

#### 4. Die notwendigen staatlichen Abstützungsmaßnahmen bei der Herstellung

##### Flüssiger Kraftstoffe aus Kohle

#### 4.1 Das Ausmaß der erforderlichen Abstützungsaktion

##### 4.1.1 Die jährliche Belastung bei verschiedenen Produktionsgrößen der Hydrierung oder Synthese

Der in den Abschnitten 3.4.1 und 3.4.2 (S. 74 ff. und 76 ff.) aus den jeweiligen Erlösen und Kosten errechnete Gesamt-Jahresverlust muß - gleichgültig in welcher Form das Hydrier- oder Synthesewerk betrieben würde <sup>1)</sup> - in irgendeiner Weise v o l l a b g e d e c k t werden. Wie dies im einzelnen durchgeführt werden könnte, wird im Abschnitt 4.2 zu untersuchen und darzustellen sein.

Über diese zunächst errechneten Verluste hinaus werden bei dem abzudeckenden Betrag jedoch noch folgende Beträge zu berücksichtigen sein:

1. die Aufwendungen für Vorversuche, Bau- und Anlaufzeit,
2. die Unterschiede zwischen nominaler und realer Kapital- oder Substanzerhaltung und
3. die Verzinsung des Eigenkapitals.

##### 4.1.1.1 Die Abdeckung der Aufwendungen für Vorversuche, Bau- und Anlaufzeit

Die bei einer Herstellung flüssiger Kraftstoffe aus Kohle anfallenden Aufwendungen für Vorversuche, Bau- und Anlaufzeit sind bei der Ermittlung des Kapitalbedarfs wie folgt veranschlagt worden:

bei der <u>Hydrierung</u>	bei 2 Mio t mit	503.850.000.- DM	(Tabelle 43)
	bei 4 Mio t mit	612.389.000.- DM	(Tabelle 45;
	bei 6 Mio t mit	727.384.000.- DM	Anhang)
bei der <u>Synthese</u>	bei 2 Mio t mit	303.850.000.- DM	(Tabelle 44)
	bei 4 Mio t mit	460.407.000.- DM	(Tabelle 46;
	bei 6 Mio t mit	593.549.000.- DM	Anhang)
bei der <u>Synthese</u> umgerechnet nach Angaben von Iurgi	bei 2 Mio t mit	303.850.000.- DM	) (Tabelle 48)
	bei 4 Mio t mit	405.367.000.- DM	
	bei 6 Mio t mit	517.709.000.- DM	

1) d.h. ob als privatwirtschaftlicher oder öffentlicher oder gemischtwirtschaftlicher Betrieb, als Aktiengesellschaft oder in sonstiger Unternehmungsform.

Diese Aufwendungen bewegen sich also für den Einsatz von Steinkohle zwischen rd. 304 und 727 Mio DM je nach Verfahren und Ausbringungsmenge. Beim Einsatz von Braunkohle erhöhen sich durch die dann erforderliche Trocknungsanlage die sog. "Bauzinsen" bei 2 Mio t um rd. 6 Mio DM, bei 4 Mio t um rd. 11,5 Mio DM und bei 6 Mio t Ausbringung um rd. 17 Mio DM. Beim Einsatz von Erdgas oder Koksofengas wäre bei der Synthese eine Verminderung der oben für Steinkohle angegebenen Beträge etwa in folgender Höhe zu verzeichnen:

Verminderung der "Bauzinsen" für die Synthese beim Einsatz von Erdgas

bei einer Ausbringung an Kraftstoffen von:	bei der Rechnung nach Angaben von Sasol Mio DM	bei Umrechnung nach Angaben von Lurgi Mio DM
2 Mio t	50	50
4 Mio t	87	68
6 Mio t	118	93

Eine Aktivierung (als echter Vermögenswert) und Abschreibung des jeweiligen Gesamtbetrages für Vorversuche, Bau- und Anlaufzeit kommen aus verschiedenen Gründen nicht in Betracht <sup>1)</sup>. Sie würde im übrigen auch nichts an der Tatsache ändern, daß der Gesamtbetrag dieser Aufwendungen ebenfalls voll abzudecken ist.

Der jeweils in Betracht kommende Posten für Vorversuche, Bau- und Anlaufzeit (siehe auch Tabelle 72) muß deshalb noch vor oder bei Inbetriebnahme des Werkes als Verlust abgedeckt werden, und zwar - in diesem Falle als einzige Möglichkeit - durch einen staatlichen Zuschuß in voller Höhe.

