

Auswirkungen der Rohwarenverteuerung auf die österreichische Wirtschaft

Mechanismen der Inflationsübertragung

Bis gegen Ende der sechziger Jahre stellte die importierte Inflation kein Problem dar: Die Weltmarktpreise für Rohwaren waren ein Jahrzehnt ziemlich stabil, die Durchschnittspreise aller Importgüter stiegen schwächer als das heimische Preisniveau. Seither haben sich die inflationären Tendenzen weltweit verstärkt, das Weltwährungssystem geriet in eine Krise und es kam zu einer spektakulären Rohstoff- und Ölpreishausse. Daraus ergaben sich unvermeidlich Rückwirkungen auf die kleine und stark außenhandelsabhängige österreichische Wirtschaft.

Die Inflation wird vom Ausland auf das Inland über die internationalen Waren-, Arbeits- und Geldmärkte durch primäre und sekundäre Mechanismen übertragen, die gleichzeitig und mit unterschiedlicher Intensität wirken. Für analytische und empirische Zwecke empfiehlt es sich, zwischen Primärwirkungen („Erstrundeneffekt“) und Sekundärwirkungen der importierten Inflation zu unterscheiden. Die Primärwirkungen kann man auch als kalkulatorischen Effekt bezeichnen. Verteuerungen von importierten Fertigwaren steigern unmittelbar das Preisniveau der Endnachfrage, Verteuerungen von importierten Produktionsmitteln erhöhen die Kosten der heimischen Produktion. Man kann nun den Primäreffekt als jene Steigerung des heimischen Preisniveaus bezeichnen, die zu erwarten ist, wenn bei gegebener Bezugsstruktur nur die höheren Importkosten auf die Preise der Endprodukte überwälzt werden, alle heimischen Wertschöpfungskomponenten je Erzeugungseinheit jedoch unverändert bleiben.

Dieser Primäreffekt wird durch sekundäre Mechanismen verstärkt oder abgeschwächt. Verteuerungen wirken sich nicht voll aus, wenn die Preiselastizität der Nachfrage und die des heimischen Angebotes relativ groß ist. In diesem Falle wird auf billigere heimische Produkte ausgewichen. Umgekehrt können höhere Import-(Export-)Preise sekundäre heimische Preissteigerungen auslösen, wenn das heimische Angebot unelastisch ist (z. B. bei angespannter Konjunktur), ausländische Anbieter als „Preisführer“ fungieren oder wenn ein einheitlicher Markt besteht, der über die nationalen Grenzen hinausreicht.

Ein wichtiges Glied in den sekundären Übertragungsmechanismen sind ferner die Löhne. Die größere zwischenstaatliche Mobilität der Arbeitskräfte ten-

diert vor allem in den Grenzgebieten zu einer Verringerung der nationalen Lohnunterschiede. Hohe Exporterlöse, die durch die Inflation im Ausland ermöglicht werden, können Expansionsprozesse auslösen, die den Arbeitsmarkt anspannen und die Lohndrift verstärken. Die von Importverteuerungen verursachten Steigerungen der Verbraucherpreise sind ein wichtiger Bestimmungsgrund für das Ausmaß der Lohnforderungen.

Nicht zuletzt wird die Inflation über die Geld- und Kapitalmärkte übertragen. Steigende Preise im Ausland verbessern bei zunächst nachhinkenden Inlandspreisen die Leistungsbilanz, erhöhen die Währungsreserven und vergrößern damit die Geldmenge. Bei unveränderter Umlaufgeschwindigkeit des Geldes kommt es zu einem Steigen der monetären Nachfrage und damit bei annähernder Vollbeschäftigung zu einem Anstieg des inländischen Preisniveaus. (Dieser Mechanismus wirkt allerdings nur dann, wenn die im Export erzielbaren Preise ähnlich wie die Importpreise steigen. Wenn sich, wie im Falle der Rohwarenhause, die Austauschverhältnisse im Außenhandel verschlechtern, dann wird die Leistungsbilanz belastet und es entsteht eine „deflationische“ Lücke.)

Im folgenden wird aus dem Gesamtkomplex der importierten Inflation ein wichtiger Teil herausgegriffen und quantitativ beleuchtet: Der Primäreffekt oder der kalkulatorische Effekt der Verteuerungen von Importrohwaren auf Preisniveau und Preisgefüge der heimischen Wirtschaft.

