



DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 33/77

Berlin

18. August 1977

44. Jahrgang

Rückgang der Kapazitätsauslastung in der verarbeitenden Industrie

Die Umstellung der amtlichen Industriestatistik auf die Systematik des produzierenden Gewerbes hat die Berechnung der Kapazitätsauslastung in den letzten Monaten erheblich beeinträchtigt. Eine Neuberechnung des Produktionspotentials für die Teilbereiche des verarbeitenden Gewerbes kann erst dann durchgeführt werden, wenn genügend lange Zeitreihen für das Investitionsvolumen verfügbar sind. Das DIW hat infolgedessen seine Potentialschätzungen und Auslastungsberechnungen zunächst nach der alten Abgrenzung, also für die Hauptgruppen der verarbeitenden Industrie, weitergeführt.

Produktionsangaben sind seit Jahresanfang nur für das verarbeitende Gewerbe vorhanden. Es wird unterstellt, daß die Produktionstätigkeit im engeren Bereich der Industrie den gleichen Verlauf nahm wie im verarbeitenden Gewerbe.

Produktion des verarbeitenden Gewerbes stagniert

Das verarbeitende Gewerbe hat im Verlauf des ersten Halbjahres 1977 seinen Güterausstoß — von Saisonschwankungen und Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt — kaum verändert. Da innerhalb des ersten Halbjahres 1976 die Produktion aber deutlich gestiegen war, verringerte sich in diesem Jahr der Abstand zum Produktionsniveau des Vorjahrs zusehends. Insgesamt lag der Output des verarbeitenden Gewerbes im Durchschnitt des ersten Halbjahrs 1977 kalendermonatlich gerechnet noch um 3,9 vH über dem Vorjahresstand; da diesmal weniger Arbeitstage zur Verfügung standen als 1976, sind arbeitstäglich 4,6 vH mehr Güter produziert worden als vor Jahresfrist.

Innerhalb des verarbeitenden Gewerbes entwickelten sich die Produktion sehr heterogen. Die Hersteller von Gebrauchsgütern — allen voran die Automobil-

industrie — hatten eine deutlich expandierende Nachfrage zu befriedigen und steigerten ihre Produktion beachtlich.

Das Verbrauchsgüter produzierende Gewerbe erhöhte 1977 den Output saison- und arbeitstäglich bereinigt von Monat zu Monat um durchschnittlich 0,7 vH. Im Vorjahresvergleich war das Produktionsniveau um 6,3 vH und — bereinigt von Kalenderunregelmäßigkeiten — sogar um 7,2 vH höher.

Im Bereich des Investitionsgüter produzierenden Gewerbes waren außer dem bereits genannten Fahrzeugbau die Elektrotechnik und die Hersteller von Büromaschinen sowie von Geräten und Einrichtungen zur automatischen Datenverarbeitung weiterhin expansiv. Ausgesprochene Investitionsgüterhersteller wie der Maschinenbau und der Stahl- und Leichtmetallbau hielten ihr Produktionsniveau dagegen gerade konstant bzw. verringerten es sogar kontinuierlich. Auch die Herstellung von Eisen-, Blech- und Me-

Auslastungskoeffizienten der verarbeitenden Industrie in der Bundesrepublik Deutschland

Zeit- raum	Ursprungswerte auf Preisbasis 1970 maximale Auslastung = 100								Veränderung gegenüber Vorjahr in vH						
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977 ¹⁾	Ø ²⁾	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977 ¹⁾
Verarbeitende Industrie³⁾															
1. Vj.	88,5	86,8	91,2	88,7	77,2	83,8	87,8	85,7	- 0,1	- 2,0	5,1	- 2,8	-12,9	8,5	4,8
2. Vj.	90,1	89,5	92,7	89,7	80,7	87,3	88,1	88,0	- 4,9	- 0,6	3,5	- 3,2	-10,0	8,2	0,9
3. Vj.	86,7	84,9	87,8	84,8	77,2	83,1		86,4	- 4,1	- 2,1	3,4	- 3,4	- 9,0	7,7	
4. Vj.	90,5	93,0	94,6	86,6	85,7	91,5		91,7	- 4,7	2,8	1,7	- 8,5	- 1,1	6,8	
Jahr	89,0	88,6	91,6	87,4	80,2	86,4		87,9	- 3,5	- 0,4	3,4	- 4,5	- 8,3	7,8	
davon: Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien															
1. Vj.	87,2	84,7	90,5	89,9	74,0	79,2	80,8	85,3	- 2,9	- 2,9	6,9	- 0,6	-17,8	7,0	2,1
2. Vj.	91,2	90,1	94,5	93,3	76,1	84,9	82,6	90,0	- 6,4	- 1,3	4,9	- 1,3	-18,4	11,6	- 2,7
3. Vj.	89,7	88,7	92,9	90,3	74,2	82,8		90,6	- 6,5	- 1,1	4,7	- 2,7	-17,9	11,6	
4. Vj.	86,8	90,0	92,3	82,8	78,0	81,8		88,3	- 4,8	3,7	2,5	-10,2	- 5,8	4,8	
Jahr	88,7	88,4	92,5	89,1	75,6	82,2		88,5	- 5,2	- 0,4	4,7	- 3,7	-15,1	8,7	
Investitionsgüterindustrien															
1. Vj.	90,3	86,7	91,7	88,6	76,7	85,1	91,0	85,7	0,4	- 4,1	5,8	- 3,3	-13,4	11,0	6,9
2. Vj.	91,0	88,9	92,4	88,5	83,0	88,4	90,4	87,5	- 6,2	- 2,3	4,0	- 4,2	- 6,3	6,6	2,3
3. Vj.	83,7	80,4	84,2	81,2	76,3	80,3		82,8	- 5,3	- 4,0	4,7	- 3,6	- 5,9	5,2	
4. Vj.	88,6	92,9	96,7	87,4	88,0	95,3		91,8	- 9,3	4,9	4,1	- 9,6	0,7	8,2	
Jahr	88,4	87,2	91,2	86,4	81,0	87,3		86,9	- 5,3	- 1,3	4,6	- 5,3	- 6,3	7,7	
Verbrauchsgüterindustrien															
1. Vj.	88,7	91,9	95,5	89,2	81,0	88,3	94,6	88,8	1,2	3,6	3,9	- 6,5	- 9,3	9,1	7,1
2. Vj.	88,5	91,5	93,2	88,2	80,7	88,5	93,5	87,6	- 1,5	3,4	1,9	- 5,4	- 8,5	9,7	5,6
3. Vj.	86,7	87,7	86,9	81,9	78,4	85,4		86,2	- 0,7	1,1	- 0,8	- 5,8	- 4,2	8,9	
4. Vj.	97,5	99,0	94,4	87,9	89,7	96,9		94,7	1,1	1,5	- 4,6	- 6,9	2,1	8,1	
Jahr	90,4	92,5	92,5	86,8	82,4	89,8		89,3	0,0	2,4	- 0,0	- 6,2	- 5,0	8,9	
Nahrungs- und Genußmittelindustrien															
1. Vj.	84,7	84,3	84,4	84,5	82,5	84,9	85,1	82,3	4,1	- 0,4	0,1	0,1	- 2,3	2,9	0,2
2. Vj.	86,2	87,2	87,4	86,4	85,2	88,3	86,7	86,0	- 0,9	1,1	0,3	- 1,1	- 1,4	3,6	- 1,8
3. Vj.	90,1	86,7	88,7	88,1	87,3	90,9		89,4	1,7	- 3,8	2,3	- 0,7	- 0,9	4,2	
4. Vj.	95,9	92,0	93,7	92,1	92,5	97,0		95,0	3,5	- 4,1	1,9	- 1,7	0,4	4,8	
Jahr	89,3	87,6	88,6	87,8	86,9	90,3		88,0	2,1	- 1,9	1,2	- 0,9	- 1,0	3,9	

