation von 5 % werden Beträge von 1,02 und 11,02 Trillionen Zl. Vgl. Anhang 3, Abbildung 3 und 4.

### 4.2. Szenarien für die Staatseinnahmenentwicklung

Ist angesichts dieser Beträge ein geregelter Schuldendienst überhaupt denkbar? Um diese Frage zu beantworten, muß eine Schätzung der Staatseinnahmen vorgenommen werden. Es werden erneut einige Szenarien aufgestellt. Als Grundlage für alle Szenarien werden die für das Jahr 1994 realisierten Staatseinnahmen in Höhe von 629,9 Bio. Zl angenommen. Eine Inflationsrate von 8 % über das Jahr 1997 hinaus liegt auch hier zugrunde.

Berechnungen für die alternativen Inflationsraten von 5 % und 12 % wurden im Anhang 4 durchgeführt. Für die Jahre 1995 - 1997 werden die Inflationsraten aus der „Strategie für Polen" übernommen. Werden konstante reale Staatseinnahmen unterstellt, so erreichen sie im Jahr 2008 bei einer Inflationsrate von 8 % 2,08 Trillionen.[38]

Abbildung 7: Szenarien für die nominale Staatseinnahmenentwicklung - Infaltionsrate = 8 %




a1 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 4%
a2 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 3%
a3 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 2%
a4 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 1%
a5 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 0%
a6 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von minus 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

In den nächsten Szenarien wird ein realer Anstieg bzw. Rückgang der Staatseinnahmen angenommen. Für die Prognosen werden alternative reale Wachstumsraten der Staats-

[38] Unter der Annahme einer 12 %igen Inflation werden es 3,01 Trillionen Zl, bei einer Inflationsrate von 5 % 1,45 Trillionen Zl. Vgl. Anhang 4, Abbildung 1.

einnahmen von plus 1, 2, 3, 4 und minus 1 % unterstellt. Sollten die Staatseinnahmen um vier Prozentpunkte schneller wachsen als die Preise, so steigen die Staatseinnahmen im Jahr 2008 bei einem 8%igen Preisanstieg auf 3,345 Trillionen Zl.[39] Wird ein um drei Prozentpunkte über die Inflationsrate schnellerer Anstieg der Staatseinnahmen unterstellt, so beträgt dieser 3,043 Trillionen Zl. Wird ein 1%iges reales Absinken der Staatseinnahmen angenommen, so betragen die geschätzten Einnahmen 1,828 Trillionen Zl.

### 4.3. Gegenüberstellung der Staatseinnahmen und des Gesamtschuldendienstes

Nach der Aufstellung von verschiedenen Szenarien für die Entwicklung von Schuldendienst und Staatseinnahmen kann endlich die Frage nach den durch die Verschuldung verursachten Belastungen des Staatshaushalts beantwortet werden. Auch in diesem Fall sind verschiedene Szenarien zu berücksichtigen. Die Vergleiche werden in tabellarischer Form vorgenommen.

Nehmen wir zuerst an, daß alle wichtigen Größen, nämlich die Staatseinnahmen, die Wechselkurse und der Inlandsschuldendienst real konstant bleiben. Die Annahmen über die Inflationsentwicklung bleiben bestehen. Unter diesen Voraussetzungen wird der Gesamtschuldendienst im Jahr 2008 43,6 % der Staatseinnahmen in Anspruch nehmen. Für das Jahr 1995 wird in diesem Szenario ein Anteil von 21,8 % ermittelt (Tabelle 10). Da es sich hier um konstante reale Größen handelt, ist die Höhe der angenommen Inflationsraten unerheblich. Die Ergebnisse ändern sich, wenn ein realer 3 %iger Anstieg der Schuldendienstlasten bei Konstanz der realen Staatseinnahmen angenommen wird. Der Anteil der Schuldendienstausgaben an den Gesamteinnahmen des Staates steigt hier auf 63,8 % bei einer Inflationsrate von 8 %.[40]

Die zweite Gruppe von Szenarien beinhaltet jene Fälle, in denen die Wachstumsrate des Schuldendienstes, unter der Annahme eines Basisanstiegs des Inlandsschuldendienstes von 50 %, jährlich um fünf Prozentpunkte (Zeilen 1-5) bzw. einen Prozentpunkt (Zeilen 6-10) sinken. Die Staatseinnahmen steigen bei der Inflationsrate von 8 % real um 4, 3, 2, 1 % bzw. sinken real um 1 % (Tabelle 11). Im Anhang 5, Tabellen 2 und 3, werden Inflationsraten von 12 bzw. 5 % unterstellt.

---

[39] Bei einem 12%igen Preisanstieg werden es 5,07 Trillionen Zl und bei einer 5%igen Inflation 2,456 Trillionen Zl. Vgl. Anhang 4, Abbildung 2 und 3.

[40] Bei einer Inflationsrate von 5 % werden 64,3 % erreicht, bei einer Inflationsrate von 12 % 63,1 %. Vgl Anhang 5, Tabelle 1.

Tabelle 10: Gesamtschuldendienst- und Staatseinnahmenentwicklung - Szenarien für konstante reale Größen und um 3% real steigenden Schuldendienst

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GS/SE*) bei konstanten realen Größen | 0,218 | 0,218 | 0,229 | 0,237 | 0,256 | 0,284 | 0,314 | 0,329 | 0,345 | 0,364 | 0,398 | 0,405 | 0,421 | 0,436 |
| GS/SE bei Inflation von 8 % und real steigendem Schuldendienst | 0,224 | 0,230 | 0,248 | 0,264 | 0,293 | 0,333 | 0,379 | 0,409 | 0,440 | 0,477 | 0,536 | 0,561 | 0,599 | 0,638 |

*) GS/SE = Gesamtschuldendienst zu Staatseinnahmen

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 11: Schuldendienst zu Staatseinnahmen bei Inflationsrate von 8%

| | | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SE stiegen real um 4% | 0,241 | 0,271 | 0,317 | 0,363 | 0,415 | 0,466 | 0,508 | 0,523 | 0,522 | 0,507 | 0,488 | 0,442 | 0,396 | 0,350 |
| 2 | SE stiegen real um 3% | 0,243 | 0,276 | 0,326 | 0,375 | 0,433 | 0,491 | 0,540 | 0,561 | 0,565 | 0,554 | 0,538 | 0,492 | 0,444 | 0,396 |
| 3 | SE stiegen real um 2% | 0,245 | 0,280 | 0,334 | 0,389 | 0,453 | 0,518 | 0,575 | 0,603 | 0,612 | 0,606 | 0,594 | 0,547 | 0,499 | 0,449 |
| 4 | SE stiegen real um 1% | 0,247 | 0,285 | 0,343 | 0,403 | 0,474 | 0,547 | 0,612 | 0,648 | 0,664 | 0,663 | 0,656 | 0,610 | 0,562 | 0,510 |
| 5 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,296 | 0,362 | 0,433 | 0,518 | 0,610 | 0,696 | 0,750 | 0,783 | 0,797 | 0,803 | 0,760 | 0,713 | 0,660 |
| 6 | SE stiegen real um 4% | 0,241 | 0,276 | 0,335 | 0,408 | 0,510 | 0,641 | 0,802 | 0,985 | 1,210 | 1,485 | 1,828 | 2,220 | 2,693 | 3,252 |
| 7 | SE stiegen real um 3% | 0,243 | 0,280 | 0,344 | 0,423 | 0,533 | 0,676 | 0,853 | 1,058 | 1,310 | 1,623 | 2,016 | 2,469 | 3,023 | 3,684 |
| 8 | SE stiegen real um 2% | 0,245 | 0,285 | 0,353 | 0,438 | 0,557 | 0,713 | 0,908 | 1,136 | 1,420 | 1,775 | 2,224 | 2,750 | 3,397 | 4,177 |
| 9 | SE stiegen real um 1% | 0,247 | 0,290 | 0,363 | 0,454 | 0,582 | 0,752 | 0,967 | 1,221 | 1,540 | 1,943 | 2,457 | 3,065 | 3,821 | 4,742 |
| 10 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,301 | 0,383 | 0,488 | 0,637 | 0,839 | 1,099 | 1,413 | 1,815 | 2,333 | 3,006 | 3,820 | 4,851 | 6,132 |

Quelle: Eigene Berechnungen

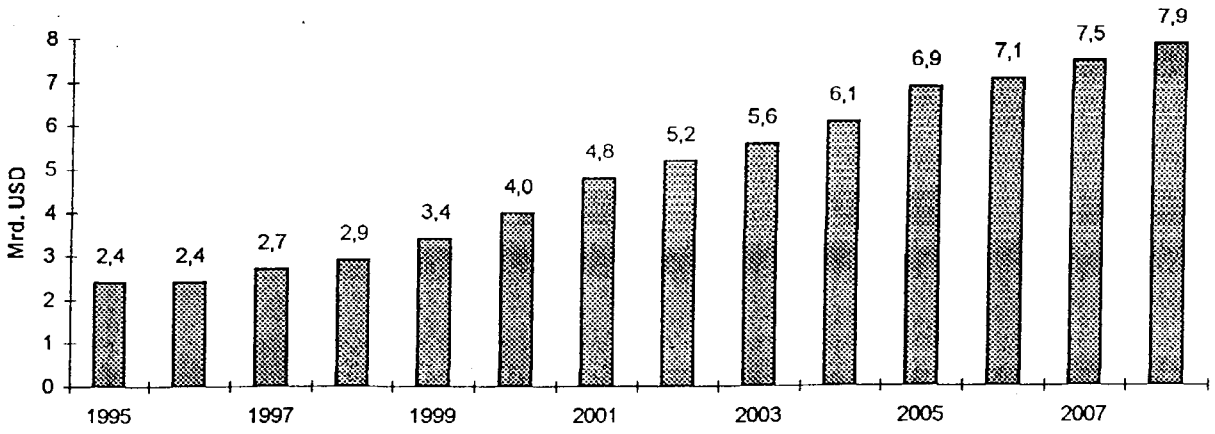
Auf die Interpretation aller Zahlen aus Tabelle 10 wird verzichtet. Beispielhaft sollen einige Zahlen aus der ersten Zeile erklärt werden. Steigen die Staatseinnahmen real um 4 % pro Jahr und sinken die Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes jährlich um 5 Prozentpunkte von dem Niveau von 50 % im Jahr 1994, so erreicht der Anteil des Gesamtschuldendienstes an den regulären Staatseinnahmen im Jahr 2002 seinen Höchststand von 52,3 %. Bis zum Jahr 2008 sinkt dieser Anteil auf 35 % in diesem Szenario. Bei geringeren realen Wachstumsraten der Staatseinnahmen, bzw. bei einem langsameren Absinken der Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes sind die Anteile entsprechend höher. Je niedriger die angenommene Inflationsrate ist (siehe Anhang 5), um so größer sind die Anteile der Staatseinnahmen, die für den Schuldendienst aufgebracht werden müssen. In dem extrem pessimistischen Szenario mit einer Inflationsrate von 5 %, einem realen Absinken der Staatseinnahmen von 1 % pro Jahr und einer jährlich um einen Prozentpunkt absinkenden Wachstumsrate

des Inlandsschuldendienstes muß im Jahr 2008 das 8-fache an Staatseinnahmen für den Schuldendienst aufgebracht werden.