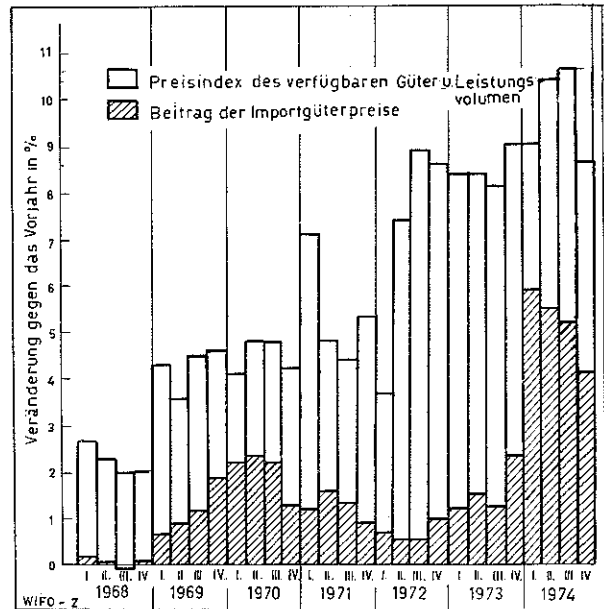
Die Bedeutung der Rohwarenimporte

Unter Rohwaren werden im folgenden Rohstoffe, Brennstoffe und Halberzeugnisse verstanden, die nach der Obergruppen-Klassifikation (Gruppe II und III) aus der Außenhandelsstatistik definiert sind und für industriell-gewerbliche Zwecke verwendet werden (siehe Anhang). Agrarische Produkte für die Nahrungsmittelerzeugung werden nicht berücksichtigt. Die Rohwarenimporte haben für Österreich besonderes Gewicht. Ihr Anteil an den gesamten Warenimporten nahm zwar in den letzten zwei Jahrzehnten ständig ab, betrug aber auch in den letzten Jahren noch mehr als ein Drittel. 1973 importierte Österreich Industrierohwaren im Werte von etwa

47 Mrd. S oder 34% der gesamten Warenimporte (außerdem agrarische Rohstoffe zur Nahrungsmittelproduktion im Wert von 9 Mrd. S). 1974 stieg der Wert der Rohwareneinfuhr infolge der starken Verteuerungen auf 66 Mrd S oder 41%.

Die ausländischen Rohwaren werden im Inland nur zu einem geringen Teil in unbearbeiteter Form von Endverbrauchern verwendet (z. B. Hausbrandkohle oder Treibstoffe). Zum überwiegenden Teil werden sie als Produktionsmittel im Produktionsprozeß eingesetzt; in diesem Falle haben die Aufwendungen für Importrohwaren Kostencharakter mit kumulativen Wirkungen. Kennt man die Bezugs- und Absatzstruktur der Wirtschaft, dann ist es im Prinzip möglich, für jeden Wirtschaftsbereich (z. B. für die Textilindustrie) und für jede Endnachfragekomponente (z. B. für den privaten Konsum) anzugeben, wieviel vom Gesamtwert der Brutto-Produktion oder der Endnachfrage letztlich auf ausländische Rohwaren entfallen. Dieser Anteilssatz wird kumulativer Kostenanteil, kumulativer Input-Koeffizient oder auch kumulativer Gehalt an ausländischen Rohwaren genannt.

Abbildung 1
Die Auswirkung der Importgüterpreise auf die Erhöhung des Deflators der inländischen Gesamtnachfrage



Übersicht 1

Anteil der kumulativen Importkosten für Rohwaren am Brutto-Produktionswert der Wirtschaftsbereiche 1970
(Schilling je 100 S Brutto-Produktion)