1) Investitionen: 1. und 2. Quartal geschätzt; Nettoproduktion: Juni vorläufig. - 2) Durchschnittlicher Auslastungskoeffizient seit 1960. - 3) Gewogener Durchschnitt der Bereiche. -

Quelle: Berechnungen des DIW.

tallwaren sowie die Stahlverformung, Oberflächenveredlung und Härtung nahmen in den ersten Monaten dieses Jahres deutlich ab.

Der Produktionszuwachs des Investitionsgüter produzierenden Gewerbes gegenüber Vorjahr von 5,6 bzw. 6,1 vH (arbeitstäglich bereinigt) ist indes mehr das Ergebnis eines relativ hohen Produktionsüberhanges zu Beginn dieses Jahres als das Resultat einer expansiven Entwicklung in den letzten Monaten. Im bisherigen Jahresverlauf ist in diesem Gewerbebereich die Erzeugung insgesamt nur sehr mäßig gesteigert worden; die Zunahme wurde insbesondere von der Herstellung von Fahrzeugen und elektrotechnischen Gebrauchsgütern getragen.

Die Erzeugung von Grundstoffen und Produktionsgütern stagnierte im ersten Halbjahr 1977. Mit Ausnahme der eisenschaffenden Industrie, die seit der Jahreswende ihren Stahlausstoß beachtlich, nämlich durchschnittlich um knapp 3 vH von Monat zu Monat erhöhte, ist aus dem Grundstoffbereich kein Gewerbebezweig zu nennen, der expandierte. Überwiegend wurde der Output gedrosselt; die chemische Industrie hält ihn jetzt schon seit über einem Jahr gerade noch konstant.

Im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe sind in diesem Jahr Rückwirkungen der 1976 aufgrund von Sondereinflüssen übermäßig raschen Ausdehnung der Produktion spürbar geworden. Im Sommer 1976 stieg der Ausstoß von Bier, Mineralwasser und Limonaden wegen der hohen Temperaturen beträchtlich; in den letzten Monaten des Jahres 1976 haben dann die Zigaretten- und Spirituosenhersteller wegen der vom 1. Januar 1977 an zu erwartenden Steuererhöhungen ihre Produktion einige Monate gesteigert. Die Reaktion der Nachfrager auf diese Steuererhöhung bewirkte, daß die Produktion des Nahrungs- und Genußmittelgewerbes in den ersten sechs Monaten dieses Jahres leicht rückläufig war.

Sinkende Kapazitätsauslastung in der verarbeitenden Industrie

Die Kapazitätsauslastung in der verarbeitenden Industrie¹ war in den ersten beiden Quartalen 1977 mit durchschnittlich 88 vH — saison- und arbeitstäglich

¹ Solange Investitionsdaten für das verarbeitende Gewerbe noch fehlen, sind Potentialschätzungen und Auslastungsrechnungen nur für die verarbeitende Industrie möglich.

Saisonbereinigte¹⁾ Auslastungskoeffizienten der verarbeitenden Industrie in der Bundesrepublik Deutschland

Zeitraum	Berechnung auf Preisbasis 1970 maximale Auslastung = 100							Veränderung gegenüber Vorquartal in vH						
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977 ²⁾	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977 ²⁾
Verarbeitende Industrie ³⁾														
1. Vj.....	90,7	87,3	91,7	90,3	79,9	85,1	88,6	- 1,1	0,3	1,0	- 1,1	- 4,1	3,3	- 0,6
2. Vj.....	88,7	87,9	91,8	89,5	79,0	86,3	87,8	- 2,1	0,8	0,0	- 0,9	- 1,1	1,4	- 0,9
3. Vj.....	89,1	88,3	91,4	87,5	80,4	86,1		0,4	0,5	- 0,4	- 2,2	1,8	- 0,3	
4. Vj.....	87,0	90,8	91,2	83,3	82,4	89,2		- 2,4	2,8	- 0,1	- 4,8	2,5	3,6	
davon: Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien														
1. Vj.....	90,8	86,7	92,4	92,4	77,2	81,4	82,3	- 0,7	- 0,4	1,5	- 0,3	- 6,9	4,3	- 0,2
2. Vj.....	88,7	87,4	92,5	92,0	73,6	83,2	81,1	- 2,3	0,9	0,2	- 0,4	- 4,5	2,2	- 1,5
3. Vj.....	88,2	88,4	92,5	89,5	74,0	82,4		- 0,6	1,1	- 0,1	- 2,7	0,4	- 0,9	
4. Vj.....	87,1	91,0	92,6	82,9	78,1	82,5		- 1,3	3,0	0,1	- 7,4	5,5	0,1	
Investitionsgüterindustrien														
1. Vj.....	91,1	85,5	90,7	89,8	79,5	86,0	91,4	- 2,7	1,7	0,8	- 1,8	- 3,6	3,5	- 0,5
2. Vj.....	88,7	86,4	91,3	88,2	80,4	86,7	90,0	- 2,6	1,0	0,6	- 1,8	1,0	0,8	- 1,5
3. Vj.....	88,9	86,9	90,9	86,4	82,3	86,0		0,1	0,5	- 0,4	- 2,0	2,4	- 0,8	
4. Vj.....	84,1	90,0	91,5	82,5	83,1	91,9		- 5,4	3,6	0,7	- 4,6	1,0	6,8	
Verbrauchsgüterindustrien														
1. Vj.....	90,3	91,8	95,0	89,0	81,1	87,9	93,7	0,4	0,2	0,6	- 0,9	- 2,9	2,8	1,0
2. Vj.....	89,3	92,0	93,4	88,7	80,7	88,8	94,2	- 1,1	0,2	- 1,7	- 0,3	- 0,5	1,1	0,5
3. Vj.....	90,7	92,4	91,9	86,3	83,2	90,0		1,5	0,5	- 1,7	- 2,8	3,1	1,3	
4. Vj.....	91,6	94,5	89,9	83,6	85,4	92,8		1,1	2,3	- 2,2	- 3,1	2,7	3,0	
Nahrungs- und Genußmittelindustrien														
1. Vj.....	89,1	87,7	88,2	88,2	87,1	88,0	88,8	2,3	- 2,3	1,0	- 0,6	- 0,1	0,4	- 4,1
2. Vj.....	87,6	88,2	88,4	88,5	86,4	89,9	88,9	- 1,6	0,6	0,3	0,4	- 0,8	2,2	0,1
3. Vj.....	89,5	86,8	89,1	87,8	87,2	90,9		2,1	- 1,6	0,8	- 0,8	0,9	1,1	
4. Vj.....	89,7	87,3	88,8	87,2	87,6	92,6		0,3	0,6	- 0,4	- 0,6	0,5	1,9	

1) Saisonbereinigung nach dem Berliner Verfahren. - 2) Investitionen: 1. und 2. Quartal geschätzt; Nettoproduktion: Juni vorläufig. - 3) Gewogener Durchschnitt der Bereiche.