### 4.3. Entwicklung des Auslandsschuldendienstes in Auslandswährung

Besonders kritisch ist der Bereich der Auslandsverschuldung zu betrachten. Für die Bedienung der Altschulden bei den privaten Auslandsbanken müssen jährlich zuerst 400 Mio. US-$, später bis 600 Mio. US-$ aufgebracht werden. Wesentlich größer ist die Last der Verschuldung bei den öffentlichen Kreditgebern (internationale Organisationen, Regierungen der westlichen Industrieländer). Nach den bisher nicht veröffentlichten Informationen der polnischen Zentralbank sieht die Schuldendienstlastverteilung aus diesem Titel wie folgt aus:

Abbildung 8: Verteilung der Schuldendienstlast gegenüber den öffentlichen ausländischen Kreditgebern

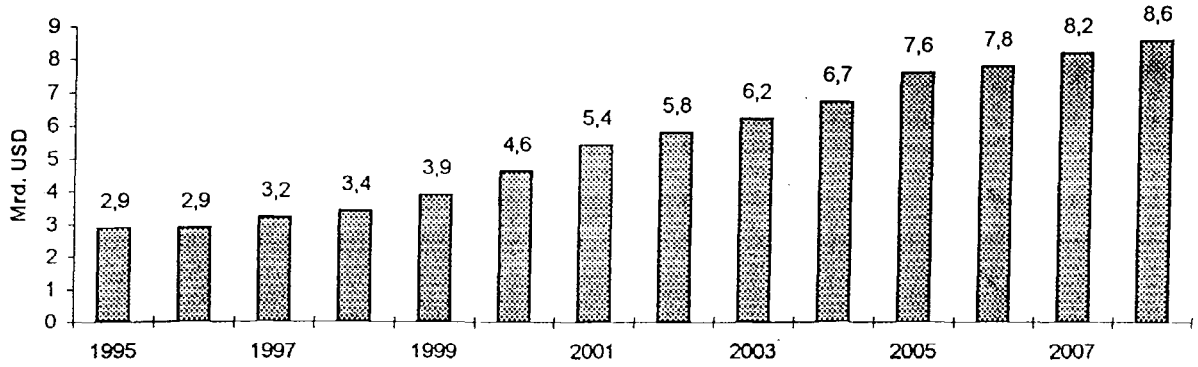



Quelle: Daten der NBP

Es darf nicht vergessen werden, daß es sich dabei nur um die Tilgungs- und Zinszahlungen bezüglich der Altschulden handelt. Polen nimmt jedoch immer wieder neue Kredite auf. Für die Finanzierung des Umschuldungsabkommens mit dem Londoner Club wurden - wie erwähnt - 1,3 Mrd. US-$ an Krediten bei der Weltbank und dem IWF aufgenommen. Weitere Kredite werden für den Aufbau von Infrastruktur (Autobahnen, Telekommunikationsnetzen, Wasserleitungen, Kanalisation u.ä.) benötigt. Im Jahr 1993 stellte die Weltbank neue Kredite in Höhe von 1,046 Mrd. US-$ und die Europäische Investitionsbank Kredite in Höhe von 553 Mio. ECU zur Verfügung. Es ist anzunehmen, daß auch in Zukunft die Neuverschuldung im Ausland weitergeführt wird. Da uns keine exakte Aufstellung über diese Neuverschuldung vorliegt, ist es nicht möglich, eine genaue Verteilung der Schuldendienstlast aufzustellen.

Deshalb wird in der weiteren Analyse eine lineare Verteilung angenommen, mit einem Neuverschuldungsdienst von 100 Mio. US-$ pro Jahr. Diese Schätzung ist sehr vorsichtig; die Schuldendienstlast wird hier eher unter- als überschätzt. Werden die Lasten der Schuldenbedienung aus den drei oben dargestellten Titeln addiert, so ergibt sich folgende Lastverteilung (siehe Abbildung 9):

Abbildung 9: Verteilung der Gesamtschuldendienstlast aus den Auslandskrediten in US-$




Quelle: Daten der NBP, eigene Berechnungen

In den Jahren 1995 - 1996 muß Polen knapp 3 Mrd. US-$ jährlich für die Bedienung seiner Auslandsschulden aufbringen. Bis 2008 steigt dieser Betrag auf über 8,5 Mrd. US-$ pro Jahr. Ob ein regulärer Schuldendienst möglich wird, hängt in erster Linie von der Entwicklung der polnischen Leistungsbilanz ab. Die für den Schuldendienst notwendigen Devisen müssen erwirtschaftet werden, wenn von einer Umwandlung der Schulden in Kapitalanteile, (Debt for Equity Swaps) bzw. von einer Umwandlung der Auslands- in Inlandsverschuldung oder einem erneuten Schuldenerlaß abgesehen wird. Der wichtigste Teil der Leistungsbilanz, die Handelsbilanz, schloß im Jahr 1993 mit einem Defizit von 2,3 Mrd. US-$. In der „Strategie für Polen" werden für die Jahre 1994 - 1997 folgende Export- und Importwachstumsraten prognostiziert (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Prognose der jährlichen Import- und Exportwachstumsraten für die Jahre 1994 - 1997 in %

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---|---|---|---|---|
| Exporte | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 9,0 |
| Importe | 2,5 | 4,0 | 5,2 | 6,0 |

Quelle: In Anlehnung an Kolodko (1994), S 4.

Werden diese Wachstumsraten mit den Import- und Exportwerten aus dem Jahr 1993 multipliziert, so kann folgende Prognose abgeleitet werden (siehe Tabelle 13):

Tabelle 13: Prognose der Importe und Exporte für die Jahre 1994 - 1997 in Mrd. US-$

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---|---|---|---|---|
| Exporte | 14,400 | 15,408 | 16,640 | 18,138 |
| Importe | 16,275 | 16,926 | 17,806 | 18,878 |
| Defizit (Exporte - Importe) | -1,875 | -1,518 | -1,166 | -0,740 |

Quelle: Eigene Berechnungen

Bis zum Jahr 1997 ist demnach kein positiver Saldo der Handelsbilanz zu erwarten. Bei dem Exportwert ist jedoch eine wichtige Korrektur vorzunehmen. In den offiziellen Angaben über die polnischen Exporte ist der private Handel, der sich boomartig entlang der Oder und Neiße entwickelte, nicht berücksichtigt. Es gibt nur wage Vermutungen, wie hoch diese privaten Exporte sein könnten. Zahlen zwischen einer und zwei Milliarden US-$ werden genannt. Sinnvoll ist deshalb eine Korrektur der Exportwerte für 1993 um 1,5 Mrd. US-$ nach oben. Diese Exportwerte werden auch allen nachfolgenden Überlegungen zugrunde gelegt.

Tabelle 14: Prognose der Importe und korrigierten Exporte für die Jahre 1994 - 1997 in Mrd. US-$

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---|---|---|---|---|---|
| Exporte | 15,085 | 15,990 | 17,109 | 18,478 | 20,141 |
| Importe | 15,878 | 16,275 | 16,926 | 17,806 | 18,878 |
| Defizit/Überschuß der HB*) | -0,793 | -0,285 | +0,183 | +0,672 | +1,263 |
| Überschuß der HB/Exportwert | | | 1,1% | 3,6% | 6,3% |
| Schuldendienst/Exportwert | | | 17,0% | 15,7% | 15,9% |

*) HB = Handelsbilanz

Quelle: Eigene Berechnungen

Ein positiver Saldo der Handelsbilanz ist demnach im Jahr 1995 zu erwarten (Tabelle 14). Er bleibt jedoch relativ klein, viel zu klein, um den regulären Schuldendienst zu ermöglichen. In den Jahren 1995 - 1997 müßte Polen 16 % bis 17 % seiner Exporteinnahmen für den Schuldendienst verwenden. So hoch müßte der Handelsbilanzüberschuß bezogen auf die Importe sein, wenn eine fristgerechte Begleichung der Verbindlichkeiten gewährleistet werden sollte. Die prognostizierten Handelsbilanzüberschüsse liegen jedoch in dem Bereich zwischen 1 % und 6 %.

Tabelle 15: Exportprognose bei alternativen Wachstumsraten in Mrd. US-$

| Jahr | Exportentwicklung bei alternativen Wachstumsraten | | | | | | | | Schulden-dienst |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $W_{Ex}$ = 1.03 | $W_{Ex}$ = 1.04 | $W_{Ex}$ = 1.05 | $W_{Ex}$ = 1.06 | $W_{Ex}$ = 1.07 | $W_{Ex}$ = 1.08 | $W_{Ex}$ = 1.09 | $W_{Ex}$ = | |
| 1997 | 20.141 | 20.141 | 20.141 | 20.141 | 20.141 | 20.141 | 20.141 | 20.14 | 3.2 |
| 1998 | 20.745 | 20.947 | 21.148 | 21.349 | 21.551 | 21.752 | 21.954 | 22.15 | 3.4 |
| 1999 | 21.368 | 21.785 | 22.205 | 22.630 | 23.059 | 23.492 | 23.930 | 24.37 | 3.9 |
| 2000 | 22.009 | 22.656 | 23.316 | 23.988 | 24.674 | 25.372 | 26.083 | 26.80 | 4.62 |
| 2001 | 22.669 | 23.562 | 24.482 | 25.428 | 26.401 | 27.402 | 28.431 | 29.48 | 5.42 |
| 2002 | 23.349 | 24.505 | 25.706 | 26.953 | 28.249 | 29.594 | 30.989 | 32.43 | 5.82 |
| 2003 | 24.049 | 25.485 | 26.991 | 28.570 | 30.226 | 31.961 | 33.778 | 35.68 | 6.22 |
| 2004 | 24.771 | 26.504 | 28.340 | 30.285 | 32.342 | 34.518 | 36.819 | 39.24 | 6.72 |
| 2005 | 25.514 | 27.564 | 29.757 | 32.102 | 34.606 | 37.280 | 40.132 | 43.17 | 7.6 |
| 2006 | 26.279 | 28.667 | 31.245 | 34.028 | 37.028 | 40.262 | 43.744 | 47.49 | 7.8 |
| 2007 | 27.068 | 29.814 | 32.808 | 36.069 | 39.620 | 43.483 | 47.681 | 52.24 | 8.2 |
| 2008 | 27.880 | 31.006 | 34.448 | 38.234 | 42.394 | 46.962 | 51.972 | 57.46 | 8.6 |
| 2009 | 28.716 | 32.246 | 36.170 | 40.528 | 45.361 | 50.718 | 56.650 | 63.21 | 6.3 |

Quelle: Eigene Berechnungen

Wie die Entwicklung über das Jahr 1997 hinaus aussehen wird, ist ungewiß. Können die Exporte auf Dauer viel schneller wachsen als die Importe? Schon die Werte für die Jahre 1994 - 1997 scheinen sehr optimistisch geschätzt zu sein. Vor allem die relativ geringen Wachstumsraten der Importe werfen Zweifel auf, da die Möglichkeiten, die Importe mit handelspolitischen Barrieren zu begrenzen, im Zuge der Annäherung an die Europäische Union eher kleiner als größer werden. In der Tabelle 15 werden die Exportwerte bei alternativen Exportwachstumsraten geschätzt.