Wirtschaftszweige	Rohstoffe				Halberzeugnisse				Brennstoffe				Rohwaren insgesamt			
	direkt	In-land in-direkt	Aus-land in-direkt	kumu-lativ	direkt	In-land in-direkt	Aus-land in-direkt	kumu-lativ	direkt	In-land in-direkt	Aus-land in-direkt	kumu-lativ	direkt	In-land in-direkt	Aus-land in-direkt	kumu-lativ
1 Land- u Forstwirtschaft	02	05	04	11	00	13	10	23	01	08	05	14	04	25	18	47
2 Bergbau	34	09	06	49	14	12	11	37	09	12	07	28	56	34	25	115
3 Mineralölverarbeitung	—	02	04	06	09	09	12	30	154	54	63	271	163	65	79	307
4 Steine Erden Zement	25	10	06	31	07	14	10	31	11	15	09	35	42	40	25	107
5 Glas	15	11	07	53	09	18	12	39	—	15	07	22	23	45	26	94
6 Nahrungs- u Genußmittel	15	07	06	28	08	11	12	31	—	09	05	14	23	27	22	72
7 Tabak	75	03	02	80	—	04	03	07	—	01	02	03	82	08	07	90
8 Textilherzeugung	74	16	32	122	148	37	71	256	10	06	13	29	239	59	116	407
9 Bekleidung	11	15	37	63	16	33	78	127	—	04	11	15	27	53	126	205
10 Leder	60	22	22	104	88	46	42	176	01	06	06	13	148	74	71	293
11 Chemie	31	19	26	76	138	45	58	241	07	09	11	27	175	73	96	344
12 Eisen- u Stahlerzeugung	43	25	26	92	68	37	31	136	73	32	20	125	183	93	77	353
13 Maschinenbau	0	14	17	31	35	31	33	99	02	17	13	32	38	61	63	162
14 Gießereien	11	28	13	52	20	33	18	71	04	20	08	32	36	79	39	154
15 NE-Metallerzeugung	175	35	45	255	141	33	57	231	01	13	14	28	317	81	116	514
16 Metallwarenerzeugung	01	23	19	43	67	30	28	125	—	20	12	32	68	74	57	199
17 Elektrotechnische Industrie	—	18	32	50	74	35	60	169	03	09	12	24	78	61	104	243
18 Transportmittelbau	—	08	10	18	08	19	25	52	08	12	13	33	16	39	48	103
19 Sägewerke	09	06	03	18	0	10	07	17	—	08	03	11	09	24	13	46
20 Holzverarbeitung	36	18	09	63	18	26	19	63	—	06	06	12	54	50	35	139
21 Papierherzeugung	113	22	14	149	04	22	15	41	12	14	12	38	129	57	42	228
22 Papierverarbeitung	—	33	18	51	06	14	18	38	—	09	07	16	06	57	42	105
23 Baugewerbe	—	09	06	15	07	14	10	31	04	08	06	18	12	30	22	64
24 Elektrizität Gas Wasser	—	03	03	06	—	07	05	12	46	07	13	66	45	18	20	83
25 Handel Verleih	—	02	02	04	—	04	03	07	02	—	02	09	02	11	07	20
26 Verkehr	—	04	03	07	—	11	07	18	08	13	06	27	08	28	16	52
27 Banken Versicherung	—	02	01	03	—	02	01	03	—	02	01	03	—	06	03	09
28 Hotel- Gast- Schankgewerbe	—	09	04	13	—	13	06	19	—	09	04	13	—	31	14	45
29 Sonstige Dienste	—	07	03	10	—	13	06	19	—	08	03	11	—	28	12	40
30 Wohnungswesen	—	05	03	08	—	10	05	15	—	07	03	10	—	22	11	33

In der vorliegenden Arbeit wurden diese Koeffizienten mit Hilfe einer Input-Output-Tabelle zu schätzen versucht, die die interindustrielle Verflechtung der österreichischen Wirtschaft für 1970 beschreibt¹⁾.

Die ermittelten kumulativen Anteile bestehen aus:

- a) Dem Anteil der Direktbezüge an ausländischen Rohwaren (direkter Input-Koeffizient)
- b) Dem Rohwarengehalt der heimischen Güter und Leistungen (indirekter Input-Koeffizient der heimischen Produktion)
- c) Dem Rohwarengehalt der importierten Fertigwaren (indirekter Input-Koeffizient der ausländischen Produktion).