4.1.1.2 Die Abdeckung des Unterschiedes zwischen nominaler und realer Kapital- oder Substanzerhaltung

Um das Hydrier- oder Synthesewerk auch auf die Dauer lebensfähig zu erhalten, muß die reale Erhaltung der Vermögenssubstanz gewährleistet sein. Sie wäre mit der Abdeckung der errechneten jährlichen Verluste gesichert, sofern keine Verminderung des Geldwertes eintritt und keine Preiserhöhungen aus sonstigen Gründen zu verzeichnen sind. Nach den Erfahrungen seit der Währungsreform von 1948 reichen jedoch die von den Anschaffungswerten der Anlagen berechneten Abschreibungen nicht aus, um die bei einer Erneuerung der Anlagen anfallenden, inzwischen

1) Sie wurden deshalb in den Gesamtkostenaufstellungen unter Abschreibungen auch nicht berücksichtigt.  
Eine Aktivierung verstößt gegen die Grundsätze einer ordnungsmäßigen Bilanzierung und ist auch für die Vorversuche einschließlich Organisation nach § 153 Abs. 3 Akt.G. und für die Bauzeit-Verzinsung durch § 153 Abs. 4 Akt.G. ausdrücklich untersagt. Für den Anlauf-Aufwand wäre zwar eine Aktivierung und Abschreibung (mindestens innerhalb von 5 Jahren) im Prinzip zulässig, ist aber "unüblich" und würde im vorliegenden Fall auch nur zu einer Verschiebung eines Verlustes und seiner Abdeckung führen.

infolge "schleichender Inflation" mehr oder minder erhöhten Ausgaben voll abzudecken.

Der fehlende Differenzbetrag müßte mithin dem jährlich abzudeckenden Gesamtbetrag zugerechnet werden. Seine Höhe läßt sich einigermaßen genau nur mit großen Schwierigkeiten ermitteln, da die Auswirkungen der Geldentwertung und sonstiger Preiseinflüsse je nach Vermögensgegenstand außerordentlich unterschiedlich sind und auch von Jahr zu Jahr schwanken. Eine Erfassung über die - immer nur sehr pauschalen - Apparate-, Maschinen-, Bau- und sonstigen Preisindices ist verständlicherweise sehr ungenau und vermag nur einen groben Anhalt für die ungefähre Größenordnung dieses zusätzlichen Abdeckungsbetrages zu geben. Er wird deshalb auch nur mit Vorbehalt mit etwa 2,5 - 3 % p.a. des der Erneuerung unterliegenden Anlagevermögens angesetzt <sup>1)</sup>. Hiernach würde sich dann ein zusätzlicher Abdeckungsbetrag in folgender Höhe ergeben:

	Ausbringung	beim Einsatz von:		
		Steinkohle	Braunkohle	Erdgas
		Mio DM	Mio DM	Mio DM
Hydrierung	2 Mio t	39 - 47	41 - 49	-----
	4 Mio t	65 - 78	68 - 82	-----
	6 Mio t	88 - 106	93 - 112	-----
Synthese <sup>2)</sup>	2 Mio t	48 - 57 (38 - 45)	50 - 59 (40 - 47)	32 - 38 (25 - 30)
	4 Mio t	80 - 96 (63 - 75)	83 - 100 (66 - 79)	53 - 64 (42 - 50)
	6 Mio t	109 - 130 (85 - 102)	114 - 137 (90 - 108)	72 - 87 (57 - 68)

Tabelle 70 Jährliche Beträge zur Abdeckung der Substanzverluste bei der Hydrierung und Synthese

Ob es angesichts der immer mit Unsicherheiten und Ungenauigkeiten verbundenen Berechnung dieser Beträge zweckmäßig ist, sie ohne weiteres den jährlichen Abdeckungsbeträgen einzubeziehen, oder ob es sich nicht empfiehlt, hierfür ein anderes Vorgehen anzuwenden, wird im Abschnitt 4.2 im Zusammenhang mit der praktischen Durchführung der Abstützungsmaßnahmen zu untersuchen und zu entscheiden sein.

1) hierbei blieben die ungewöhnlich hohen Geldentwertungen bzw. Preissteigerungen seit 1970 unberücksichtigt.

2) die in Klammern aufgeführten Angaben beziehen sich jeweils auf die Umrechnung der Synthese nach Angaben von Lurgi.

4.1.1.3

Die viel Kapitalb konnten Umfanges Überlegu hinausge eines de Sicherhe kapitale messenef Gründen Sie wird Größenor veranscl Nimmt m telten l icken