Quelle: Berechnungen des DIW.

bereinigt — deutlich niedriger als im vierten Quartal 1976. Aber selbst dieser Auslastungsgrad wird bei der augenblicklichen Nachfrageentwicklung im dritten Vierteljahr nicht mehr zu halten sein. Es muß also mit einem weiteren Rückgang gerechnet werden.

Die hohen Auslastungsziffern des Jahres 1973 wurden in der bisherigen Aufschwungsphase bei weitem nicht erreicht. So konnten die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien in den letzten anderthalb Jahren ihre Produktionskapazitäten nie höher als zu 83 vH nutzen; hier lag der Auslastungsgrad um 10 Prozentpunkte unter dem des Jahres 1973. Kapazitätsreserven weisen insbesondere die Mineralölverarbeitung, die chemische und die eischaffende Industrie auf.

Bei den Nahrungs- und Genußmittelindustrien hat sich in den beiden ersten Vierteljahren der Auslastungsgrad saisonbereinigt wieder bei 89 vH eingependelt. Dieser Wert entspricht etwa dem langfristigen Durchschnitt der saison- und arbeitstäglich bereinigten Koeffizienten seit dem ersten Quartal 1960.

Dagegen haben die Investitionsgüter- und die Verbrauchsgüterindustrien in den ersten beiden Vierteljahren 1977 ihre Kapazitäten so gut nutzen können wie in den konjunkturellen Spitzenjahren 1972/73.

Im Investitionsgütersektor verzeichnete der Fahrzeugbau Vollauslastung. Dagegen sind im Maschi-

nenbau sowie im Stahl- und Leichtmetallbau noch erhebliche Kapazitätsreserven vorhanden.

Die Verbrauchsgüterindustrien haben im Gegensatz zu den anderen Industriesektoren ihre Auslastung bis zuletzt gesteigert und im zweiten Vierteljahr mit saisonbereinigt rund 94 vH die höchste Kapazitätsauslastung seit dem ersten Quartal 1973 erreicht. Die Nachfrageentwicklung in diesem Sektor deutet jedoch an, daß die Auslastung kaum weiter zunehmen wird. Gewichtige Industriezweige wie die Textil- und Bekleidungsindustrie drosseln bereits ihre Produktion.

1977: Weiterhin Verlangsamung des Kapazitätswachstums

Die gegenwärtig insgesamt noch immer recht hohe Auslastung ist vor allem darauf zurückzuführen, daß sich das Potentialwachstum in allen industriellen Hauptgruppen von 1972 an stetig verlangsamt hat. In den Jahren 1970 und 1971 hatte die Industrie ihre Produktionskapazitäten noch um reichlich 5 vH erhöht. Nach vorläufigen Schätzungen wird das Produktionspotential in der verarbeitenden Industrie 1977 gegenüber dem Vorjahr um rund 1 vH wachsen.

Besonders kraß war die Entwicklung bei den Verbrauchsgüterindustrien. Während die Kapazitäten 1970 noch um 4,4 vH erweitert worden sind, betrieb

Entwicklung der Investitionen in der verarbeitenden Industrie der Bundesrepublik Deutschland seit 1970

Bereiche	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976 ¹⁾	1977 ²⁾	1970/77 ³⁾
Mill. DM									
Nominale Brutto-Anlageinvestitionen									
Verarbeitende Industrie	35 490	37 225	34 340	34 320	33 695	32 700	34 165	36 900	
Reale Brutto-Anlageinvestitionen zu Preisen von 1970									
Verarbeitende Industrie	35 490	34 867	31 476	30 343	27 704	24 969	25 069	26 170	
Grundstoff- u. Produktionsgüterind.	13 545	13 881	12 330	11 447	10 529	9 684	9 420	9 660	
Investitionsgüterindustrien	13 260	12 430	10 826	10 691	10 312	9 178	9 118	9 900	
Verbrauchsgüterindustrien	5 515	5 185	4 894	5 117	3 986	3 436	3 742	3 820	
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	3 170	3 371	3 426	3 088	2 877	2 671	2 789	2 790	
Abgänge veralteter Anlagen zu Preisen von 1970									
Verarbeitende Industrie	7 981	8 695	9 459	10 261	11 089	11 939	12 810	13 700	
Bestandswirksames Investitionsvolumen zu Preisen von 1970									
Verarbeitende Industrie	27 509	26 172	22 017	20 082	16 615	13 030	12 259	12 470	
Veränderungsraten gegenüber Vorjahr in vH									
Nominale Brutto-Anlageinvestitionen									
Verarbeitende Industrie	.	+ 4,9	- 7,8	- 0,1	- 1,8	- 3,0	+ 4,5	+ 8,0	- 0,4
Reale Brutto-Anlageinvestitionen									
Verarbeitende Industrie	.	- 1,8	- 9,7	- 3,6	- 8,7	- 9,9	+ 0,4	+ 4,5	- 5,3
Grundstoff- u. Produktionsgüterind.	.	+ 2,5	- 11,2	- 7,2	- 8,0	- 8,0	- 2,7	+ 2,5	- 5,9
Investitionsgüterindustrien	.	- 6,3	- 12,9	- 1,2	- 3,5	- 11,0	- 0,7	+ 8,5	- 4,8
Verbrauchsgüterindustrien	.	- 6,0	- 5,6	+ 4,6	- 22,1	- 13,8	+ 8,9	+ 2,0	- 6,4
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	.	+ 6,3	+ 1,6	- 9,9	- 6,8	- 7,2	+ 4,4	+ 0,0	- 3,1
Abgänge veralteter Anlagen									
Verarbeitende Industrie	.	+ 8,9	+ 8,8	+ 8,5	+ 8,1	+ 7,7	+ 7,3	+ 6,9	+ 8,0
Bestandswirksames Investitionsvolumen									
Verarbeitende Industrie	.	- 4,9	- 15,9	- 8,8	- 17,3	- 21,6	- 5,9	+ 1,7	- 12,4

1) Vorläufig. - 2) Schätzung. - 3) Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate.
Quellen: Ifo-Investitionstest; Berechnungen des DIW.

man in den Jahren danach eine Investitionspolitik, die bereits 1976 einen insgesamt leichten Rückgang des Produktionspotentials zur Folge hatte. Die realen Brutto-Anlageinvestitionen wurden von 5,5 Mrd. DM im Jahr 1970 auf 3,5 Mrd. DM im Jahr 1975 gesenkt. Im Jahr 1977 werden die Investitionen nicht mehr als 3,8 Mrd. DM betragen. Für den gesamten Zeitraum 1970 bis 1977 ergibt sich damit rechnerisch eine durchschnittliche jährliche Abnahme der realen Investitionsausgaben von 6,4 vH. Dies ist die höchste Schrumpfungsrates, die in der verarbeitenden Industrie jemals erreicht worden ist. Investitionssteigerungen, wie sie 1976 registriert wurden und wie sie für 1977 erwartet werden, genügen nicht, um eine weitere Verringerung des Produktionspotentials aufzuhalten.