Die Berechnungen lassen erkennen, daß die Abhängigkeit der einzelnen Wirtschaftszweige von ausländischen Rohwaren recht unterschiedlich ist. Am stärksten wird naturgemäß die Grundstoffindustrie mit Kosten für ausländische Rohwaren belastet. So entfielen 1970 in der NE-Metallindustrie von einer Brutto-Produktion im Wert von 100 Schilling 51,4 S auf ausländische Rohwaren (davon 25,5 S auf Rohstoffe, 23,1 S auf Halberzeugnisse und 2,8 S auf Brennstoffe), wobei 31,7 S den unmittelbar in der NE-Metallindustrie eingesetzten importierten Rohwaren zuzurechnen sind (direkter Beitrag), 8,1 S dem Anteil ausländischer Rohwaren an im Inland hergestellten Vorprodukten und 11,6 S dem Anteil internationaler Rohwaren an aus dem Ausland importierten Vorprodukten (zusammen ein indirekter Beitrag von 19,7 S). Es folgten die textilerzeugende Industrie mit einem kumulativen Anteil der importierten Rohwaren an der Brutto-Produktion von 40,7%, die Eisen- und Stahlherzeugung mit 35,3%, die chemische Industrie mit 34,4%, die Erdöl- und Erdgasindustrie mit 30,7%, die Lederherzeugung und -verarbeitung mit 29,3%, die Elektroindustrie mit 24,3%, die Papierherzeugung mit 22,8% sowie die Bekleidungsindustrie mit 20,5% und die Metallwarenindustrie mit 19,9%. Dabei überwiegen, ausgenommen die beiden letztgenannten Wirtschaftszweige und die Elektroindustrie, in allen angeführten Industrien die direkten Anteile. Diese Ergebnisse beruhen (wie bereits erwähnt wurde) auf der mengenmäßigen Verbrauchsstruktur und der Preisstruktur von 1970 (auf die Veränderungen der Kostenstruktur seither wird später hingewiesen).

Ähnliche Berechnungen für die Endnachfrageströme ergaben folgendes: Von den Konsumausgaben priva-

Anteil der kumulativen Importkosten¹⁾ für Rohwaren an der Endnachfrage

(Schilling je 100 S Endnachfrage)

	Rohstoffe		Halberzeugnisse		Brennstoffe		Rohwaren insgesamt	
	direkt	ku-mulativ	direkt	ku-mulativ	direkt	ku-mulativ	direkt	ku-mulativ
Privater Konsum	0 15	3 14	0 49	5 71	0 84	2 93	1 47	11 78
Öffentlicher Konsum	0 18	1 19	0 06	2 49	0 23	1 28	0 47	4 96
Investitionen	0 02	2 61	0 91	7 29	—	2 56	0 92	12 47
Lagerbildung	1 68	6 55	—	9 17	—	5 68	1 68	21 40
Fremdenverkehr (Ausland)	—	1 83	—	3 15	—	2 29	—	7 26
Exporte	—	6 18	—	11 34	—	3 67	—	21 19
Gesamte Endnachfrage	0 12	3 33	0 40	6 58	0 39	2 81	0 91	12 72

¹⁾ Importkosten cif (ohne Importabgaben und Mineralölsteuer)

ter Haushalte entfielen 1970 1,5% unmittelbar und 10,3% mittelbar (über im Inland hergestellte oder importierte Fertigwaren) auf ausländische Industrierohwaren. Der öffentliche Konsum war mit etwa 5% viel weniger rohstoffintensiv. Die Investitionen waren zu 0,9% unmittelbar und zu 11,6% mittelbar mit ausländischen Rohwaren belastet, die Lagerbildung zu 1,7% und 19,7%. Der auf die Exporte entfallende Anteil importierter Rohwaren lag mit 21,2% merklich über dem Durchschnitt, obschon er ausschließlich aus indirekten Effekten besteht. Das hängt vor allem damit zusammen, daß im Export Grundstoffe, die einen besonders hohen Rohwarengehalt haben noch relativ stark vertreten sind. Im Ausländer-Fremdenverkehr war der Beitrag importierter Rohwaren mit 7,3% (ebenfalls ausschließlich mittelbar) merklich niedriger, wobei hauptsächlich die Treibstoffkäufe der ausländischen Gäste ins Gewicht fallen. An der gesamten Endnachfrage hatten die Importrohwaren einen kumulativen Anteil von 12,72% (davon 0,91% direkt und 11,81% indirekt).