Tabelle 16: Auslandsschuldendienstprognose bei alternativen Exportwachstumsraten

| Jahr | Auslandsschuldendienst zu Exportwert bei alternativen Exportwachstumsraten in % | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $W_{Ex}$ = 1.03 | $W_{Ex}$ = 1.04 | $W_{Ex}$ = 1.05 | $W_{Ex}$ = 1.06 | $W_{Ex}$ = 1.07 | $W_{Ex}$ = 1.08 | $W_{Ex}$ = 1.09 | $W_{Ex}$ = 1.10 |
| 1997 | 15.89 | 15.89 | 15.89 | 15.89 | 15.89 | 15.89 | 15.89 | 15.89 |
| 1998 | 16.39 | 16.23 | 16.08 | 15.93 | 15.78 | 15.63 | 15.49 | 15.35 |
| 1999 | 18.25 | 17.90 | 17.56 | 17.23 | 16.91 | 16.60 | 16.30 | 16.00 |
| 2000 | 20.99 | 20.39 | 19.81 | 19.26 | 18.72 | 18.21 | 17.71 | 17.23 |
| 2001 | 23.91 | 23.00 | 22.14 | 21.32 | 20.53 | 19.78 | 19.06 | 18.38 |
| 2002 | 24.93 | 23.75 | 22.64 | 21.59 | 20.60 | 19.67 | 18.78 | 17.94 |
| 2003 | 25.86 | 24.41 | 23.04 | 21.77 | 20.58 | 19.46 | 18.41 | 17.43 |
| 2004 | 27.13 | 25.35 | 23.71 | 22.19 | 20.78 | 19.47 | 18.25 | 17.12 |
| 2005 | 29.79 | 27.57 | 25.54 | 23.67 | 21.96 | 20.39 | 18.94 | 17.60 |
| 2006 | 29.68 | 27.21 | 24.96 | 22.92 | 21.06 | 19.37 | 17.83 | 16.42 |
| 2007 | 30.29 | 27.50 | 24.99 | 22.73 | 20.70 | 18.86 | 17.20 | 15.70 |
| 2008 | 30.85 | 27.74 | 24.97 | 22.49 | 20.29 | 18.31 | 16.55 | 14.97 |
| 2009 | 21.94 | 19.54 | 17.42 | 15.54 | 13.89 | 12.42 | 11.12 | 9.97 |

Quelle: Eigene Berechnungen

Wird eine sehr hohe durchschnittliche Wachstumsrate der Exporte von 10 % angenommen, so muß Polen in den Jahren 1998 - 2008 zwischen 15,35 % und 18,38 % seiner Exporteinnahmen für den Auslandsschuldendienst verwenden. Realistischer sind jedoch geringere Wachstumsraten der Exporte. Bei einer 5%-igen durchschnittlichen Wachstumsrate müßten bis zu 25,54 % der Exporteinnahmen für den Schuldendienst zur Verfügung gestellt werden. Die Erreichung solch hoher Handelsbilanzüberschüsse wird mit größter Wahrscheinlichkeit nicht möglich sein.

Nur in der Situation auf Dauer schnell steigender Exporte und stagnierender Importe kann die Handelsbilanz durch steigende Überschüsse einen wesentlichen, positiven Beitrag zur Finanzierung des Schuldendienstes leisten. Solch eine Situation ist zwar sehr wünschenswert, aber nur wenig wahrscheinlich. Vermutlich wird die Handelsbilanz noch eine gewisse Zeit negative bzw. nur geringe positive Salden ausweisen.

Neben der Handelsbilanz spielt auch die Übertragungsbilanz in der polnischen Zahlungsbilanz eine gewichtige Rolle. Seit Jahren schließt sie mit hohen positiven Salden ab. Bei den Übertragungen handelt es sich aber überwiegend um die offiziellen und nicht um private Transfers. Die offiziellen Transfers bestehen fast zu 100 % aus dem Schuldenerlaß, der nach den Standards des IWF als unentgeltliche Hilfe den Transfers gleicht. Ein positiver Saldo der Übertragungsbilanz bedeutet also nicht einen Zufluß an Devisen. Eine Finanzierung des Schuldendienstes ermöglichen solche Transfers nicht. Es ist auch nicht anzunehmen, daß die privaten Transfers, die einen Zufluß an Devisen bedeuten würden, in den nächsten Jahren so stark steigen werden, daß sie wesentlich zur Gewährleistung des Schuldendienstes beitragen könnten. Die Dienstleistungsbilanz schließt aufgrund hoher Zinsverbindlichkeiten seit Jahren mit erheblichen negativen Salden ab und kann keinen positiven Beitrag zur Finanzierung des Auslandsschuldendienstes leisten.

Wenn die Finanzierung der Kredittilgung gegenüber den ausländischen Gläubigern aus den positiven Salden der Handels- und Übertragungsbilanzen nicht möglich wird, was als realistisch erscheint, bleiben Polen - abgesehen von einem weiteren Schuldenerlaß - noch drei andere grundsätzliche Möglichkeiten bei der Lösung des Schuldenproblems. Die erste ist die Umwandlung der Schulden, ihrer Teile bzw. der fälligen Zahlungsverpflichtungen in Kapitalanteile (Debt for Equity Swaps). Auf die technischen Details sowie die Vor- und Nachteile dieser Lösung wird hier nicht eingegangen. Es muß jedoch die Frage beantwortet werden, inwieweit solch eine Maßnahme für den polnischen Fall geeignet ist. Die Konversion aller Schulden kommt aufgrund des Volumens nicht in Frage. Aber auch die Umwandlung der fälligen Zins- und Ratenzahlungen scheint sehr fragwürdig zu sein, besonders in der gegen-

wärtigen Situation, wenn der größte Teil der polnischen Bevölkerung und viele maßgebenden Politiker skeptische bis feindliche Positionen gegenüber ausländischem Kapital bezogen haben.[41] Diese ablehnende Position resultiert schon seit Jahren in den relativ geringen direkten Investitionen ausländischer Firmen in Polen. Es ist nicht zu erwarten, daß die Gläubiger sich anders verhalten werden bzw. daß ausländische Konsortien die Schulden aufkaufen, um sie in Kapitalanteile umzuwandeln. Die polnischen Auslandschulden sind öffentliche Schulden. Sie müßten in Kapitalanteile an Staatsunternehmen umgetauscht werden. Die rentablen Staatsunternehmen wurden jedoch schon zum größten Teil privatisiert. Illusorisch wäre es anzunehmen, daß die Gläubiger Anteile an den vielen noch nicht privatisierten, dafür aber konkursreifen Firmen erwerben möchten. Versuchen sie dagegen noch einige Anteile an den rentablen Unternehmen zu erwerben, so kommt es zum Aufschrei über den Ausverkauf des Landes.

Debt for Equity Swaps bieten folglich keine Lösung für die polnischen Verschuldungsschwierigkeiten. Die zweite Alternative ist die Umwandlung der Auslandsverschuldung in Inlandsverschuldung. Bei der Analyse der staatlichen Kreditaufnahme der letzten Jahre wurde immer wieder auf den Posten Kredite für die Finanzierung des negativen Saldos der Auslandskredite hingewiesen. Dieser Saldo betrug 1991 0,9 Bio. Zl und erhöhte sich auf 2,8 Bio. Zl im Jahr 1992 und 5,9 Bio. Zl im Jahr 1993. Für 1994 wird ein negativer Saldo von 21 Bio. Zl erwartet. Die Finanzierung dieses Saldos durch die Aufnahme von Inlandskrediten ist nichts anderes als eine Umwandlung der Auslandsschulden in Inlandsschulden. Dieses Verfahren stößt jedoch relativ schnell auf unüberwindbare Grenzen. Die wichtigste ist die beschränkte Kapazität des inländischen Kapitalmarktes. Der Staat braucht konvertierbare Währungen, um die Kredite zu tilgen. Er muß also versuchen, Devisen auf dem inländischen Kapitalmarkt zu erwerben. Das geht entweder durch Emission von Staatsobligationen mit in US-$ angegebenem Nennwert oder durch einen direkten Aufkauf von Devisen am Devisenmarkt. Die Devisenbestände der privaten Wirtschaftssubjekte und damit die Möglichkeiten des Staates in dieser Hinsicht sind jedoch begrenzt. Für den direkten Kauf von Devisen muß der Staat zuerst Zloty-Kredite aufnehmen. Aber auch die Kapazitäten des Zloty-Kapitalmarktes sind beschränkt. Solange keine vollständige Konvertierbarkeit der polnischen Währung zugelassen wird, ist mit einer breiten Rückzahlung der Auslandsverbindlichkeiten in Zloty nicht zu rechnen. Aber auch die Einführung der Konvertierbarkeit garantiert noch nicht, daß die Gläubiger die polnische Währung annehmen würden, wenn keine Stabili-

---

[41] Gardawski, J.; Zukowski, T. (1994), S. 39 ff.

tät der Wechselkurse gewährleistet wird. Je größer die negativen Salden der Auslandskredite sein werden, um so schwieriger wird ihre Finanzierung durch eine Umwandlung in Inlandsverschuldung.