Hydrie
Synthe

Tabelle

1) Der an und e f Gew ste der Gew rot 2) Die net

4.1.1.3 Die Abdeckung der Eigenkapital-Verzinsung

Die vielfältigen und besonderen Probleme, die eine Finanzierung bei derart hohem Kapitalbedarf, wie er im Abschnitt 3.1 (S. 55 ff.) ermittelt wurde, aufwirft, konnten in dieser Studie nicht im einzelnen behandelt werden, da dies wegen des Umfangs, der Vielgestaltigkeit und Kompliziertheit der hierfür erforderlichen Überlegungen und Untersuchungen weit über den Rahmen der eigentlichen Aufgabe hinausgehen würde. Sieht man jedoch von allen Hemmnissen ab, die einer Abdeckung eines derart hohen Kapitalbedarfs zweifellos entgegenstehen, so kann doch mit Sicherheit festgestellt werden, daß eine Finanzierung des erforderlichen Eigenkapitals auf dem Kapitalmarkt überhaupt nur dann möglich wäre, wenn eine "angemessene" Eigenkapitalverzinsung sichergestellt ist. Diese müßte aus verschiedenen Gründen höher liegen als die Normalverzinsung für langfristiges Fremdkapital. Sie wird wiederum ohne eingehende Untersuchungen - nur um einen Anhalt für die Größenordnung dieses zusätzlichen Abdeckungspostens zu geben - mit etwa 7 - 9 % veranschlagt <sup>1)</sup>.

Nimmt man das erforderliche Eigenkapital mit rd. 1/3 des im Abschnitt 3.1 ermittelten Kapitalbedarfs an, so ergibt sich folgendes Bild für die Höhe des zusätzlichen Abdeckungsbetrages der Eigenkapital-Verzinsung:

	Ausbringung	beim Einsatz von:		
		Steinkohle	Braunkohle	Erdgas
		Mio DM	Mio DM	Mio DM
Hydrierung	2 Mio t	60 - 77	61 - 79	-----
	4 Mio t	93 - 119	96 - 124	-----
	6 Mio t	123 - 158	128 - 164	-----
Synthese <sup>2)</sup>	2 Mio t	63 - 81 (54 - 69)	65 - 83 (55 - 71)	48 - 62 (42 - 54)
	4 Mio t	103 - 133 (86 - 111)	107 - 137 (89 - 115)	78 - 101 (66 - 85)
	6 Mio t	139 - 179 (115 - 148)	144 - 185 (120 - 155)	105 - 135 (89 - 114)

Tabelle 71 Jährliche Beträge für die Eigenkapital-Verzinsung bei der Hydrierung und Synthese

- 1) Der Einwand, daß die durchschnittliche Verzinsung z.B. bei Aktien - gemessen an den ausgeschütteten Dividenden - weit unter diesem Satz von 7 - 9 % liegt, und dieser Satz somit zu hoch angesetzt sei, ist nicht stichhaltig. Die effektive Verzinsung liegt bei Aktien infolge Kurs- und sonstiger Gewinne (aus Bezugsrechten und auch aus Steuervorteilen bei nicht der Besteuerung unterliegenden Kursgewinnen) mehr oder minder über dem sich aus der Dividende ergebenden Verzinsungssatz. Solche zusätzlichen Gewinne (oder Gewinnchancen) entfallen aber bei einer Unternehmung, die niemals "aus den roten Zahlen" herauskommen kann.
- 2) Die in Klammern aufgeführten Angaben beziehen sich auf die Synthese, umgerechnet nach Angaben von Lurgi

4.1.1.4. Zusammenfassende Übersicht über die bei einer Herstellung von Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffen jährlich abzudeckenden Beträge

In der folgenden Übersicht sind die in Tabelle 69 zusammengestellten jährlichen Verluste mit den zusätzlich abzudeckenden Beträgen nach den Abschnitten 4.1.1.1. bis 4.1.1.3 (Tabelle 70 und 71) zusammengefaßt. Zur besseren Übersicht wurden hierbei nur die jeweils günstigeren, also niedrigeren Beträge aufgeführt. Die höheren Beträge lassen sich ohne weiteres aus den Tabellen 69 - 71 und Abschnitt 4.1.1.1. entnehmen.

beim Einsatz von	Einmalig bei Inbetriebnahme des Werkes abzudeckender Betrag					
	Hydrierung (Consol/Parsons)			Synthese (Sasol)		
	bei einer Jahresausbringung von			bei einer Jahresausbringung von		
	2 Mio t	4 Mio t	6 Mio t	2 Mio t	4 Mio t	6 Mio t
Mio DM	Mio DM	Mio DM	Mio DM	Mio DM	Mio DM	
<u>Steinkohle</u>	504	612	727	304	460	594
				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
<u>Braunkohle</u>	510	624	744	304	405	518
				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
<u>Erdgas (bzw. Koksofengas)</u>				310	417	535
				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
<u>Steinkohle</u>	Laufend jährlich abzudeckender Betrag					
	696	1.197	1.669	974	1.751	2.492
<u>Braunkohle</u>				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
	488	781	1.045	754	1.332	1.880
<u>Erdgas (bzw. Koksofengas)</u>				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
				527	877	1.199
<u>Erdgas (bzw. Koksofengas)</u>				b. Umrechnung nach Angaben Lurgi		
				411	716	1.005

Tabelle 72 Die einmalig und laufend jährlich abzudeckenden Beträge bei einer Herstellung von Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffen

Der ei  
Benzin  
beding  
Kollo  
Groß  
mit B  
Hydri  
aufgr  
Der l  
Einsa  
Wie s  
die H  
d e u  
als e  
der j  
menge  
(unge  
Wie b  
schli  
zurüc  
in de  
techr  
Ausm  
auf l  
4.1.:  
Daß  
zu e:  
sche:  
jedo  
wert:  
Konk  
der  
Die



mit einem Gleichbleiben, einer Verringerung oder einer Erhöhung dieser Beträge zu rechnen ist.