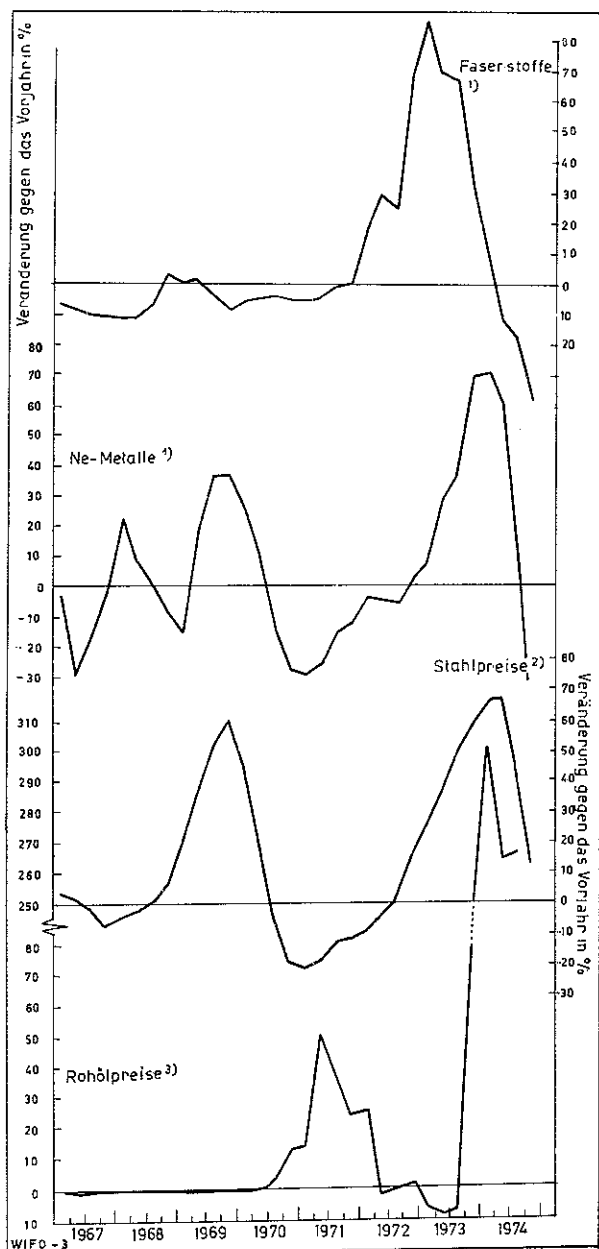
Das Ausmaß der Rohwarenverteuerung

Der Preisanstieg auf den internationalen Rohwarenmärkten begann im Herbst 1968 nach einer langen Periode relativ stabiler und teilweise rückläufiger Preise. Seither ist das Rohwarenpreisniveau mit einer kurzen Unterbrechung 1971/72 bis etwa Mitte 1974 gestiegen, wobei sich die Preiswellen auf den verschiedenen Teilmärkten überlagerten.

Die Verteuerungen gingen Ende 1968 zunächst von der kräftig steigenden Nachfrage nach Industrie-Grundstoffen aus: Ende 1969 waren Metalle um 40%, Eisen und Stahl um 65% teurer als 1968. Als die Metallhausse Mitte 1970 auslief, begannen die Preise einiger Nahrungsmittel kräftig zu steigen, aber auch wichtige Industrierohstoffe (z. B. feste Brennstoffe, Mineralölherzeugnisse, Holz, Zellstoff, Glas und Baustoffe) wurden 1970/71 fühlbar teurer.

¹⁾ Die Tabelle wurde von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft entwickelt (Fortschreibung der amtlichen Tabelle 1964), durch Berechnungen des Institutes ergänzt und dem vorliegenden Zweck angepaßt. Zur Schätzung der kumulativen Input-Koeffizienten siehe: J. Skolka: Anwendung der Input-Output-Analyse, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien, Verlag G. Fischer, Stuttgart 1974.

Abbildung 2
Entwicklung der Rohwarenpreise auf den Weltmärkten
(Schilling-Basis)



1) Economist — 2) Walzstahlbüro — 3) Statistisches Bundesamt Wiesbaden.

Eine neue Preiswelle begann 1972 auf den Märkten für agrarische Industrierohstoffe und Nahrungsmittel. Gegen Jahresende griffen die Auftriebstendenzen auch auf die gewerblichen Rohstoffe über. Besonders stark verteuerten sich anfangs die Faserstoffe (vor allem Wolle und — mit Ausnahme von Baumwolle — Pflanzenfasern wie Jute und Sisal) sowie andere landwirtschaftliche Industrierohstoffe (Häute, Felle, Leder, Kautschuk). Nach und nach erfaßte der Preisauftrieb nahezu alle Warengruppen. NE-

Metalle, deren Notierungen 1972 noch rückläufig waren, verteuerten sich 1973 durchschnittlich um zwei Drittel und haben sich im Jahresverlauf mehr als vervierfacht; ähnliches gilt für die westeuropäischen Stahlexportpreise. Die hohen Wollpreise steigerten die Nachfrage nach Baumwolle und führten auch auf diesem Markt zu kräftigen Preissteigerungen. Die Höchstnotierungen sowohl für Wolle als auch für Baumwolle betrug 1973 mehr als das Dreifache der entsprechenden Vorjahreswerte.