Versagen alle oben erwähnten Alternativen zur Finanzierung von Auslandsschulden, so bleibt als letzte Möglichkeit die Aufnahme von neuen Krediten auf den internationalen Kapitalmärkten. Diesen Weg ist Polen in den 70er und 80er Jahren gegangen - mit dem Resultat ständig steigender Verschuldung. Es mag nur eine schlechte Prophezeiung sein, daß Polen hinsichtlich der Auslandsverschuldung erneut auf eine Verschuldungsfalle zusteuert. Gelingt es nicht, möglichst schnell sehr hohe Überschüsse in der Handelsbilanz zu erreichen, so wird die Erfüllung dieser Prophezeiung sehr wahrscheinlich.

## 5. Zur Realitätsnähe der Szenarien

Im vierten Kapitel wurden zahlreiche unterschiedliche Szenarien für die Entwicklung des Schuldendienstes und der Staatseinnahmen aufgestellt. Wie realistisch sind diese Szenarien? Das hängt erstens von der Qualität der unterstellten Annahmen und zweitens von dem Wahrheitsgehalt der Basisgrößen ab.

Relativ sicher sind die Informationen über den Auslandsschuldendienst in US-$ gegenüber den Pariser und Londoner Clubs. Relativ sicher, da auch hier Prognosen über die Wechselkursentwicklungen vorgenommen werden mußten. Weniger sicher ist die pauschale Schätzung der Kosten, die aus einer Neuverschuldung resultieren. Wir haben sie mit 100 Mio. US-$ pro Jahr angesetzt. Bei der bisherigen Intensität der Neuverschuldung dürfte dieser Betrag sich bald als zu niedrig erweisen mit der Konsequenz der Unterschätzung des Auslandsschuldendienstes.

Sehr problematisch sind die Wechselkursprognosen. Die Annahme, daß die Abwertungsraten des polnischen Zloty den Inflationsraten entsprechen, scheint nicht zu abwegig zu sein. Da es sich hier um langfristige Prognosen handelt (über 15 Jahre hinaus), kann davon ausgegangen werden, daß die Wechselkurse sich entsprechend der Kaufkraftparitätenhypothese entwickeln. Die Kaufkraftparität hängt ihrerseits von der Inflationsentwicklung ab. Es stellt sich sofort die Frage, ob auch die Inflationsentwicklung in den USA nicht in die Wechselkursprognose einbezogen werden müßte. Ohne dies explizit zu erwähnen, wurde eine Preisstabilität in Amerika und in anderen Gläubigerländern unterstellt. Daraus kann eine Überschätzung des Auslandsschuldendienstes resultieren, wenn von konstanten realen Wechsel-

kursen ausgegangen wird. Die möglichen Unter- und Überschätzungen im Bereich des Auslandsschuldendienstes dürften jedoch vernachlässigbar sein.

Für die Höhe des Schuldendienstes ist es von fundamentaler Bedeutung, ob der Preisanstieg in Polen eher moderat bleibt (5 % pro Jahr) oder auf einem hohen Niveau erstarrt (z.B. bei 12%). Die gegenwärtige Entwicklung läßt die zweite Hypothese als realistischer erscheinen. Auch in der „Strategie für Polen" bleiben die prognostizierten Inflationsraten auf dem Niveau von über 8 %. Zur Zeit ist es nicht absehbar, wie sich das Preisniveau in den nächsten 15 Jahren entwickeln wird. Alle verwendeten Inflationsraten (12 %, 8 % und 5%) können als gleichermaßen wahrscheinlich angenommen werden.

Durch die Schätzung des Inlandsschuldendienstes werden weitere Fragen aufgeworfen. Der Inlandsschuldendienst explodierte von 2,1 Bio. Zl im Jahr 1990 auf 67,4 Bio. Zl im Jahr 1994. Welches Szenario ist für die Zukunft als realistisch einzustufen? Die Höhe des Inlandsschuldendienstes wird neben der Neuverschuldung in erster Linie durch die Zinsentwicklung determiniert. Je höher die Verzinsung der Staatspapiere bleibt, um so größer werden auch die Schuldendienstlasten. Die Zinsentwicklung ist ihrerseits von der Inflationsentwicklung und von dem Gesamtzustand der Kapitalmärkte abhängig. Eine positive reale Verzinsung der Staatspapiere ist die notwendige Bedingung dafür, daß sie durch Wirtschaftssubjekte überhaupt als Anlageform in Betracht gezogen werden. Die meisten polnischen Staatschulden sind so konstruiert, daß eine Indexierung quasi automatisch erfolgt. Der Einfluß der Gesamtsituation des Kapitalmarktes auf das Zinsniveau ist in Polen besonders hoch. Die Erfahrungen aus dem Jahr 1993 zeigen, daß der Staat seine Wertpapiere - trotz einer positiven realen Verzinsung - in der Wirtschaft aufgrund des existierenden Kapitalmangels nur unter größten Schwierigkeiten plazieren kann. Angesichts der fortgeschrittenen Pauperisierung der Bevölkerung und niedriger Sparquoten ist mit einer schnellen Änderung der bestehenden Situation nicht zu rechnen. Die Gefahr, daß die steigenden Finanzierungsnöte des Staates bei der Knappheit von Kapital in eine weitere Erhöhung des realen Zinsniveaus umschlagen, ist nicht zu unterschätzen. Das kann wiederum zu starken crowding-out Effekten führen und in einer Rezession enden. Sinkende reale Staatseinnahmen und steigende Budgetdefizite könnten den Teufelskreis schließen.

Unter diesen Umständen scheint ein realer Anstieg des Inlandsschuldendienstes als sehr wahrscheinlich. Wie hoch diese reale Wachstumsrate sein wird, bleibt offen. In den meisten Berechnungen wurde sie mit 3 % angenommen. Bekräftigt wird die Realitätsnähe einer real positiven Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes, wenn eine Analyse der Definition von Schuldendienst durchgeführt wird. Als Basis für das Jahr 1994 wurde immer der Betrag von

67,4 Bio. Zl angenommen. Darunter verbergen sich sowohl Zinszahlungen als auch Tilgungen, allerdings nicht alle. Bei der Diskussion der Gesamtkreditaufnahme im Jahr 1994 wurde auf Billionenbeträge hingewiesen, die für die Tilgung langfristiger Verbindlichkeiten verwendet werden sollen. Die Umschuldung im langfristigen Bereich wird offensichtlich nicht zum Schuldendienst gezählt, die im kurzfristigen Bereich dagegen sehr wohl. Diese Inkonsistenz bereitet in der Analyse enorme Schwierigkeiten. Um die Entwicklung des Schuldendienstes zu prognostizieren, müßten auch die Strukturveränderungen innerhalb der Inlandsverschuldung ermittelt werden, was hier aufgrund von Informationsdefiziten nicht möglich war. Durch die Einbeziehung des Betrags von 67,4 Bio. Zl als Basisgröße wurde die Umschuldung im langfristigen Bereich in unseren Szenarien nicht berücksichtigt. Daraus resultiert eine deutliche Unterschätzung (um etwa 20 - 30%) der tatsächlichen Schuldendienstlasten (gesamte Zins- und Tilgungszahlungen). Ihrer Nichtberücksichtigung liegt implizit die Annahme zugrunde, daß der Staat keine Probleme mit der Umschuldung im langfristigen Bereich haben wird, und daß die ordentlichen Einnahmen des Staates nicht für die Rückzahlung dieser Schulden in Anspruch genommen werden.

Für die Frage nach der Belastung des Staatshaushalts durch den Schuldendienst sind nicht zuletzt die Annahmen bezüglich der Staatseinnahmenentwicklung von Bedeutung. Die Staatseinnahmen werden sowohl durch die Inflation als auch durch die Gesamtperformance der Volkswirtschaft determiniert. Die „Strategie für Polen" geht von einem 5%-igen realen Wachstum der Volkswirtschaft und der Staatseinnahmen aus. Auf Dauer werden solch hohe Wachstumsraten jedoch nicht zu halten sein. Eine reale Wachstumsrate von 2 - 3 % erscheint demnach realistischer insbesondere unter der, daß die kalte Progression im Bereich der Einkommensteuer durch eine Anpassung der Freibeträge ausgeschaltet wird.

Nach der Analyse der Realitätsnähe von verschiedenen Annahmen und Ausgangsgrößen soll die Aufstellung eines letzten Szenario gewagt werden. Unterstellt wird:

- die Staatseinnahmen steigen real um 3 % pro Jahr;
- die durchschnittliche Inflationsrate beträgt 8%;
- der Inlandsschuldendienst wächst real um 3 % pro Jahr und
- die realen Wechselkurse bleiben konstant.

Die Entwicklung des Schuldendienstes und der Staatseinnahmen unter diesen Annahmen ist in der Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17: Belastung des Staatshaushaltes durch den Schuldendienst - Das letzte Szenario

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GSD*) | 161,6 | 183,4 | 212,3 | 239,8 | 282,3 | 339,7 | 408,2 | 465,6 | 529,8 | 607,2 | 717,8 | 796,0 | 897,0 | 1009,4 |
| SE*) | 749,6 | 862,0 | 965,5 | 1071,7 | 1189,5 | 1320,4 | 1465,6 | 1626,9 | 1805,8 | 2004,5 | 2224,9 | 2469,7 | 2741,3 | 3042,9 |
| GS/SE | 0,216 | 0,213 | 0,220 | 0,224 | 0,237 | 0,257 | 0,279 | 0,286 | 0,293 | 0,303 | 0,323 | 0,322 | 0,327 | 0,332 |

GSD = Gesamtschuldendienst GS/SE = Gesamtschuldendienst zu Staatseinnahmen

SE = Staatseinnahmen *) in Bio. Zl

Quelle: Eigene Berechnungen

Nach diesem sicherlich sehr optimistischen Szenario steigen die Anteile des Schuldendienstes an den gesamten ordentlichen Einnahmen des Staates von 21,6 % im Jahr 1995 auf fast 33,2% im Jahr 2008. Dieser Anstieg kann als Ergebnis einer Kette von Budgetdefizit- und Schuldendiensterhöhungen bewertet werden. Der Schuldendienst verursacht die Entstehung von Budgetdefiziten. Die Budgetdefizite führen ihrerseits zur Erhöhung des Schuldendienstes. In unseren Szenarien triff tatsächlich der Tatbestand einer Verschuldungsfalle auf.