Die Entwicklung der jährlich abzudeckenden Beträge hängt, wie gezeigt wurde, in erster Linie von der Entwicklung der anfallenden Kosten und der erzielbaren Erlöse bei den Kraftstoffen und Nebenprodukten ab.

Nennenswerte Kostenänderungen werden hauptsächlich bei den Einsatzstoffen - Stein- und Braunkohle sowie Erdgas und Koksofengas - zu erwarten sein, und zwar sowohl durch Verbrauchsmengen- als auch Preisänderungen. Bei den Einsatzmengen sind vermutlich im Laufe der Zeit Einsparungen zu erreichen. Ob sie nennenswert sein werden und wie groß im einzelnen, läßt sich zur Zeit verständlicherweise noch nicht angeben <sup>1)</sup>. Die Preise für die eingesetzten Stoffe werden sich mit Sicherheit verändern, - auf längere Sicht gesehen - steigen, und zwar aus Gründen, auf die noch näher zurückzukommen sein wird.

Die Personalkosten werden nach den bisherigen Erfahrungen auch in Zukunft realiter steigen, aber wegen der sehr geringen Lohnintensität eines Hydrier- oder Synthesewerkes keinen nennenswerten Einfluß auf die Kosten und damit auch auf die abzudeckenden Beträge ausüben.

Bei den Anlagen sind angesichts ihrer überwiegend längeren Nutzungsdauer über viele Jahre keine Änderungen zu erwarten, mithin auch nicht bei allen anlagenabhängigen Kosten.

Die Erträge bzw. Erlöse für die Hauptprodukte werden in erster Linie durch die Werksabgabepreise der Raffinerie-Kraftstoffe bestimmt, die neben anderen Einflüssen vornehmlich von der Entwicklung der Rohölpreise abhängen.

Die Frage nach den wesentlichen Veränderungen der jährlich abzudeckenden Beträge konzentriert sich somit hauptsächlich auf die zu erwartende Entwicklung der Kohle- und Gaspreise auf der einen Seite und die Entwicklung der Mineralöl-Kraftstoffpreise bzw. Rohölpreise auf der anderen Seite.

Je stärker die Preise für Stein- oder Braunkohle oder Erdgas gegenüber den Preisen der Mineralöl-Kraftstoffe steigen, umso mehr wird auch der bei einer Hydrierung oder Synthese abzudeckende Betrag ansteigen oder umgekehrt.

Nähere Überlegungen zeigen, daß die drei Einsatzstoffe - Steinkohle, Braunkohle und Erdgas - sich in ihrer Preisentwicklung im Verhältnis zur Mineralöl-Preis-

1) zumal es sich nur um verlustmindernde Einsparungen handeln kann, d.h. nur solche, die nicht durch "zu hohe" zusätzliche Kosten erkaufte werden.

entwicklung mit großer Wahrscheinlichkeit recht unterschiedlich verhalten werden.

Bei einer Hydrierung oder Synthese auf Steinkohlenbasis ist zu erwarten, daß die jährlich abzudeckenden Beträge im Laufe der Zeit steigen werden, da der Abstand zwischen dem Steinkohle- und dem Rohölpreis sich vergrößern wird, wenn auch weniger stark, als dies bisher der Fall war. Die Rohölpreise werden zwar wegen der steigenden Abgaben an die Ölländer, der wachsenden Prospektierungs- und Aufschlußkosten, wachsender Nachfrage u.a.m. steigen. Jedoch wird bei der Steinkohle die nach wie vor hohe und trotz aller Rationalisierungs-, insbesondere Mechanisierungsbestrebungen beim Untertagebau nicht zu beseitigende Lohnintensität, die tarifliche Sonderstellung des Bergmannes, erschwerte Abbaubedingungen usw. mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Dauer zu stärkeren Preiserhöhungen führen als beim Rohöl.

Bei einer Hydrierung oder Synthese auf Braunkohlenbasis werden die jährlich abzudeckenden Beträge mindestens gleichbleiben, wenn nicht sogar geringer werden, da vieles dafür spricht, daß der Abstand zwischen dem Braunkohlen- und dem Rohölpreis günstiger werden wird. Zwar werden die Abraum- und Rekultivierungskosten mit wachsender Teufe im Tieftagebau steigen, aber doch wohl weniger stark als die beim Rohöl zu erwartenden zusätzlichen Kosten.