Das Abklingen der internationalen Rohwarenhause, das sich auf einigen Märkten schon 1973 abzeichnete (die Preise für Nahrungsmittel, Häute, Felle und Wolle erreichten zu Jahresmitte ihren Höhepunkt), wurde durch die „Erdölkrise“ im Spätherbst 1973 verzögert. Der Ausbruch des Nahostkrieges führte zu einer Preisexplosion auf dem Erdölmarkt mit erheblichen Rückwirkungen auf die Preise für Mineralölprodukte und viele chemische Produkte (z. B. Chemiefasern, Medikamente).

Seit dem Frühjahr 1974 haben die Preise auf den internationalen Rohwarenmärkten im allgemeinen eine leicht sinkende Tendenz, wobei die Abschwächung bei Naturfasern und NE-Metallen am ausgeprägtesten war. Ein scharfer Preisrückgang und daran anschließend eine jahrzehntelange Stabilität, ähnlich wie nach der Korea-Hausse, ist jedoch aus verschiedenen Gründen unwahrscheinlich. Das gilt insbesondere für Märkte, wo das Angebot durch Absprachen oder Zusammenschlüsse der Anbieter gesteuert werden kann.

Wie stark sich die von Österreich bezogenen Rohwaren verteuert haben, läßt sich nicht genau feststellen, da keine Importpreisindizes für homogene Waren berechnet werden. Drei Indikatoren — der österreichische Großhandelspreisindex, die internationalen Rohwarenpreisindizes und die Durchschnittswerte der Außenhandelsstatistik für die einzelnen Rohwarenpositionen — vermitteln jedoch brauchbare Näherungswerte.

Diese drei Indizes unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit (die Großhandelspreise und die internationalen Rohwarennotierungen stehen laufend und kurzfristig zur Verfügung, die Durchschnittswerte der Außenhandelsstatistik müssen — sofern man nicht auf die vierteljährlichen Veröffentlichungen wartet — aus den internen Unterlagen des Statistischen Zentralamtes errechnet werden) und hinsichtlich ihrer Aussagekraft. Der Großhandelspreisindex erfaßt Abgabepreise heimischer Großhandelsbetriebe, nicht aber die Einkaufspreise für ausländische Rohwaren, die sich zumindest kurzfristig anders entwickeln können. Die internationalen Rohwarenpreisindizes (Economist, Moody, Reuter, HWWA) enthal-

ten die bei freiem Verkauf erzielten Spitzenpreise in den internationalen Zentren des Rohwarenhandels. Auf diesen freien Märkten wird jedoch nur ein kleiner Teil der internationalen Rohwarentransaktionen abgewickelt; die meisten Kontrakte werden direkt zwischen Rohstoffproduzenten und den verarbeitenden Industrien in den Verbraucherländern abgeschlossen, wobei die Kontraktpreise vor allem bei längerfristigen Verträgen mehr oder minder von den Weltmarktnotierungen abweichen können. Die durchschnittlichen Einfuhrwerte laut Außenhandelsstatistik (Quotient aus Werten und Mengen) schließlich beziehen sich nicht auf homogene Waren und werden daher von Qualitätsverschiebungen in den einzelnen Positionen beeinflusst.

Trotz dieser Unterschiede und Mängel zeigen alle drei Indizes für viele Rohwaren einen sehr ähnlichen Verlauf. Die Weltmarktpreise (in Schilling ausgedrückt) schwanken zwar stärker und reagieren früher als die durchschnittlichen Einfuhrwerte oder die heimischen Großhandelspreise. Die Unterschiede sind jedoch für die meisten Rohwaren, die im Inland nicht oder nur in kleinen Mengen erzeugt werden, relativ gering. Etwas anderes gilt für Rohwarenmärkte, die hauptsächlich mit heimischen Produkten versorgt werden. Diese Preise werden von der Paritätischen Kommission gesteuert und weichen daher häufig von den Weltmarktpreisen ab.