Wie kann diese Kette durchbrochen werden? Eine Konsolidierung im Staatshaushalt ist sehr schwierig. Viele Staatsausgaben wurden inzwischen auf ein Minimum reduziert, so daß weitere Kürzungen kaum in Frage kommen. Enorme Gefahren drohen durch das Sozialversicherungssystems. Die Subventionen des Staates für die Sozialversicherungsträger explodierten in den letzten Jahren. Die Auslagerung versicherungsfremder Leistungen aus dem Aufgabenbereich der Sozialversicherungsträger wird zwar eine Reduzierung des Subventionsbedarfs zur Folge haben, nicht aber eine Reduzierung der Staatsausgaben. Die ausgelagerten Leistungen müssen jetzt direkt durch den Staat erbracht werden. Es ist auch nicht gesichert, daß angesichts des starren und ineffizienten Rentenversicherungssystems die Subventionen des Staates für diesen Zweig der Sozialversicherung nicht erneut steigen werden.

Die Löhne und Gehälter im öffentlichen Dienst gehören, mit wenigen Ausnahmen, zu den niedrigsten in der gesamten Volkswirtschaft. Die Forderungen nach ihrer Erhöhung und der daraus entstehende Druck auf die Regierung werden immer stärker. Die unrentablen Staatsunternehmen erhalten immer öfter Subventionen. Eine Strukturveränderung in dem landwirtschaftlichen Sektor ist nicht zu erkennen. Die Kleinbauern sind nichtanpassungswillig. Sie müssen sich auch nicht anpassen, da der Staat ihnen großzügig zur Seite steht.

Wenn sich die bisherige interventionistische Politik der linksgerichteten Regierung nicht ändert, droht Polen eine Stagnation bzw. sogar ein Rückschlag auf dem Transformationsweg. Für die Entwicklung der Staatsverschuldung, die unabhängig hiervon sehr bedrohlich ist, würde das verheerende Auswirkungen haben.

## Literaturverzeichnis


Antonowska-Bartosiewicz, I. und W. Malecki (1992): Zadluzenie zagraniczne Polski do konca 1991. Friedrich Ebert Stiftung, Heft 17. Warszawa.

CUP - Centralny Urzad Planowania (1993): Wstepna ocena sytuacji spoleczno-gospodarczej w 1992 roku. Warszawa.

Dziewulski, P. (1994): Barwy dlugu. In: Zycie Gospodarcze, 27.03.1994, Nr. 13. Warszawa

Gardawski, J. und T. Zukowski (1994): Robotnicy 1993. Wybory ekonomiczne i polityczne. Friedrich Ebert Stiftung. Warszawa.

GUS - Glówny Urzad Statystyczny (1993a): Biuletyn statystyczny Nr. 1/1993. Warszawa.

GUS - Glówny Urzad Statystyczny (1993b): Informacja o sytuacji spoleczno-gospodarczej kraju - rok 1992. Warszawa.

Instytut Finansów (1990): Raport o stanie finansowym panstwa w roku 1989. Warszawa.

Instytut Finansów (1991): Raport o stanie finansowym panstwa w roku 1990. Warszawa.

Instytut Finansów (1992): Raport o stanie finansowym panstwa w roku 1991. Warszawa.

Kolodko, G. (1991): Stabilizacja inflacji i rynkowa transformacja. Doswiadczenia Polski. In: Kolodko, G. (Hrsg.): Polityka finansowa, stabilizacja, transformacja. Warszawa.

Kolodko, G. (1994): Strategia dla Polski. In: Zycie Gospodarcze 26.06.1994, Nr. 26. Warszawa.

Mozejko, E. (1995): Zycie z dlugiem. In: Zycie Gospodarcze 9.04.1995, Nr. 15. Warszawa.

NBP - Narodowy Bank Polski (1991): Biuletyn informacyjny 1/1991. Warszawa.

NBP - Narodowy Bank Polski (1994): Sprawozdanie z dzialalnosci Narodowego Banku Polskiego w 1993 roku. Warszawa.

Ofiarski, Z. (1992): Skarbowe obligacje nominowane w dolarach USA. In: Bank i Kredyt, Nr. 4/1992. Warszawa.

Radzimowski, Z. (1991): System finansowy ubezpieczen spolecznych. In: Rozwój ubezpieczen spolecznych w Polsce. Wroclaw.

Statystyka Polska (1994a): Sytuacja gospodarcza kraju w 1993 roku. Dodatek do Rzeczpospolitej, Nr. 1, 07.02.1994. Warszawa.

Statystyka Polska (1994b): Sytuacja gospodarcza kraju w sierpniu 1994 roku. Dodatek do Rzeczpospolitej, Nr. 9, 5.10.1994. Warszawa.

Statystyka Polska (1994c): Sytuacja gospodarcza kraju I - III Kwartal 1994 r. Dodatek do Rzeczpospolitej, Nr. 10, 7.11.1994. Warszawa.

Süddeutsche Zeitung (1994): Gläubigerbanken erlassen Polen fast die Hälfte seiner Schulden. Nr. 59, 12.03.1994, S. 33.

Tendencje (1994): Gospodarka 1989 - 1994. In: Zycie Gospodarcze, 7.08.1994, Nr. 32. Warszawa.

Tendencje (1995): Gospodarka 1989 - 1994. In: Zycie Gospodarcze, 29.01.1995, Nr. 5. Warszawa.

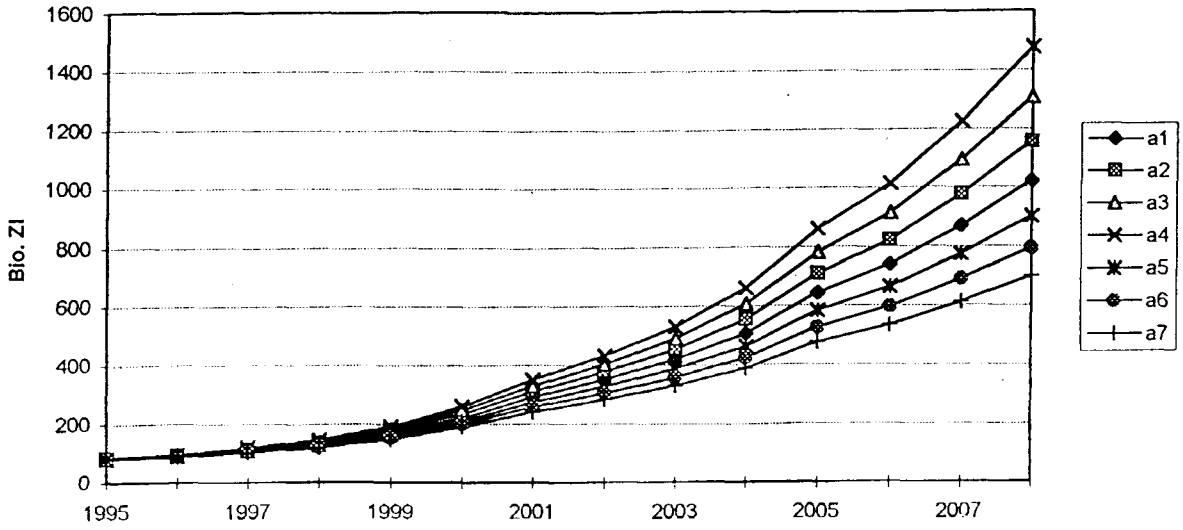
Uplawa, S. (1994): Dlug publiczny, procesy inflacyjne. In: Gospodarka Narodowa Nr. 7-8/1994. Warszawa.

Wernik, A. (1992): Budzet panstwa w 1990 roku. Dostosowanie budzetowe w programie stabilizacyjnym. Instytut Finansów, Warszawa.

Wernik, A. (1994): Równowaga budzetowa w okresie poprzedzajacym transformacje ustrojowa. Instytut Finansów, Warszawa

# Anhang 1: Auslandsschuldendienst

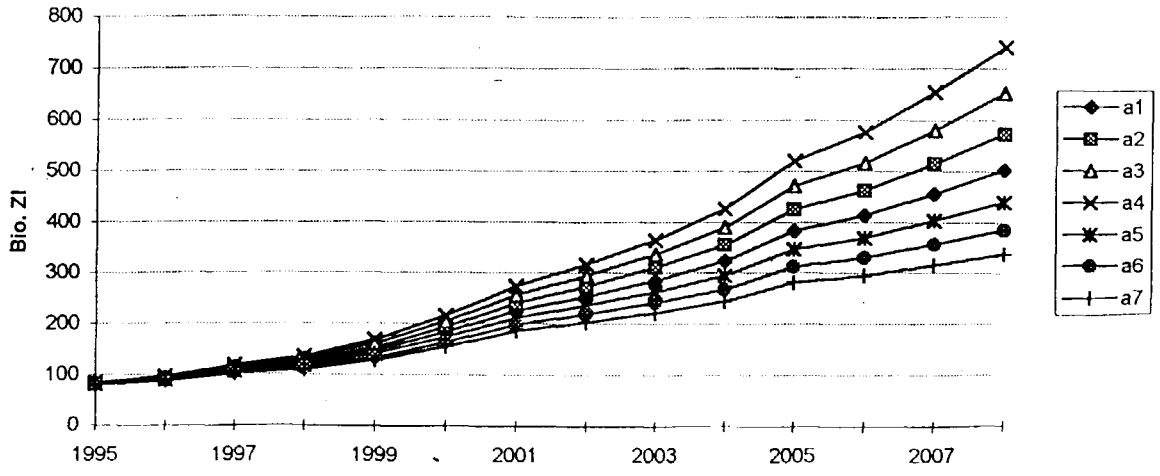
Abbildung 1: Auslandsschuldendienst in Inlandswährung - Inflationsrate = 12 %




a1 -Auslandsschuldendienst bei konstanten realen Wechselkursen
a2 -Auslandsschuldendienst bei einer um einen Prozentpunkt über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate
a3 -Auslandsschuldendienst bei einer um zwei Prozentpunkte über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate
a4 -Auslandsschuldendienst bei einer um drei Prozentpunkte über dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate
a5 -Auslandsschuldendienst bei einer um einen Prozentpunkt unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate
a6 -Auslandsschuldendienst bei einer um zwei Prozentpunkte unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate
a7 -Auslandsschuldendienst bei einer um drei Prozentpunkte unter dem Preisanstieg liegenden Abwertungsrate

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 2: Auslandsschuldendienst in Inlandswährung - Inflationsrate = 5 %