Auch in den übrigen industriellen Hauptgruppen ist das Wachstum des Angebotspotentials beträcht-

lich gedrosselt worden: in den Investitionsgüterindustrien von reichlich 5 vH im Jahre 1970 auf knapp 1 vH in diesem Jahr, in den Nahrungs- und Genußmittelindustrien von rund 3,5 vH auf ebenfalls 1 vH.

Mit geringerer Rate als 1976 werden die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien ihre Kapazitäten in diesem Jahr erweitern (reichlich 2 vH). 1971 ist in diesem Bereich noch ein Potentialwachstum von mehr als 6 vH realisiert worden.

Mit einer Zunahme der bestandswirksamen Investitionen (reale Brutto-Anlageinvestitionen abzüglich Abgänge veralteter Anlagen) ist für dieses Jahr lediglich bei den Investitionsgüterindustrien zu rechnen. In allen anderen Industriesektoren werden die bestandswirksamen Investitionen in diesem Jahr trotz erhöhter realer Investitionsausgaben geringer sein als 1976.

Entwicklung der Energiekosten in der Bundesrepublik Deutschland

Seit der Ölkrise im Herbst 1973 haben sich die Preisrelationen zwischen den Energieträgern deutlich zu Lasten der Mineralölprodukte verändert. Dies zeigen die Ergebnisse neuer Berechnungen, die das DIW über die Belastung der Wirtschaft der Bundesrepublik Deutschland mit Energiekosten vorgenommen hat.

Zuletzt ist Anfang 1974 an dieser Stelle über die direkten und indirekten Energiekosten im Jahre 1972 berichtet worden. Verwendet wurde dabei die Input-Output-Tabelle für 1967¹. Inzwischen ist die Input-Output-Rechnung des DIW durch eine Matrix für das Jahr 1972 aktualisiert worden². Den in der Zeit von 1972 bis 1974 eingetretenen Veränderungen in den Preisrelationen zwischen den Energieträgern sowie den durch technologische Einflüsse und Substitution bedingten Veränderungen im Energieabsatz ist Rechnung getragen worden, indem die Energie-Input-Koeffizienten der 1972er Matrix durch die für 1974 neu berechneten Energie-Input-Koeffizienten ersetzt wurden. Die für die Berechnungen notwendigen Rahmen-
daten der amtlichen volkswirtschaftlichen Gesamt-
rechnung basieren auf dem Stand vom Oktober 1976.

Grundlagen der Berechnung

Der vorliegende Bericht folgt konzeptionell und methodisch früheren Untersuchungen zu diesem Thema³. Grundlage sind detaillierte Informationen über den Energieabsatz und -verbrauch sowie die Preise für die einzelnen Energieträger.

Die Energiesektoren sind wie alle Sektoren in der Input-Output-Tabelle des DIW institutionell abgegrenzt: Statistische Erfassungseinheit sind die Unternehmen. Die Lieferungen der Energiesektoren bestehen nicht nur aus branchentypischen Produkten wie Strom oder Kohle, sondern auch aus branchenfremden Produkten; typisches Beispiel hierfür sind die von der Mineralölverarbeitung erzeugten und abgesetzten chemischen Produkte. Nach der Input-Output-Rechnung besteht der Umsatz der Energiesektoren aus der Summe der Verkäufe aller Unternehmen der Energiewirtschaft, schließt also den Umsatz an andere Unternehmen des gleichen Produktionssektors mit ein. Der Bruttoproduktionswert umfaßt neben dem Umsatz die selbsterstellten Anlagen und die Vorratsveränderungen⁴.

Die wichtigsten Daten über den mengenmäßigen Energie- und Wasserverbrauch der Produktionssektoren konnten weitgehend amtlichen Statistiken sowie der Statistik der Kohlenwirtschaft e. V., den Berichten des Bundeswirtschaftsministeriums über die Entwicklung der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft

und Gaswirtschaft und dem Jahresbericht des Mineralölwirtschaftsverbandes entnommen werden. Bei der sektoralen Zuordnung einzelner Mineralölprodukte wurden die Energiebilanzen für die Bundesrepublik Deutschland und — als Schlüssel zur Verteilung der flüssigen Treibstoffe Benzin und Dieselkraftstoff — die Kraftfahrzeugbestandsstatistik des VDA verwendet.

Bei der Bewertung der Energielieferungen wurde von differenzierten Abnehmerpreisen ausgegangen. Dies gilt besonders für den Absatz von Strom, Gas und Wasser sowie für den Absatz von Kohle. Der Output der Mineralölverarbeitung wurde getrennt nach Produkten berechnet; die Preise für Heizöl, Benzin und Dieselkraftstoff wurden der amtlichen Preisstatistik entnommen. Ferner wurde der Output der Mineralölverarbeitung um die darin enthaltenen Bezüge aus dem Ausland gekürzt. Diese Importangaben wurden den vom DIW in gleicher sektoraler Abgrenzung erstellten Einfuhrmatrizen für das Jahr 1974 entnommen.

Die Lieferungen (Outputs) von Energie sind zugleich Bezüge (Inputs) der abnehmenden Branchen. Bezieht man diese Werte auf die sektoralen Bruttoproduktionswerte, erhält man die Angaben über den direkten Energieeinsatz in den Produktionsbereichen. Informationen über die Energiekosten der Produktionssektoren, die in den von anderen Sektoren bezogenen Vorleistungen enthalten sind (indirekte Energiekosten), gewinnt man durch die inverse Leontief-Matrix. Diese Matrix wurde anhand der direkten Input-Koeffizienten gebildet.

Energieproduktion 1972 bis 1974

Der Bruttoproduktionswert der fünf Energiesektoren Elektrizitätswirtschaft, Gas- und Wasserwirtschaft, Kohlenbergbau, Erdöl- und Erdgasgewinnung und Mineralölverarbeitung betrug im Jahre 1972 95 Mrd. DM und ist bis 1974 auf 140 Mrd. DM ge-

¹ Vgl.: Direkter und indirekter Einsatz von Energie in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1972. Bearb.: Käthe Koch und Reiner Stäglin. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 1/2, 1974.