Für die vorliegende Untersuchung wurden Preisindizes für 32 Gruppen von importierten Rohstoffen, Halberzeugnissen und Brennstoffen gebildet und zu einem Importpreisindex für Rohwaren zusammengefaßt (als Gewichte dienten die Importanteile 1970). Als Preise wurden die Durchschnittswerte der Außenhandelsstatistik verwendet. Nur für einzelne Warengruppen (Holz, Eisen- und Stahl-Halbzeug, Chemikalien), wo die Importstatistik infolge der heterogenen Zusammensetzung der entsprechenden Positionen offensichtlich die Preisentwicklung verzerrt wiedergibt, wurden die entsprechenden (von der Umsatzsteuer entlasteten) Teilindizes des Großhandelspreisindex herangezogen.

Nach dieser Berechnung mußte die österreichische Wirtschaft im Jahresdurchschnitt 1974 für ausländische Rohwaren im gewogenen Durchschnitt um rund 90% höhere Preise bezahlen als 1968, darunter für Rohstoffe im engeren Sinn um etwa 55%, für Halberzeugnisse um 75%, für Brennstoffe jedoch um 160% mehr. Weitaus am stärksten verteuerten sich Rohöl (1968/1974 +310%) und importierte Mineralölprodukte (+230%), aber auch Edelmetalle, Holz, Chemikalien kosteten etwa das Doppelte von 1968. Auf den Märkten für Metalle, Papier und agrarische Rohstoffe betragen die Preissteigerungen zwischen

50% und 80%; darunter lagen nur Faserstoffe (+45%), einige NE-Metalle sowie Erdgas, das sich spürbar weniger verteuerte als der Durchschnitt aller Rohwaren. Die jährlichen Steigerungsraten des Preisindex für Importrohwaren schwankten beträchtlich; weitaus am größten (40 1/2%) war die Vertauung 1974.

Einfluß auf das Preisniveau

Multipliziert man die kumulativen Kostenanteile der Rohwarenimporte laut Input-Output-Analyse 1970 mit den Preissteigerungen der Importrohwaren, so erhält man den Primäreffekt („Erstrundeneffekt“) der internationalen Rohwarenhause auf das Preisniveau der Endnachfrage.

Für den privaten Konsum z. B. ergibt sich danach folgendes: Die Steigerung der Preise für ausländische Rohwaren um 13% im Jahr 1973 und um 40 1/2% im Jahr 1974 trug zum Anstieg des Preisindex des privaten Konsums direkt nur ein Viertel Prozentpunkt (1973) und knapp drei Viertel Prozentpunkte (1974) bei. Viel größer als die direkten sind die indirekten Auswirkungen (die Preissteigerungen heimischer und importierter Fertigwaren als Folge höherer Rohwarenkosten). Unter der vereinfachenden Annahme, daß sich die Preise der importierten Fertigwaren unter dem Einfluß steigender Rohwarenpreise so wie die Preise inländischer Güter verändern (gleiche Input-Output-Struktur), ergibt sich ein *kumulativer* (direkter plus indirekter) Effekt der Vertauung ausländischer Rohwaren auf das heimische Konsumgüterpreisniveau von rund 1 1/2 Prozentpunk-

Übersicht 3

Kumulativer Beitrag der importierten Rohwaren zum Anstieg des Preisindex des privaten Konsums

	1968/ 1970	1970/ 1972	1972/ 1973	1973/ 1974	1974/ 1975 ¹⁾
	Prozentpunkte				
Agrarische Industrierohstoffe	0 22	0 22	0 18	0 40	0 10
Holz, Zellstoff Steine	0 10	0 22	0 24	0 07	-0 07
Chemische Halberzeugnisse, insges.	0 21	0 19	0 30	1 01	0 27
Chemische Grundstoffe	0 13	0 20	0 22	0 68	0 14
Kunststoffe	0 07	-0 01	0 08	0 33	0 14
Faserstoffe, insgesamt	0 00	-0 16	0 25	0 54	-0 22
Wolle, Baumwolle	-0 05	0 06	0 22	0 18	-0 16
Künstliche u. synthetische Fasern	-0 03	-0 22	0 03	0 36	-0 06
Eisen u. Stahl	0 09	0 03	0 03	0 18	-0 02
NE-Metalle, insgesamt	0 23	-0 16	0 23	0 50	-0 14
Kupfer	0 10	-0 14	0 10	0 11	-0 07
Feste Brennstoffe	0 15	0 10	0 02	0 14	0 11
Erdöl, roh	0 18	0 09	0 14	2 19	-0 07
Mineralölprodukte	0 12	0 16	0 15	0 83	-0 05
I. Brennstoffe, insgesamt	0 44	0 27	0 29	3 18	0 05
II. Halberzeugnisse	0 49	0 28	0 80	2 05	0 16
III. Rohstoffe	0 44	-0 06	0 40	0 75	-0 15
Rohwaren, insgesamt	1 34	0 49	1 49	5 98	0 05
Preisindex des privaten Konsums	7 2	10 0	6 0	9 1/2	9 0