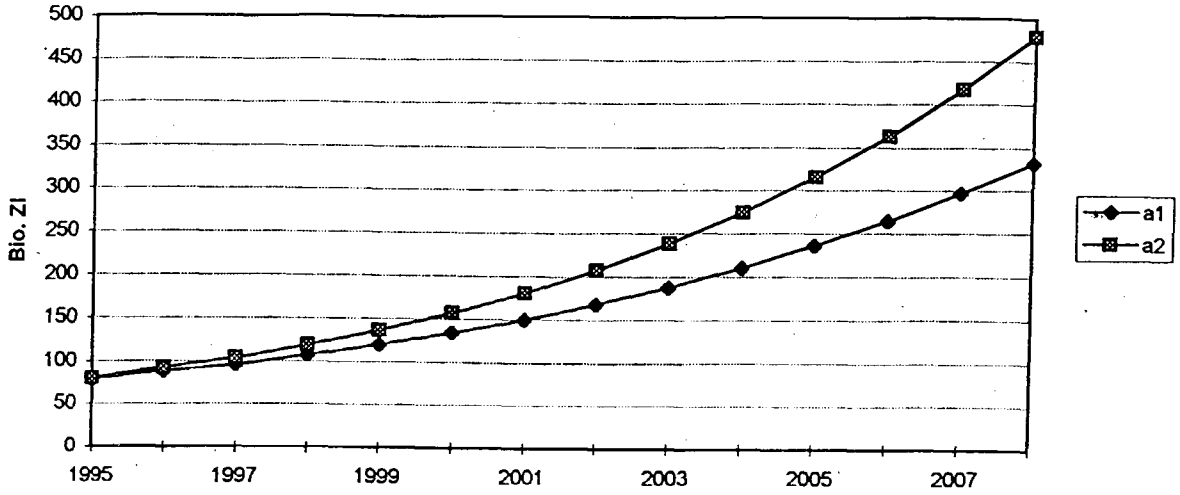



Legende wie Abbildung 1

Quelle: Eigene Berechnungen

# Anhang 2: Inlandsschuldendienst

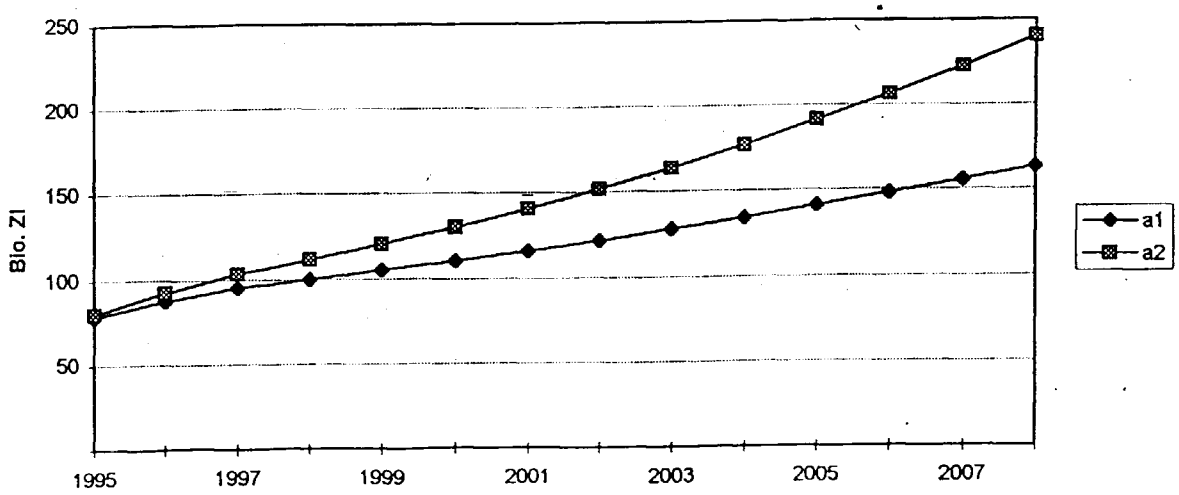
Abbildung 1: Inlandschuldendienst bei realen Wachstumsraten von 0 % und 3 % pro Jahr
Inflationsrate = 12 %




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer realen Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 0 %
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer realen Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 3%

Quelle: Eigene Berechnungen

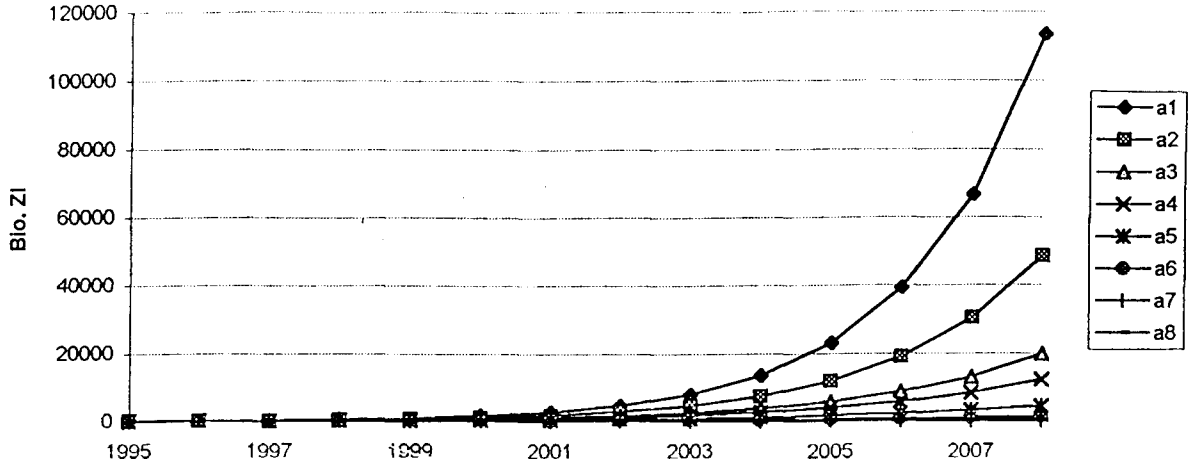
Abbildung 2: Inlandschuldendienst bei realen Wachstumsraten von 0 % und 3 % pro Jahr
Inflationsrate = 5 %




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer realen Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 0 %
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer realen Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 3%

Quelle Eigene Berechnungen

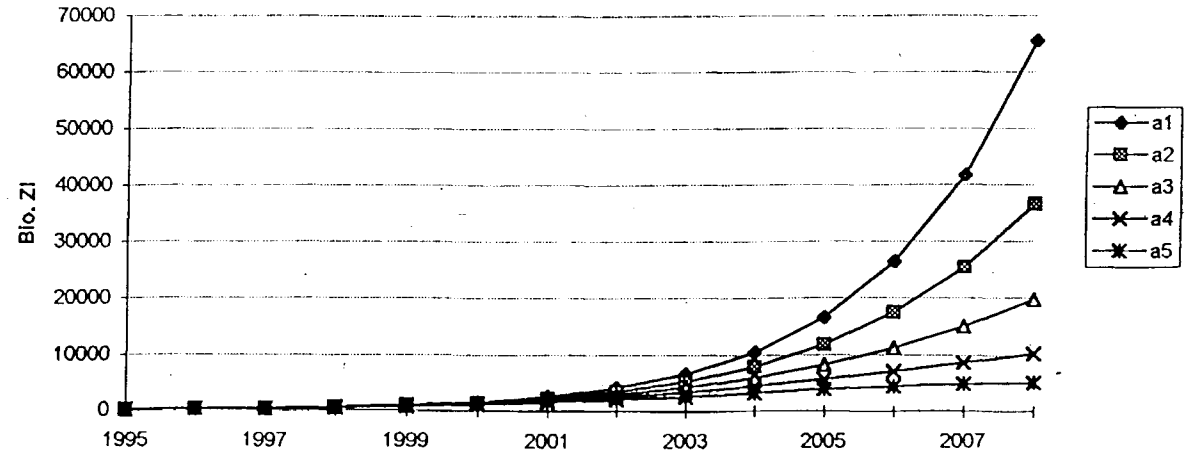
Abbildung 3: Inlandsschuldendienst bei konstanten nominalen Wachstumsraten




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 70%
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 60%
a3 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 50%
a4 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 45%
a5 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 35%
a6 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 25%
a7 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 15%
a8 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Wachstumsrate des Schuldendienstes von 5%

Quelle: Eigene Berechnungen

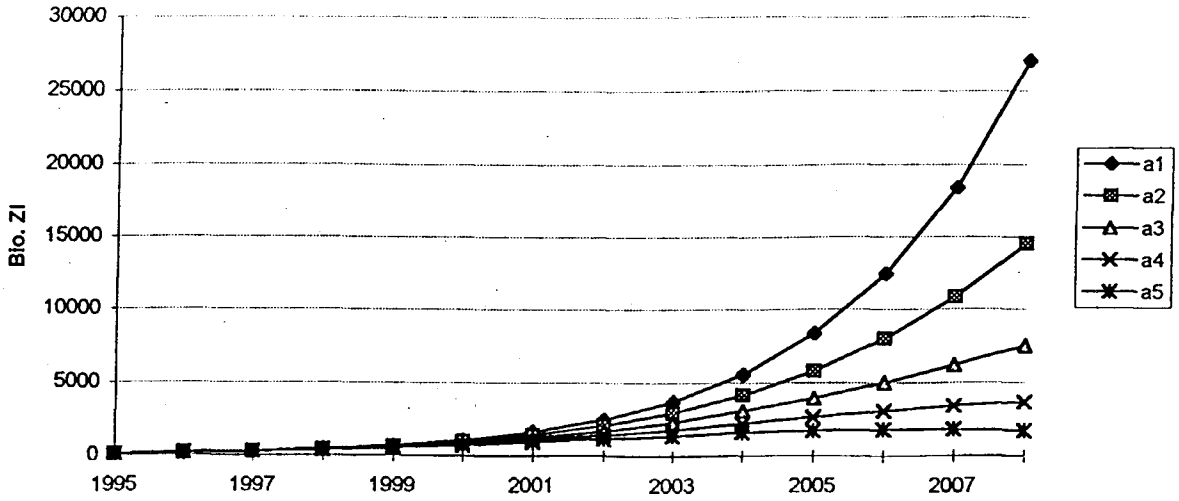
Abbildung 4: Inlandsschuldendienst bei einem Basisanstieg von 70%




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um einen Prozentpunkt
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um zwei Prozentpunkte
a3 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um drei Prozentpunkte
a4 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um vier Prozentpunkte
a5 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um fünf Prozentpunkte