² Vgl.: R. Pischner, R. Stäglin und H. Wessels: Input-Output-Rechnung für die Bundesrepublik Deutschland 1972. Beiträge zur Strukturforchung des DIW. Heft 38/1975.

³ Vgl. Fußnote 1.

⁴ Durch die Einarbeitung revidierter Bruttoproduktionswerte für 1972 in die vorliegenden Berechnungen haben sich auch die Energie-Input-Koeffizienten für 1972 gegenüber früheren Berechnungen geändert. Dem Vergleich mit 1974 liegen die revidierten Koeffizienten zugrunde.

Direkter und indirekter Energieeinsatz der Wirtschaftszweige 1972 und 1974

in DM je 100 DM Endnachfrage
jeweilige Preise

Wirtschaftszweige (Input-Output-Systematik)	1972			1974		
	direkt	indirekt	gesamt	direkt	indirekt	gesamt
Land- u. Forstwirtsch., Fischerei	4,65	3,63	8,28	5,81	4,48	10,29
Elektrizitätswirtschaft	38,08	14,66	52,74	41,10	17,36	58,46
Gas- und Wasserwirtschaft	27,81	5,46	33,27	28,29	9,09	37,38
Bergbau						
Kohlenbergbau	7,17	4,01	11,18	7,00	4,25	11,25
Eisenerzbergbau	12,85	10,00	22,85	13,95	12,54	26,49
Kali- und Steinsalzbergbau	5,60	6,24	11,84	6,77	7,52	14,29
Erdöl- und Erdgasgewinnung	9,44	4,08	13,52	19,14	7,44	26,58
Restlicher Bergbau	2,67	3,08	5,75	2,30	3,15	5,45
Grundstoff- u. Produktionsg.-Ind.						
Industrie der Steine und Erden	7,70	7,40	15,10	10,47	9,73	20,20
Eisenschaffende Industrie	12,76	8,14	20,90	12,25	8,29	20,54
Eisen-, Stahl- und Tempergießerei	5,86	5,88	11,74	6,15	6,28	12,43
Ziehereien und Kaltwalzwerke	2,81	10,21	13,02	2,43	10,13	12,56
NE-Metallindustrie	5,01	6,03	11,04	5,00	6,48	11,48
Chemische Industrie	5,87	5,82	11,69	5,60	6,21	11,81
Mineralölverarbeitung	14,84	4,03	18,87	17,37	5,30	22,67
Gummi- und asbestverarb. Ind.	2,57	4,54	7,11	2,92	5,00	7,92
Sägewerke und holzbearb. Ind.	2,53	4,61	7,14	3,21	5,59	8,80
Zellstoff- und papiererz. Ind.	5,55	4,63	10,18	6,17	5,28	11,45
Investitionsgüterindustrien						
Stahlbau	1,04	4,87	5,91	1,34	5,25	6,59
Maschinenbau	1,55	3,77	5,32	1,75	4,16	5,91
Straßenfahrzeugbau	2,05	5,03	7,08	2,52	5,65	8,17
Luftfahrzeugbau	1,26	1,69	2,95	1,28	1,84	3,12
Schiffbau	1,58	5,28	6,86	1,54	5,49	7,03
Elektrotechnische Industrie	1,37	3,53	4,90	1,54	3,91	5,45
Feinmech. und optische Ind.	1,27	3,22	4,49	1,43	3,64	5,07
Stahlverformung	2,78	6,40	9,18	3,01	6,68	9,69
EBM-Industrie	1,84	5,40	7,24	2,10	5,80	7,90
Verbrauchsgüterindustrien						
Feinkeramische Industrie	5,07	4,11	9,18	5,97	4,93	10,90
Glasindustrie	6,51	6,28	12,79	8,78	7,98	16,76
Holzverarbeitende Industrie	1,32	3,54	4,86	1,63	4,14	5,77
Musikinstr.- u. Spielwaren-Ind.	1,28	3,41	4,69	1,51	3,77	5,28
Papier- und pappeverarb. Ind.	1,94	4,22	6,16	2,31	4,79	7,10
Druckerei- und Vervielfält.-Ind.	1,36	3,07	4,43	1,49	3,45	4,94
Kunststoffverarbeitende Ind.	2,54	5,36	7,90	2,69	5,74	8,43
Lederindustrie	1,13	2,86	3,99	1,57	3,40	4,97
Textilindustrie	2,42	3,74	6,16	2,85	4,22	7,07
Bekleidungsindustrie	0,68	2,72	3,40	0,91	3,20	4,11
Nahrungs- und Genußmittelindustrien						
Mühlenindustrie	1,52	4,96	6,48	1,54	6,01	7,55
Ölmühlen- und Margarine-Industrie	1,14	2,81	3,95	1,11	3,25	4,36
Zuckerindustrie	3,23	5,73	8,96	4,75	7,40	12,15
Brauerei und Mälzerei	2,31	2,97	5,28	3,19	3,82	7,01
Tabakverarbeitende Industrie	0,38	0,72	1,10	0,49	0,85	1,34
Sonst. Nahr.- und Genußm.-Ind.	1,58	4,95	6,53	2,01	6,11	8,12
Industrie, insgesamt						
Verarb. Handwerk u. sonst.prod.Gew. ¹⁾	1,59	4,10	5,69	1,95	4,88	6,83
Baugewerbe	1,24	3,90	5,14	2,01	4,97	6,98
Großhandel	0,86	1,85	2,71	1,06	2,31	3,37
Einzelhandel	1,33	1,70	3,03	1,80	2,16	3,96
Eisenbahnen	5,44	3,78	9,22	5,40	4,37	9,77
Schifffahrt, Wasserstraßen u. Häfen	4,06	2,60	6,66	5,77	3,53	9,30
Obriger Verkehr ²⁾	7,16	5,61	12,77	9,08	7,30	16,38
Nachrichtenübermittl. (Bundespost)	1,31	1,22	2,53	1,62	1,49	3,11
Kreditinst. und Versicherungsgew.	0,68	1,78	2,46	0,72	2,12	2,84
Wohnungsvermietung	4,83	3,08	7,91	5,41	3,74	9,15
Sonstige Dienstleistungen ³⁾	1,07	1,96	3,03	1,28	2,37	3,65

¹⁾ Einschließlich Industrie mit weniger als 10 Beschäftigten. - ²⁾ Straßenverkehr, Verkehrsnebgewerbe, Luftverkehr und Rohrfernleitungen. - ³⁾ Einschließlich private Organisationen ohne Erwerbscharakter.

Quelle: Input-Output-Rechnung des DIW.