Bei einer Hydrierung oder Synthese auf Erdgasbasis werden die jährlich abzudeckenden Beträge vermutlich etwa gleichbleiben, da der Erdgaspreis sich nach den bisherigen Erfahrungen weitgehend an dem Rohöl- bzw. Mineralölproduktenpreisen orientiert. Bei einem etwaigen Einsatz von Koksofengas dürften die Verhältnisse ähnlich liegen, da der Koksofengaspreis sich aus Wettbewerbsgründen nach dem Erdgaspreis ausrichten muß.

#### 4.2 Möglichkeiten zur praktischen Durchführung der erforderlichen Abstützung

Zur praktischen Durchführung der bei einer Hydrierung oder Synthese erforderlichen Abstützung bestehen verschiedene Möglichkeiten.

Wie auch immer aber diese Abstützungsmaßnahmen unter dem Gesichtspunkt praktischer Zweckmäßigkeit vorgenommen werden, eindeutig und unabänderlich steht jedoch in jedem Falle fest:

1. daß sämtliche aus einer Hydrierung oder Synthese resultierenden Verlust- und sonstigen Fehlbeträge in vollem Umfange zu gegebener Zeit abgedeckt werden müssen und
2. daß diese Verluste aus Aktionen im Interesse der Versorgungssicherheit stets in voller Höhe von der Allgemeinheit zu tragen sind.

Selbst wenn dieses der Allgemeinheit abzuverlangende "Opfer" über die durchzuführenden Abstützungsmaßnahmen als zumutbar und tragbar angesehen werden sollte, bleibt immer noch die Frage offen, ob mit einem Opfer in dieser Höhe nicht mehr erreicht werden könnte bzw. die Zielsetzung einer erhöhten Versorgungssicherheit nicht auf anderen Wegen mit einem geringeren Opfer der Allgemeinheit zu erreichen wäre. Hierauf wird abschließend im Abschnitt 5 noch näher einzugehen sein. Zur Durchführung der Abstützung, die die Abdeckung des Gesamtverlustes aus der Hydrierung oder Synthese erforderlich macht, bestehen die folgenden Möglichkeiten:

1. Subventionierung des Hydrier- oder Synthesewerkes in voller Höhe des jeweils abzudeckenden Betrages
  - a. direkte Subventionierung
  - b. indirekte Subventionierung
2. Verlustausgleich durch eine entsprechende Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise für alle Kraftstoffe und
3. Kombination der direkten oder indirekten Subventionierung mit einer Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise.

Unabhängig davon, welche Abstützungsmaßnahme bei einer etwaigen Herstellung flüssiger Kraftstoffe auf Kohle- oder Gasbasis endgültig herangezogen wird, sollte bei der praktischen Ausgestaltung der Abstützung stets beachtet werden, daß ein Wirtschaftlichkeitsstreben des Hydrier- oder Synthesewerkes nicht unterbunden wird. Dies wäre sicherlich immer dann zu befürchten, wenn der jeweils nachgewiesene Gesamtverlust ohne irgendeine Sonder- oder Zusatzregelung in voller Höhe durch Zuschüsse oder auf sonstigem Wege abgedeckt wird. So wäre z.B. daran zu denken, die Abstützungsmaßnahmen mit einem Prämien-System für bestimmte Einsparungen oder Wirtschaftlichkeitsverbesserungen zu kombinieren.

#### 4.2.1 Die Subventionierung als Abstützungsmaßnahme

Eine Subventionierung des Hydrier- oder Synthesewerkes kann auf zwei Wegen erfolgen.

##### 4.2.1.1 Die direkte Subventionierung durch einen unmittelbaren Zuschuß des Staates in Höhe des jeweils abzudeckenden Betrages

Diese Maßnahme hat den Vorteil, daß sie organisatorisch einfach und ohne Komplikationen, wie sie bei den übrigen Maßnahmen auftauchen, zuverlässig durchgeführt werden kann.

Der ins  
den Ein  
schäfts  
Gründen  
erst na  
Synthes  
anhand  
abrech  
Mit der  
dessen  
einfach  
In den  
seits  
gere  
staatl  
das in  
Hydrie  
liche,  
dazu v  
senken  
infolg  
Schwie  
Es wär  
Ausgle  
heraus  
Anlage  
habung  
den Vo  
verhäl  
stark

1) um  
2) So  
tic  
gur  
68  
mir

Der insgesamt abzudeckende Jahresbetrag wäre hier aufgrund einer speziellen, in den Einzelheiten näher festzulegenden Abrechnung nach Abschluß eines jeden Geschäftsjahres zu ermitteln und nachzuweisen. Aus Liquiditäts- und sonstigen Gründen müßten zwar Monatszuschüsse bzw. Abschlagszahlungen auf den endgültig erst nach Jahresabschluß zu ermittelnden Gesamtverlust an das Hydrier- oder Synthesewerk geleistet werden. Die Teilzahlungen ließen sich aber ohne weiteres anhand einer entsprechenden Vorrechnung oder auch auf der Grundlage der Schlußabrechnung des Vorjahres festlegen.