Quelle: Eigene Berechnungen

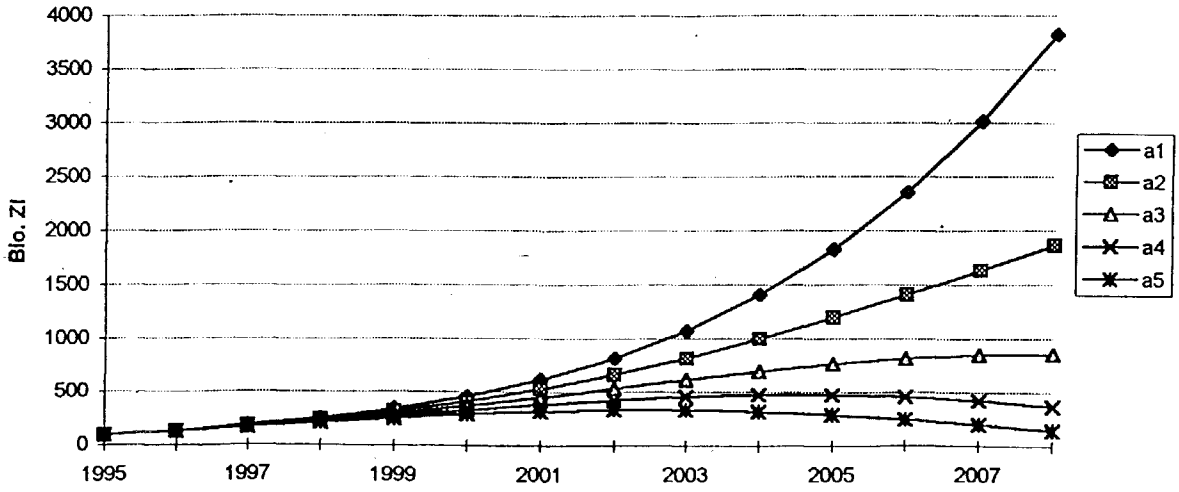
Abbildung 5: Inlandsschuldendienst bei einem Basisanstieg von 60%




a1 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um einen Prozentpunkt
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um zwei Prozentpunkte
a3 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um drei Prozentpunkte
a4 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um vier Prozentpunkte
a5 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um fünf Prozentpunkte

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 6: Inlandsschuldendienst bei einem Basisanstieg von 40%

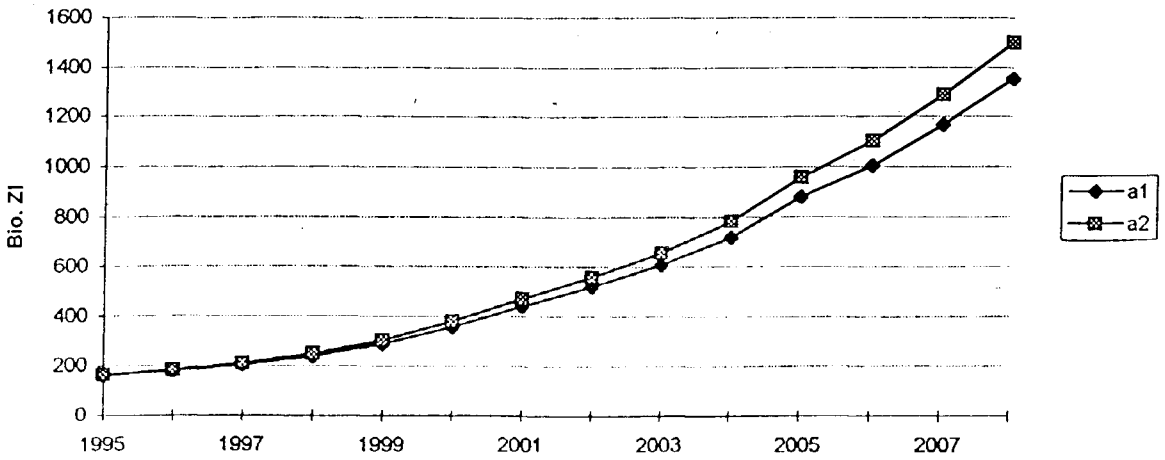



a1 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um einen Prozentpunkt
a2 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um zwei Prozentpunkte
a3 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um drei Prozentpunkte
a4 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um vier Prozentpunkte
a5 - Inlandsschuldendienst bei einer jährlichen Reduzierung der Wachstumsrate um fünf Prozentpunkte

Quelle: Eigene Berechnungen

# Anhang 3: Gesamtschuldendienst

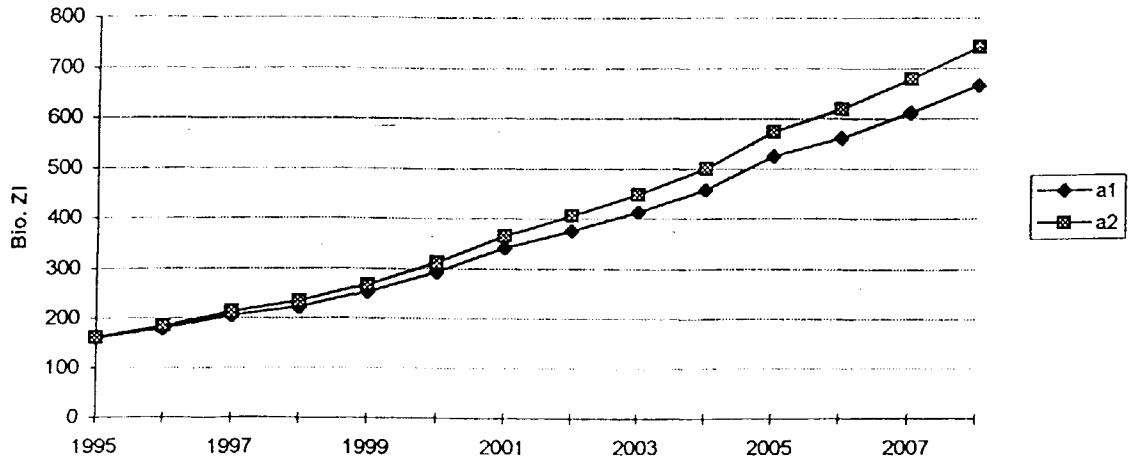
Abbildung 1: Gesamtschuldendienst bei konstantem realen Auslandsschuldendienst und realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 0 % und 3 %. Inflationsrate = 12 %




a1 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 0 %
a2 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 3 %

Quelle: Eigene Berechnungen

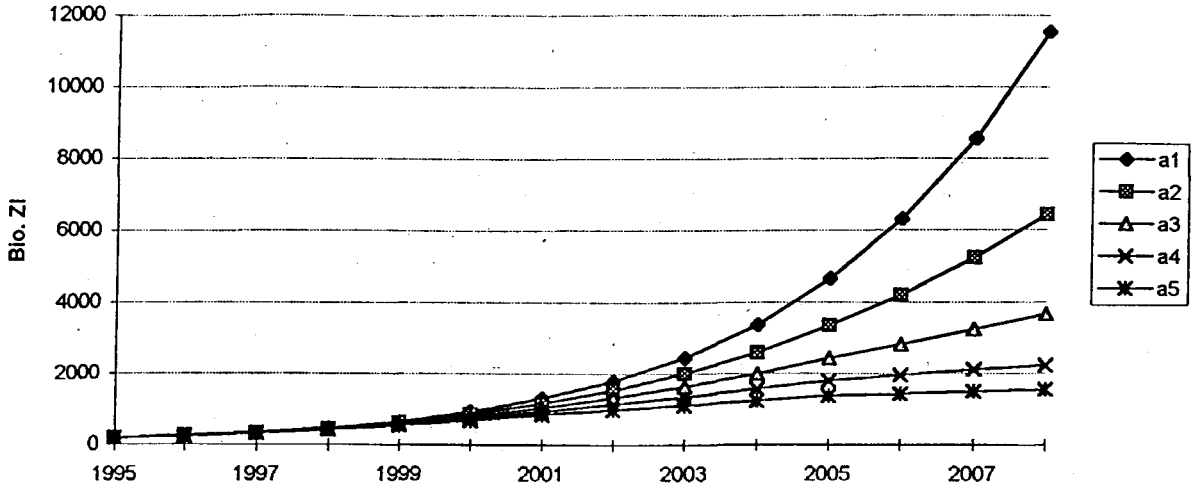
Abbildung 2: Gesamtschuldendienst bei konstantem realen Auslandsschuldendienst und realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes von 0 % und 3 %. Inflationsrate = 5 %




a1 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 0 %
a2 - Gesamtschuldendienst bei realer Wachstumsrate des Inlandsschuldendienstes = 3 %

Quelle: Eigene Berechnungen

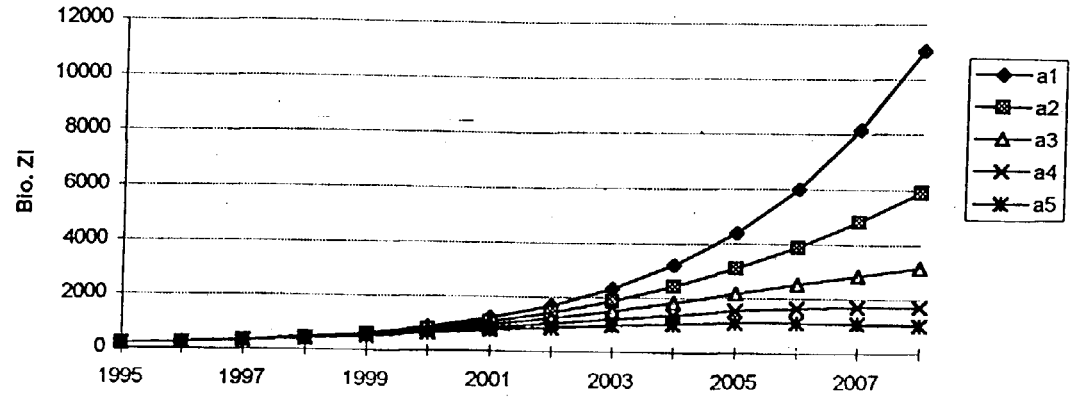
Abbildung 3: Gesamtschuldendienst bei konstantem realem Auslandsschuldendienst und sinkender Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes - Inflationsrate = 12% Basisanstieg des Inlandsschuldendienstes = 50 %




a1 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um einen Prozentpunkt sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a2 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um zwei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a3 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um drei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a4 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um vier Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a5 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um fünf Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 4: Gesamtschuldendienst bei konstantem realem Auslandsschuldendienst und sinkender Wachstumsraten des Inlandsschuldendienstes - Inflationsrate = 5% Basisanstieg des Inlandsschuldendienstes = 50 %