Energieeinsatz der Wirtschaftszweige 1974

in DM je 100 DM Endnachfrage
jeweilige Preise

Wirtschaftszweige (Input-Output-Systematik)	Elektrizitäts- wirtschaft		Gas- und Wasserwirtschaft		Kohlenbergbau		Erdöl- und Erdgasgewinnung		Mineralöl- verarbeitung	
	direkt	gesamt	direkt	gesamt	direkt	gesamt	direkt	gesamt	direkt	gesamt
Land- u. Forstwirtsch., Fischerei	1,85	3,24	0,12	0,44	0,31	0,94		0,07	3,53	5,60
Elektrizitätswirtschaft	22,11	29,42	3,28	5,08	12,01	16,64	0,29	0,68	3,41	6,64
Gas- und Wasserwirtschaft	0,10	1,20	11,44	13,24	7,08	8,68	3,38	4,45	6,29	9,81
Bergbau										
Kohlenbergbau	2,00	3,38	0,77	1,20	3,20	4,08		0,09	1,03	2,50
Eisenerzbergbau	9,88	15,38	0,58	1,58	2,33	5,11		0,16	1,16	4,26
Kali- und Steinsalzbergbau	1,94	3,91	1,45	2,23	0,24	1,25		0,16	3,14	6,74
Erdöl- und Erdgasgewinnung	1,75	3,30	0,25	0,65	0,00	0,77	12,51	14,40	4,63	7,46
Restlicher Bergbau	1,00	1,96	0,20	0,45	0,30	0,80		0,05	0,80	2,19
Grundstoff- u. Produktionsg.-Ind.										
Industrie der Steine und Erden	3,27	5,94	0,62	1,29	0,50	1,74	0,05	0,21	6,03	11,02
Eisenschaffende Industrie	1,68	3,71	1,46	2,40	7,37	10,09	0,29	0,54	1,45	3,80
Eisen-, Stahl- und Tempergießerei	2,91	4,88	0,82	1,51	1,43	3,23		0,14	0,99	2,67
Ziehereien und Kaltwalzwerke	1,43	3,67	0,67	1,85	0,02	4,22		0,26	0,31	2,56
NE-Metallindustrie	3,22	6,05	0,53	1,19	0,58	1,88		0,09	0,67	2,27
Chemische Industrie	1,83	3,81	0,46	0,98	0,78	1,73	0,16	0,31	2,37	4,98
Mineralölverarbeitung	0,31	0,89	0,11	0,26	0,23	0,51	0,49	0,70	16,23	20,31
Gummi- und asbestverarb. Ind.	1,66	3,45	0,10	0,52	0,11	0,94		0,09	1,05	2,92
Sägewerke u. holzbearb. Ind.	1,54	3,32	0,06	0,38	0,09	0,77		0,07	1,52	4,26
Zellstoff- und papiererz. Ind.	1,75	3,29	0,18	0,52	0,72	1,44		0,09	3,52	6,11
Investitionsgüterindustrien										
Stahlbau	0,55	1,99	0,22	0,80	0,01	1,58		0,11	0,56	2,11
Maschinenbau	0,76	2,15	0,19	0,62	0,04	0,90		0,07	0,76	2,17
Straßenfahrzeugbau	0,78	2,53	0,42	1,06	0,08	1,28		0,11	1,24	3,19
Luftfahrzeugbau	0,48	1,10	0,14	0,33	0,06	0,41		0,03	0,60	1,25
Schiffbau	0,66	2,23	0,38	1,00	0,02	1,62		0,11	0,48	2,07
Elektrotechnische Industrie	0,80	2,23	0,23	0,65	0,02	0,71		0,06	0,49	1,80
Feinmech. und optische Ind.	0,72	2,03	0,15	0,51	0,02	0,62		0,05	0,54	1,86
Stahlverformung	1,55	3,34	0,81	1,59	0,01	2,27		0,16	0,64	2,33
EBM-Industrie	1,10	2,88	0,33	0,95	0,02	1,51		0,11	0,65	2,45
Verbrauchsgüterindustrien										
Feinkeramische Industrie	2,07	3,51	2,13	2,73	0,08	0,89		0,15	1,69	3,62
Glasindustrie	2,98	5,39	2,08	3,10	0,02	1,16		0,20	3,70	6,91
Holzverarbeitende Industrie	0,71	2,12	0,06	0,39	0,02	0,57		0,05	0,84	2,64
Musikinstr.- u. Spielwaren-Ind.	0,77	2,06	0,17	0,49	0,00	0,58		0,06	0,57	2,09
Papier- und pappeverarb. Ind.	0,98	2,47	0,16	0,48	0,12	0,76		0,07	1,05	3,32
Druckerei- und Vervielfält.-Ind.	0,88	2,00	0,16	0,41	0,00	0,49		0,05	0,45	1,99
Kunststoffverarbeitende Ind.	1,65	3,67	0,19	0,67	0,04	0,93		0,11	0,81	3,05
Lederindustrie	0,52	1,67	0,19	0,48	0,04	0,47		0,06	0,82	2,29
Textilindustrie	1,38	2,87	0,26	0,61	0,07	0,68		0,08	1,14	2,83
Bekleidungsindustrie	0,43	1,64	0,04	0,30	0,00	0,37		0,04	0,44	1,76
Nahrungs- und Genußmittelindustrien										
Mühlenindustrie	1,11	3,09	0,09	0,41	0,00	0,67		0,05	0,34	3,33
Ölmühlen- und Margarine-Industrie	0,39	1,39	0,08	0,31	0,01	0,36		0,04	0,63	2,26
Zuckerindustrie	0,34	2,39	0,19	0,55	0,97	1,69		0,08	3,25	7,44
Brauerei und Mälzerei	1,02	2,18	0,39	0,73	0,11	0,57		0,06	1,67	3,47
Tabakverarbeitende Industrie	0,21	0,48	0,05	0,12	0,00	0,11		0,01	0,23	0,62
Sonst. Nahr.- und Genußm.-Ind.	0,81	2,76	0,20	0,61	0,03	0,68		0,07	0,97	4,00
Industrie, insgesamt										
Verarb. Handwerk u. sonst.prod.Gew. ¹⁾	0,82	2,42	0,21	0,60	0,06	0,72		0,06	0,86	3,03
Baugewerbe	0,30	1,71	0,06	0,43	0,00	0,63		0,07	1,65	4,14
Großhandel	0,34	0,93	0,04	0,17	0,00	0,22		0,02	0,68	2,03
Einzelhandel	0,62	1,25	0,06	0,19	0,01	0,24		0,03	1,11	2,25
Eisenbahnen	2,68	4,11	0,27	0,64	0,42	1,31		0,07	2,03	3,64
Schifffahrt, Wasserstraßen u. Häfen	0,52	1,17	0,14	0,33	0,17	0,49		0,06	4,94	7,25
Obriker Verkehr ²⁾	0,98	2,40	0,25	0,60	0,16	0,74		0,11	7,69	12,53
Nachrichtenübermittl. (Bundespost)	0,75	1,27	0,11	0,24	0,05	0,28		0,02	0,71	1,30
Kreditinst. und Versicherungsgew.	0,31	1,03	0,12	0,30	0,01	0,25		0,03	0,28	1,23
Wohnungsvermietung	0,84	1,62	4,03	4,73	0,00	0,65		0,20	0,54	1,95
Sonstige Dienstleistungen ³⁾	0,45	1,24	0,12	0,32	0,01	0,28		0,03	0,70	1,78

¹⁾ Einschließlich Industrie mit weniger als 10 Beschäftigten. - ²⁾ Straßenverkehr, Verkehrsnebgewerbe, Luftverkehr und Rohrfernleitungen. - ³⁾ Einschließlich private Organisationen ohne Erwerbscharakter.