Mit der direkten Subventionierung ließe sich außerdem ein weiteres Problem, dessen Darstellung bisher zunächst bewußt übergangen wurde <sup>1)</sup>, verhältnismäßig einfach lösen.

In den jährlich abzudeckenden Betrag sind einerseits Abschreibungen und andererseits auch (geschätzte) Ausgleichsbeträge für eine reale Substanzerhaltung eingerechnet worden. Über die Abschreibungen erfolgt, da sie jährlich durch den staatlichen Zuschuß mit ersetzt werden, eine ständige Freisetzung von Kapital, das in den Anlagen investiert war. Dies hat zwangsläufig zur Folge, daß das Hydrier- oder Synthesewerk bis zum Zeitpunkt der Anlagenerneuerung über erhebliche, von Jahr zu Jahr wachsende flüssige Mittel verfügt. Diese könnten zwar dazu verwendet werden, Fremdkapital abzubauen und damit die Zinsbelastung zu senken, was aber wieder zur Folge haben könnte, daß bei der Anlagenerneuerung infolge veränderter Kapitalmarktsverhältnisse eine Finanzierung auf erhebliche Schwierigkeiten stößt, wenn nicht sogar zeitweise unmöglich ist.

Es wäre deshalb durchaus zu erwägen, sowohl die Abschreibungen als auch die Ausgleichsbeträge für eine reale Substanzerhaltung aus dem abzudeckenden Betrag herauszulassen und die so verminderten Abdeckungsbeträge jeweils erst bei einer Anlagenerneuerung um den effektiven Erneuerungsbetrag zu erhöhen. Diese Handhabung würde zwar zu stark schwankenden Abdeckungsbeträgen führen, hätte aber den Vorteil, daß nach Errichtung des Hydrier- oder Synthesewerkes über einen verhältnismäßig langen Zeitraum (für die meisten Anlagen mehr als 10 Jahre) nur stark verminderte Subventionsbeträge aufzubringen wären <sup>2)</sup>. Auch würde damit die

1) um die bisherigen Untersuchungen nicht unnötig zu komplizieren.

2) So würde sich beispielsweise - bis zum Jahre der Erneuerung - der Subventionsbetrag für eine Hydrierung auf Braunkohlenbasis mit 4 Mio t/a Ausbringung von 781 Mio DM (lt. Tabelle 72) um rd. 187 Mio DM Abschreibungen und 68 - 82 Mio DM Substanzerhaltungs-Ausgleichsbetrag auf 512 - 526 Mio DM vermindern, d.h. um 32,7 - 34,4 %.

Unsicherheit der Ausgleichsbeträge für die reale Substanzerhaltung und die damit verbundene Schwierigkeit ihrer genauen Abrechnung ausgeschaltet werden.

4.2.1.2. Die indirekte Subventionierung durch Verzicht auf einen Teil der auf Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffe entfallenden staatlichen Abgaben

Der insgesamt pro Jahr nachzulassende Abgabenbetrag muß selbstverständlich in jedem der behandelten Fälle dem jeweils abzudeckenden Gesamtbetrag gemäß Tabelle 72 voll entsprechen.

Die Belastung von Kraftstoffen mit staatlichen Abgaben betrug am 1.1.1971:

für Vergaserkraftstoffe Normal u. Super	35.-- DM/100 lt
für Dieselmkraftstoffe	38.85 DM/100 kg
für Flüssiggas	45.-- DM/100 kg
+ jeweils 11 % Mehrwertsteuer	

Für die Hydrierung mit einer Ausbringung von 4 Mio t/a Vergaserkraftstoffen Normal und Super würden die staatlichen Abgaben dann einen Gesamtbetrag von rd. 1.992 Mio DM ausmachen <sup>1)</sup>. Von diesem Betrag müßten dann jeweils folgende Beträge nachgelassen werden:

	Hydrierung mit 4 Mio t/a Ausbringung beim Einsatz von	
	Steinkohle	Braunkohle
	Mio DM	Mio DM
Staatliche Abgaben	1.992	1.992
Abdeckungsbetrag Mio DM (gem. Tabelle 72)	1.197	781
in % der Abgaben	60,1 %	39,2 %
Verbleibende Abgaben	795	1.211
in % Gesamtabgab.	39,9 %	60,8 %
in DPF/lt	15,5	23,6

Tabelle 73 Nachlaß an staatlichen Abgaben bei der Hydrierung auf Steinkohlen- oder Braunkohlenbasis mit 4 Mio t/a Ausbringung an Kraftstoffen