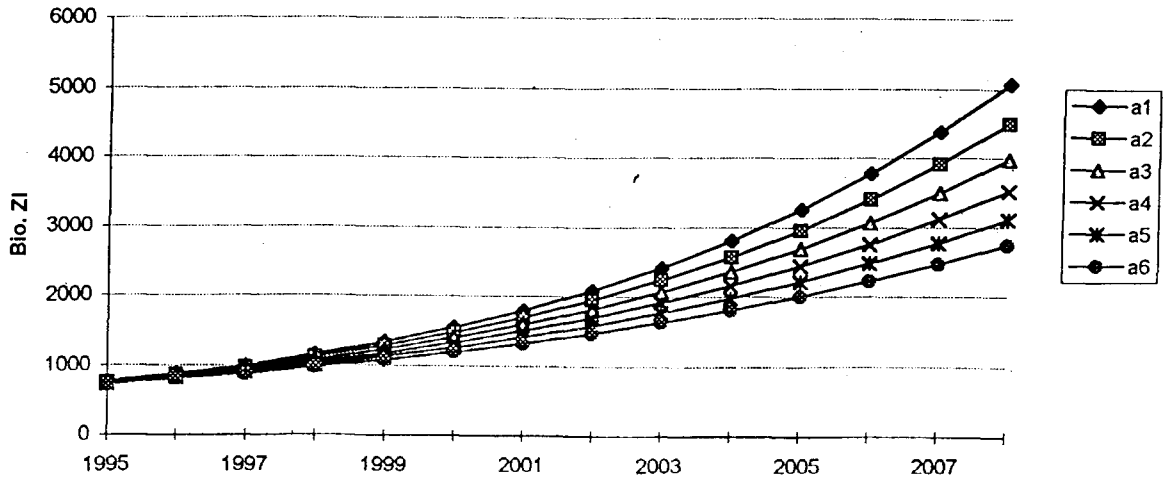



a1 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um einen Prozentpunkt sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a2 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um zwei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a3 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um drei Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a4 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um vier Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes
a5 - Gesamtschuldendienst bei jährlich um fünf Prozentpunkte sinkender Wachstumsrate des Schuldendienstes

Quelle: Eigene Berechnungen

# Anhang 4: Staatseinnahmenentwicklung

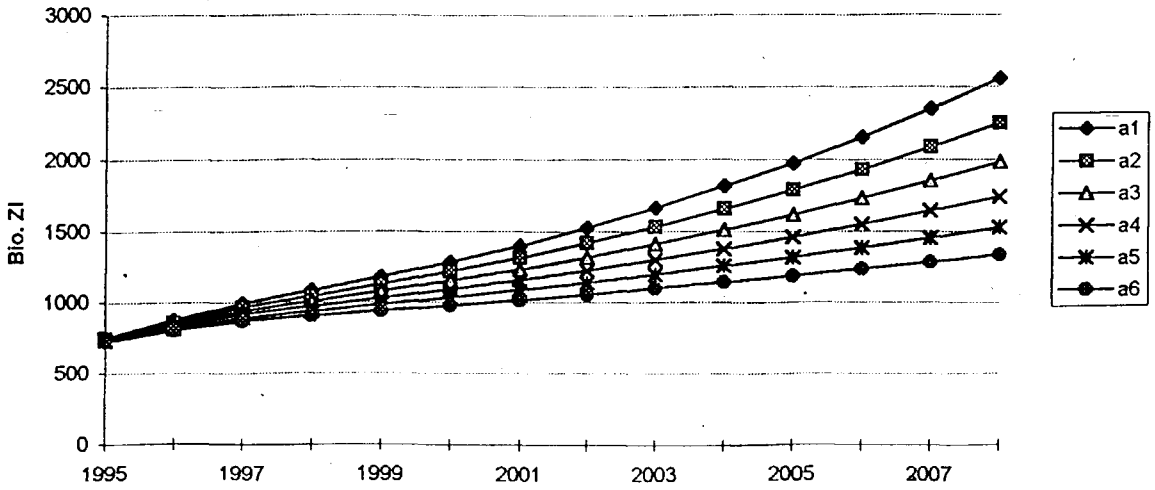
Abbildung 1: Nominale Staatseinnahmenentwicklung - Infaltionsrate = 12 %




a1 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 4%
a2 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 3%
a3 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 2%
a4 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 1%
a5 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von 0%
a6 - Nominale Staatseinnahmenentwicklung bei realer Wachstumsrate von minus 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 2: Nominale Staatseinnahmenentwicklung - Infaltionsrate = 5 %




Legende wie Abbildung 1

Quelle: Eigene Berechnungen

# Anhang 5: Belastung des Staatsbudgets durch den Schuldendienst

Tabelle 1: Schuldendienst zu Staatseinnahmen - Szenario für real um 3 % steigenden Gesamtschuldendienst

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GS/SE bei Inflation von 12 % | 0,224 | 0,230 | 0,248 | 0,263 | 0,292 | 0,332 | 0,378 | 0,407 | 0,437 | 0,474 | 0,532 | 0,556 | 0,593 | 0,631 |
| GS/SE bei Inflation von 8 % | 0,224 | 0,230 | 0,248 | 0,264 | 0,293 | 0,334 | 0,381 | 0,411 | 0,442 | 0,480 | 0,539 | 0,565 | 0,603 | 0,643 |

*) GS/SE = Gesamtschuldendienst zu Staatseinnahmen

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 2: Schuldendienst zu Staatseinnahmen bei Inflationsrate von 12%

| | | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SE steigen real um 4% | 0,241 | 0,271 | 0,317 | 0,354 | 0,395 | 0,434 | 0,463 | 0,467 | 0,457 | 0,437 | 0,419 | 0,377 | 0,339 | 0,304 |
| 2 | SE steigen real um 3% | 0,243 | 0,276 | 0,326 | 0,367 | 0,413 | 0,458 | 0,492 | 0,500 | 0,494 | 0,477 | 0,460 | 0,418 | 0,380 | 0,343 |
| 3 | SE steigen real um 2% | 0,245 | 0,280 | 0,334 | 0,380 | 0,431 | 0,482 | 0,523 | 0,536 | 0,534 | 0,520 | 0,507 | 0,464 | 0,425 | 0,388 |
| 4 | SE steigen real um 1% | 0,247 | 0,285 | 0,343 | 0,393 | 0,451 | 0,508 | 0,557 | 0,576 | 0,578 | 0,568 | 0,558 | 0,516 | 0,477 | 0,439 |
| 5 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,296 | 0,362 | 0,422 | 0,493 | 0,566 | 0,631 | 0,664 | 0,679 | 0,679 | 0,680 | 0,639 | 0,601 | 0,564 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | SE steigen real um 4% | 0,241 | 0,276 | 0,335 | 0,398 | 0,484 | 0,592 | 0,719 | 0,855 | 1,014 | 1,203 | 1,431 | 1,673 | 1,956 | 2,277 |
| 7 | SE steigen real um 3% | 0,243 | 0,280 | 0,344 | 0,412 | 0,506 | 0,623 | 0,764 | 0,916 | 1,096 | 1,311 | 1,573 | 1,856 | 2,189 | 2,570 |
| 8 | SE steigen real um 2% | 0,245 | 0,285 | 0,353 | 0,427 | 0,528 | 0,657 | 0,812 | 0,982 | 1,186 | 1,431 | 1,732 | 2,061 | 2,452 | 2,904 |
| 9 | SE steigen real um 1% | 0,247 | 0,290 | 0,363 | 0,442 | 0,552 | 0,693 | 0,864 | 1,054 | 1,283 | 1,563 | 1,908 | 2,291 | 2,750 | 3,286 |
| 10 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,301 | 0,383 | 0,475 | 0,603 | 0,771 | 0,979 | 1,216 | 1,507 | 1,868 | 2,322 | 2,838 | 3,468 | 4,218 |

SE = Staatseinnahmen

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 3: Schuldendienst zu Staatseinnahmen bei Inflationsrate von 5%

| | | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SE steigen real um 4% | 0,241 | 0,271 | 0,317 | 0,369 | 0,431 | 0,493 | 0,547 | 0,574 | 0,583 | 0,574 | 0,558 | 0,509 | 0,456 | 0,400 |
| 2 | SE steigen real um 3% | 0,243 | 0,276 | 0,326 | 0,383 | 0,450 | 0,520 | 0,583 | 0,617 | 0,632 | 0,629 | 0,616 | 0,567 | 0,513 | 0,455 |
| 3 | SE steigen real um 2% | 0,245 | 0,280 | 0,334 | 0,396 | 0,471 | 0,549 | 0,621 | 0,663 | 0,686 | 0,689 | 0,681 | 0,633 | 0,578 | 0,517 |
| 4 | SE steigen real um 1% | 0,247 | 0,285 | 0,343 | 0,411 | 0,493 | 0,580 | 0,662 | 0,714 | 0,745 | 0,755 | 0,754 | 0,707 | 0,652 | 0,589 |
| 5 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,296 | 0,362 | 0,442 | 0,540 | 0,648 | 0,753 | 0,828 | 0,881 | 0,910 | 0,926 | 0,886 | 0,832 | 0,766 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | SE steigen real um 4% | 0,241 | 0,276 | 0,335 | 0,416 | 0,531 | 0,683 | 0,875 | 1,103 | 1,392 | 1,758 | 2,223 | 2,779 | 3,469 | 4,313 |
| 7 | SE steigen real um 3% | 0,243 | 0,280 | 0,344 | 0,431 | 0,555 | 0,721 | 0,932 | 1,186 | 1,510 | 1,924 | 2,455 | 3,098 | 3,904 | 4,898 |
| 8 | SE steigen real um 2% | 0,245 | 0,285 | 0,353 | 0,447 | 0,581 | 0,761 | 0,993 | 1,275 | 1,639 | 2,108 | 2,715 | 3,458 | 4,398 | 5,570 |
| 9 | SE steigen real um 1% | 0,247 | 0,290 | 0,363 | 0,463 | 0,607 | 0,803 | 1,058 | 1,372 | 1,780 | 2,311 | 3,005 | 3,864 | 4,960 | 6,341 |
| 10 | SE sinken real um 1% | 0,252 | 0,301 | 0,383 | 0,498 | 0,666 | 0,897 | 1,205 | 1,592 | 2,105 | 2,786 | 3,692 | 4,838 | 6,331 | 8,248 |

Quelle: Eigene Berechnungen

Bisher erschienene

**Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nr. 1 | Juli 1995 | H.-G. Petersen | Economic Aspects of Agricultural Areas Management and Land/Water Ecotones Conservation |
| Nr. 2 | Juli 1995 | H.-G. Petersen | Pros and Cons of a Negative Income Tax |