Quelle: Input-Output-Rechnung des DIW.

stiegen; dies entspricht einem Zuwachs von knapp 47 vH. Der Einfluß des Preisauftriebs für Mineralöl auf die Gesamtentwicklung war so stark, daß der Anteil der Mineralölverarbeitung an der gesamten nominalen Energieproduktion – trotz real rückläufiger Absatzentwicklung von Mineralölprodukten im Jahre 1974 – von 37 auf knapp 45 vH zunahm. Der Anteil der Elektrizitätswirtschaft ging im Beobachtungszeitraum von 33 auf 28 vH zurück, das Gewicht des Kohlenbergbaus und der Gas- und Wasserwirtschaft verringerte sich auf 14 bzw. 12 vH (1972: 15 bzw. 13 vH). Die inländische Erdöl- und Erdgasgewinnung hielt ihren Anteil mit 1 vH weiterhin auf sehr niedrigem Niveau.

In den Jahren 1972 und 1974 wurden annähernd zwei Drittel der gesamten Energieproduktion an Produktionsbereiche und ein Drittel an die Endnachfrage (einschl. Staat) – hier im Sinne der Input-Output-Rechnung – abgesetzt. Der direkte Anteil des privaten Verbrauchs, der über lange Zeit hinweg zugenommen hatte, ging bei steigendem Ausfuhranteil von 27 auf 25 vH der gesamten Bruttoproduktion der Energiesektoren zurück.

Direkter und indirekter Einsatz von Energie

Der gesamte (direkte und indirekte) Energieeinsatz lag 1974, bezogen auf eine Endnachfrage in Höhe von 100 DM, zwischen 1,34 DM (tabakverarbeitende Industrie) und 58,46 DM (Elektrizitätswirtschaft). Für 1972 betrugen die entsprechenden Werte 1,10 bzw. 52,74 DM.

1972 gehörten zur Gruppe der Wirtschaftszweige mit gesamten Energiekosten von mehr als 20 DM je 100 DM Endnachfrage die Elektrizitätswirtschaft, die Gas- und Wasserwirtschaft, der Eisenerzbergbau und die eisenschaffende Industrie; im Jahre 1974 kamen die Erdöl- und Erdgasgewinnung, die Mineralölverarbeitung und die Industrie der Steine und Erden hinzu, bei deren Energieverbrauch das Mineralöl ein besonders hohes Gewicht hat. In diesen sieben Produktionssektoren dominiert der direkte Energiekostenanteil mit über 50 vH der gesamten Energiekosten; bei den Energiesektoren ergaben sich sogar Anteile von über 70 vH. Hierbei ist ein enger Zusammenhang mit dem jeweils hohen intrasektoralen Einsatz von Energie nachweisbar. Aber auch die Verteuerung von Lieferungen aus der Mineralölverarbeitung schlug erheblich zu Buche.

Zu den Sektoren mit Energiekosten von 10 bis 20 DM je 100 DM Endnachfrage gehörten 1974 zehn aus dem industriellen Bereich, außerdem der übrige Verkehr und die Landwirtschaft. Insbesondere der Preisanstieg für Treibstoffe und Handelsdünger bewirkte den Kostenanstieg bei der Landwirtschaft. Mit hohen

direkten Energiekosten waren vor allem die zellstoff- und papiererzeugende Industrie, die feinkeramische und die Glasindustrie belastet, ferner der übrige Verkehr und die Landwirtschaft. Bei den übrigen sieben energieintensiven Industriezweigen dieser Gruppe ist der hohe spezifische Energieeinsatz überwiegend indirekt bedingt, d. h. in Vorleistungsbezügen von anderen Wirtschaftszweigen enthalten. Die indirekte Belastung mit Energiekosten ist von 1972 bis 1974 auch stärker gestiegen als die direkte, z. B. bei der chemischen Industrie (1972: 50 vH, 1974: 53 vH) und bei den Ziehereien und Kaltwalzwerken (1972: 78 vH, 1974: 81 vH).

Im Rahmen dieses Überblicks kann die für 1974 vorgenommene Aufgliederung der Energiekosten nach dem Beitrag der einzelnen Energiesektoren zum gesamten (direkten und indirekten) Energieeinsatz nur beispielhaft interpretiert werden. Es zeigt sich für die Industrie der Steine und Erden, daß die direkten Kosten für Strom und Mineralöl in Höhe von gut 3 bzw. 6 DM höher sind als die indirekten (knapp 3 bzw. 5 DM), während es bei den Aufwendungen für Gas/Wasser, Kohle und Erdöl/Erdgas umgekehrt ist.

Stellt man die Input-Koeffizienten für Bezüge aus den einzelnen Energiesektoren von 1974 denen des Jahres 1972 gegenüber, so ergibt sich folgendes Bild:

Der im Durchschnitt der Unternehmensbereiche über lange Jahre hinweg relativ stabile Input-Koeffizient für Bezüge aus der Elektrizitätswirtschaft ging 1974 in vielen Industriezweigen leicht zurück. Vielfach waren die Umsatzsteigerungen stärker als die Zuwachsraten des Strom-Inputs. Nur im Baugewerbe, im Handel, bei den Eisenbahnen und den Dienstleistungssektoren ist ein schwacher Anstieg festzustellen. Der vergleichsweise niedrige gesamte Input für Bezüge aus der Gas- und Wasserwirtschaft zeigte von 1972 bis 1974 größere Schwankungen, während die Kostenbelastung mit Kohle je 100 DM Endnachfrage direkt und indirekt – von wenigen Ausnahmen abgesehen (Elektrizitätswirtschaft, Straßenfahrzeugbau) – eindeutig abgenommen hat. Die Einsparungen beim mengenmäßigen Kohleeinsatz schlugen stärker durch als die erheblichen Preissteigerungen für Kohle. Die gesamten Bezüge aus der Mineralölverarbeitung haben – bedingt durch die starke Preissteigerung – in allen Wirtschaftsbereichen durchweg steigende Tendenz. Veränderungsraten der Input-Koeffizienten seit 1972 um 30 bis 50 vH sind keine Seltenheit. Sie ergaben sich z. B. für die Landwirtschaft, die Gas- und Wasserwirtschaft, die Elektrizitätswirtschaft, die zellstoff- und papiererzeugende Industrie und für die Verkehrsbereiche. Zu den besonders stark mineralölabhängigen Sektoren gehören auch die Industrie der Steine und Erden und die Glasindustrie. Hier betrugen die Zuwachsraten des Mineralölinputs sogar 70 bzw. 79 vH.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse für 1974 vermitteln Größenordnungen über das Ausmaß der Gesamtbelastung mit Energiekosten nach der Ölkrise. Sie zeigen, welche Sektoren von der Mineralölverteuerung besonders stark betroffen wurden. Hervorzuheben ist:

- Die Verteuerung von Mineralölprodukten hat direkt und indirekt zu einer fühlbaren Mehrbelastung der deutschen Wirtschaft mit Energiekosten geführt.
- Die Preissteigerungen für Kohle haben dagegen

bei schrumpfenden Absatzmengen das Energiekostenniveau nicht wesentlich angehoben.