Für die Synthese mit einer Ausbringung von 1,07 Mio t/a Vergaserkraftstoff Normal

1) Umrechnung mit einem spezifischen Gewicht von 0,78 für Hydrier-Vergaserkraftstoff Normal und Super

und  
Flüds

Die  
ein  
Syn  
Beg  
abz  
gab  
tig  
Gm  
dan

4.2

Die  
sic

1)

2)  
3)

4)

5)

und 2,47 Mio t/a Super sowie 0,22 Mio t/a Dieselmotorkraftstoff und 0,24 Mio t/a Flüssiggas ergibt sich dann das folgende Bild <sup>1)</sup>:

	Synthese <sup>2)</sup> mit 4 Mio t/a Ausbringung beim Einsatz von		
	Steinkohle	Braunkohle	Erdgas
Staatliche Abgaben	Mio DM 2.125	Mio DM 2.125	Mio DM 2.125
Abdeckungsbetrag Mio DM (gem. Tabelle 72)	1.332	877	716
in % der Abgaben	62,7 %	41,3 %	33,7 %
Verbleibende Abgaben	793	1.248	1.409
in % Gesamtabgab. in DPf/lt <sup>3)</sup>	37,3 % 14,1	58,7 % 22,3	66,3 % 25,2

**Tabelle 74** Nachlaß an staatlichen Abgaben bei der Synthese auf Steinkohlen-, Braunkohlen- oder Erdgasbasis mit 4 Mio t/a Ausbringung an Kraftstoffen

Die indirekte Subventionierung hat gegenüber der direkten den Nachteil, daß sie einen Schlußausgleich erforderlich macht. Die Reduktion der bei Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffen zu erhebenden Abgaben ("Abgabenpräferenz") muß jeweils zu Beginn des Jahres festgesetzt werden, also zu einem Zeitpunkt, in dem weder der abzudeckende Gesamtjahresverlust noch die Absatzmengen und damit die durch Abgabennachlaß hereinkommenden bzw. eingesparten Ausgleichsbeträge in ihrer endgültigen Gesamthöhe bekannt sind. Dadurch werden sich zwangsläufig Differenzen zu Gunsten oder zu Lasten des Hydrier- oder Synthesewerkes ergeben. Diese müßten dann noch über eine gesonderte Schlußabrechnung ausgeglichen werden.

4.2.2. Der Verlustausgleich durch Preiserhöhung als Abstützungsmaßnahme

Diese Maßnahme wird in verschiedenen Veröffentlichungen <sup>4)</sup> und auch bei Diskussionen über eine etwaige Herstellung flüssiger Kraftstoffe aus Kohle <sup>5)</sup> häufig

- 1) Umrechnung mit einem spezifischen Gewicht von 0,72 bei Synthese-Vergaserkraftstoffen Normal und Super, von 0,85 für Dieselmotorkraftstoffe und 0,58 für Flüssiggas
- 2) hier nur für die Synthese, umgerechnet nach Angaben von Lurgi
- 3) die verbleibende Abgabenbelastung in DPf/lt wird hier nur als Durchschnitt für VK, DK und Flüssiggas angegeben.
- 4) so u.a. bei H. Barking, Ohne sichere Energie keine gesicherte Wirtschaft, Dinslaken 1970, S. 15
- 5) so auch im Landtag Nordrhein-Westfalen

als "Beimischungszwang" bezeichnet. Im vorliegenden Bericht wurde diese Bezeichnung der Abstützungsmaßnahme bewußt vermieden, da sie leicht zu Mißverständnissen führen kann.

Ein tatsächlicher Beimischungszwang von (kostspieligeren) Hydrier- oder Synthesekraftstoffen zu den (kostengünstigeren) Raffinerie - Kraftstoffen ist - von nicht unerheblichen organisatorischen und Kontroll-Schwierigkeiten abgesehen - allein schon wegen der mit einer effektiven Bei- oder Zumischung verbundenen hohen Transportkosten und sonstiger zusätzlicher Kosten nicht zu vertreten und damit praktisch nicht durchführbar.

Es kann sich bei dieser Maßnahme immer nur um einen Verrechnungsausgleich handeln. Dieser ist aber - das sei bereits vorweg betont - in seiner praktischen Handhabung umständlich und damit auch recht aufwendig. Trotzdem soll diese Maßnahme hier der Vollständigkeit halber mit dargestellt werden.

Sie läuft im Prinzip darauf hinaus, über eine allgemeine Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise für sämtliche Kraftstoffe die Abdeckung des bei Hydrier- oder Synthesekraftstoffen anfallenden Verlustes auf den Verbraucher von Kraftstoffen abzuwälzen.

Die bei dieser Maßnahme auftauchenden Hauptschwierigkeiten liegen darin, daß

1. die zu errechnende und dann festzusetzende Preiserhöhung im voraus niemals genau zu ermitteln ist, da sowohl der Jahresabsatz an Kraftstoffen als auch der endgültig abzudeckende Gesamtjahresverlust im voraus nicht ausreichend genau bekannt sind,
2. die Preiserhöhung im Laufe des Jahres oder gegen Ende nicht den tatsächlichen Verhältnissen nochmals angepaßt werden kann und
3. die durch die Preiserhöhung bedingten zusätzlichen Einnahmen bei den Raffinerien in irgendeiner geeigneten Weise wieder abgeschöpft und dem Hydrier- oder Synthesewerk für den Verlustausgleich zur Verfügung gestellt werden müssen.

Auch bei dieser Abstützungsmaßnahme treten zwangsläufig Differenzen zu Lasten oder zu Gunsten des Hydrier- oder Synthesewerks auf, die dann nach dem Jahresabschluß durch eine gesonderte Schlußabrechnung zu erfassen und auszugleichen sind. Dieser Ausgleich kann dann aber nicht mehr über eine entsprechende Änderung der Tankstellen-Abgabepreiserhöhung bewirkt werden.

Die erforderliche Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise läßt sich für die verschiedenen behandelten Fälle sehr einfach errechnen. Legt man z.B. den prognostizierten Kraftstoffverbrauch für 1980 zugrunde und dabei den vollen Absatz von

4 Mio t

Hydrier beim
Synthe beim

Tabelle

4.2.3

Sofern  
gabepre  
direkte  
erhöhung  
verschi  
änderli  
lustes  
oder Sy  
durch e

- 1) für  
Norm  
3,3  
drie  
bene  
Vk R
- 2) Anga

4 Mio t Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffen, so ergibt sich das folgende Bild: 1)

	Abzudeckender Gesamtverlust (Lt. Tab. 72)	Erforderliche Erhöhung der Tankstellen- Abgabepreise
	Mio DM	DPf/lit
<u>Hydrierung</u> bei 4 Mio t/a Ausbringung		
beim Einsatz von: Steinkohle	1.197	2,3
Braunkohle	781	1,5
<u>Synthese</u> <sup>2)</sup> bei 4 Mio t/a Ausbringung		
beim Einsatz von: Steinkohle	1.332	2,6
Braunkohle	877	1,7
Erdgas	716	1,4

Tabelle 75 Erforderliche Tankstellen-Abgabepreis-Erhöhen zur Abdeckung der Gesamtjahresverluste bei einer Hydrierung oder Synthese mit einer Ausbringung von 4 Mio t/a Kraftstoffen

4.2.3 Der Verlustausgleich durch Kombination der direkten oder indirekten Subventionierung mit einer Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise

Sofern für den Verlustausgleich nur eine begrenzte Erhöhung der Tankstellen-Abgabepreise in Erwägung gezogen werden soll oder muß, ist eine Kombination mit der direkten Subventionierung besonders zweckmäßig. In diesem Falle könnte die Preiserhöhung - z.B. um 1 DPf/lit - für längere Zeit konstant gehalten werden, was aus verschiedenen Gründen wünschenswert und zweckmäßig wäre. Der Ausgleich des veränderlichen, durch die Preiserhöhung noch nicht abgedeckten Teils des Jahresverlustes würde dann über einen unmittelbaren Zuschuß des Staates an das Hydrier- oder Synthesewerk erfolgen. Der erforderliche Differenzausgleich wäre wiederum durch eine besondere Jahresabschlußrechnung zu ermitteln und nachzuweisen.

1) für 1980 wurden folgende Mengen angesetzt: 12,5 Mio t Vergaserkraftstoff Normal, 10,4 Mio t Vergaserkraftstoff Super, 12,2 Mio t Dieselmotorkraftstoff und 3,3 Mio t Flüssiggas. Die Umrechnung in Liter erfolgte für die 4 Mio t Hydrier- bzw. Synthese-Kraftstoffe mit den auf S. 96 und 97 (Fußnote) angegebenen spezifischen Gewichten, für die Raffinerie-Kraftstoffe mit 0,73 für Vk N, 0,76 für Vk S, 0,83 für Dk und 0,58 für Flüssiggas.

2) Angaben für die Synthese, umgerechnet nach den Angaben von Lurgi

Eine Kombination von Preiserhöhung und indirekter Subventionierung, also Nachlaß eines Teils der staatlichen Abgaben für Hydrier- oder Synthese-Kraftstoffe, ist gegenüber einer Kombination von Preiserhöhung und direkter Subventionierung mit verschiedenen Nachteilen verbunden. Auf jeden Fall macht diese Kombination aber stets noch eine Differenzrechnung und einen Differenzausgleich zwischen Staat und Hydrier- oder Synthesewerk erforderlich.

5.

Ein  
ste  
die

1

2

3

4.

5.1

Die  
Her  
lich  
zun  
zus  
ein  
and  
Die  
dec  
auc  
dar