- Die erhöhten Kosten der Stromerzeugung werden sich künftig auch in steigenden Strompreisen niederschlagen.
- Bei Erdgas bewirken vertraglich festgesetzte Preisgleitklauseln eine automatische Anpassung über die Heizölpreise an die Rohölpreise.

Insgesamt bleibt die Tendenz eines steigenden Energiekostenniveaus sicherlich auch für die nächsten Jahre erhalten.

Aus den Veröffentlichungen des DIW

Beiträge zur Strukturforschung

Erscheinen seit 1967. Format DIN A 4. Seit 1976 sind erschienen:

- Heft 39 **Wettbewerbsrelationen im Außenhandel westlicher Industrieländer 1959 bis 1973.** Von K. Henkner. 199 S. 1976. DM 68,—.
- Heft 40 **Berufswunsch und Berufswahl.** Analyse einiger Determinanten und Interdependenzen. Von K.-P. Gaulke. 118 S. 1976. DM 44,60.
- Heft 41 **Anlageinvestitionen und Anlagevermögen in den Wirtschaftsbereichen der Bundesrepublik Deutschland.** Von B. Görzig und W. Kirner. 106 S. 1976. DM 36,80.
- Heft 42 **Sensitivitätsanalysen im statischen offenen Leontief-Modell.** Von J. Schintke. 180 S. 1976. DM 56,—.
- Heft 43/V **Die Güterverkehrsnachfrage in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland 1970 und 1990.** Von P. Lünsdorf. 281 S. 1976. DM 126,—.
- Heft 43/IV **Analyse und Prognose des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 1990.** Von H.-J. Frank. 155 S. 1976. DM 76,—.
- Heft 43/VI **Die Verkehrsströme in der Bundesrepublik Deutschland 1970 und 1990.** Kennziffern großräumiger Verkehrsströme als Entscheidungsgrundlage für eine integrierte Verkehrswegeplanung. Von Joachim Niklas. 190 S. 1976. DM 84,—.
- Heft 44 **Bedingungen für Angebot und Nachfrage nach Kokskohle in der Welt bis 1985.** Von M. Rumberger und E. Wettig. 107 S. 1976. DM 64,—.
- Heft 45 **Multiplikatorwirkungen des Konjunkturprogramms von 1975 — Anwendung des um den Keynes'schen Multiplikator erweiterten Input-Output-Modells.** Von R. Stäglin unter Mitarbeit von R. Pischner, B. Weiser und H. Wessels. 55 S. 1976. DM 36,60.
- Heft 43/II **Analyse und Prognose des Personenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 1990.** Von Rainer Hopf, Günther John, Heilwig Riecke unter Mitarbeit von Joachim Niklas. 243 S. 1977. DM 118,—.
- Heft 46 **Zur Bedeutung der Staatsausgaben für die Beschäftigung.** Input-Output-Studie der Beschäftigungswirkungen von Ausgabenkürzungen. Von Jochen Schmidt. 113 S. 1977. DM 46,60.

Im Druck:

- Heft 43/III **Die Personenverkehrsnachfrage in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland 1970 und 1990 — Untersuchung der regionalen Struktur des Aufkommens und der Verflechtung im Personenverkehr nach Fahrtzwecken und Verkehrsarten und ihrer Beziehung zu raumordnungspolitischen Zielsetzungen.** Von Ulrich Voigt.
- Heft 43/I **Zielsetzung, Methodik und zusammengefaßte Ergebnisse der Prognose für den Güter- und Personenverkehr bis zum Jahre 1990.** Von Günther John.
- Heft 47 **Entwicklungshilfe und internationale Arbeitsteilung — Ableitung sektoraler Schwerpunkte mit Hilfe der linearen Programmierung am Beispiel der Republik Korea.** Von Dieter Schumacher.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D 1000 Berlin 33

Telefon (030) 8 29 11

Präsident: Dr. Karl König

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer, Dr. Günther John, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Prof. Dr. Rolf Krengel, Dr. Manfred Liebrucks, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Horst Seldler, Dr. Wolfgang Watter, Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

Rückgang der Kapazitätsauslastung in der verarbeitenden Industrie bearbeitet von Arthur Boneß. —

Entwicklung der Energiekosten in der Bundesrepublik Deutschland bearbeitet von Käthe Koch.

Verlag: Duncker & Humblot, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D 1000 Berlin 41. Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangaben zulässig. Druck: Zippel-Druck in Firma Büro-Technik Berlin, Muskauer Str. 43, D 1000 Berlin 36.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 80,—, vierteljährlich DM 25,—, Einzelnummer DM 3,—.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG
(INSTITUT FÜR KONJUNKTURFORSCHUNG)

Betr.: Vierteljahresrechnung des DIW

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für
die Bundesrepublik Deutschland (einschl. saisonbereinigte
Daten)

Wir möchten Sie nochmals darüber informieren, daß mit der "großen
Revision" der Daten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung durch
das Statistische Bundesamt vom Mai d. J. die "Vierteljährliche
volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 1960 bis 1976. 2. Folge" mit
der 13. Ergänzungslieferung (April 1977) als abgeschlossen anzu-
sehen ist. Die 3. Folge dieser Reihe ist in Vorbereitung und wird
voraussichtlich Ende Oktober dieses Jahres vorliegen. Sie wird in
zwei Bänden erscheinen:

1. "Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung.
1960 bis 1970. 3. Folge."

Kostenbeitrag: 60,-- DM (einschl. MWSt, Porto und
Versandkosten)

2. "Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung.
1970 bis 1976. 3. Folge" (Loseblattsammlung).

Kostenbeitrag: 160,-- DM (einschl. MWSt, Porto und
Versandkosten)

Im Kostenbeitrag sind außerdem für 2 Jahre enthalten:

- a) Ergänzungslieferungen (zwei pro Jahr) und die
- b) "Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung.
Saisonbereinigte Werte" (vier pro Jahr).

Für die dann folgenden zwei Jahre wird für Lieferungen von
a) und b) voraussichtlich ein Kostenbeitrag von 100,-- DM
erhoben werden.

Um eine prompte Auslieferung alsbald nach Fertigstellung der
neuen Daten zu ermöglichen, bitten wir Sie, Ihre Bestellung bald
an uns zu geben.