¹⁾ Prognose

ten im Jahr 1973 um rund 6 Prozentpunkten im Jahr 1974. Davon sind 1974 etwa 3 Prozentpunkte (1973: 0,3%) der Verteuerung von Erdöl und seiner Derivate zuzurechnen.

Ähnliches wie für den privaten Konsum gilt für die übrigen Endnachfragekomponenten und für die Fertigwarenimporte. In allen Fällen hat die internationale Rohwarenhause 1974 maßgeblich zur Steigerung des Preisniveaus beigetragen. Besonders stark (um 8,3 Prozentpunkte) stiegen infolge des hohen Rohwarengehaltes die Kosten der Warenexporte.

Übersicht 4

Kumulativer Beitrag der importierten Rohwaren zum Anstieg der Preisindizes der Endnachfragekomponenten

	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75 ¹⁾
	Prozentpunkte						
Privater Konsum	0,30	0,97	0,26	0,21	1,49	5,98	0,05
Öffentl. Konsum	0,17	0,51	0,13	0,03	0,57	2,75	0,06
Investitionen	0,62	1,38	0,15	-0,12	1,33	5,38	-0,14
Lagerbildung	0,81	1,84	0,36	0,02	2,45	13,13	-0,55
Ausländer-Fremdenverkehr	0,21	0,66	0,24	0,10	0,88	5,06	0,03
Exporte	0,88	1,95	0,03	0,40	2,35	8,26	-0,17
Gesamte Endnachfrage	0,46	1,18	0,18	0,08	1,49	5,98	-0,06
Fertigwarenimporte	0,92	1,98	0,09	0,05	2,44	11,56	-0,28

¹⁾ Prognose

Vergleicht man den kumulativen Effekt der Rohwarenteuerung mit der gesamten Steigerung des Konsumgüterpreisniveaus (Deflator des privaten Konsums: 1973 +6%, 1974 +9 1/2%), so kommt man rein rechnerisch zu dem Ergebnis, daß 1974 etwa zwei Drittel der Teuerungsrate der Hause auf den internationalen Rohwarenmärkten zuzuschreiben war. Dabei muß jedoch folgendes berücksichtigt werden:

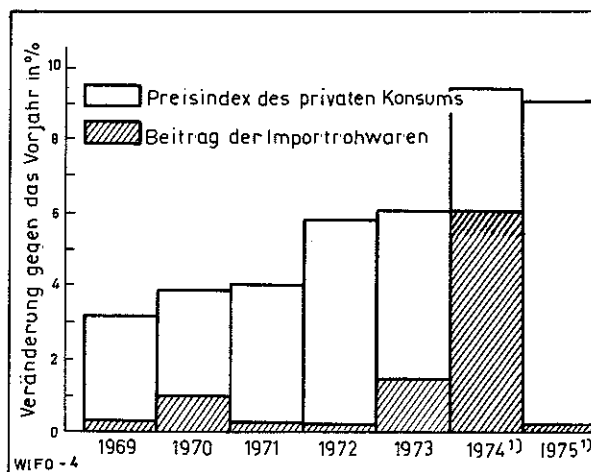
Die Kostenkumulierung mit Hilfe der Input-Output-Technik unterstellt, daß alle Stückkosten (Stückge-

winne, Stücklöhne u. a.) mit Ausnahme der Kosten internationaler Rohwaren stabil bleiben, höhere Importpreise für Rohwaren jedoch in der gleichen Periode und vollständig über alle Verarbeitungsstufen hinweg auf die Preise der Endprodukte überwälzt werden. Obschon die Unternehmungen im Zuge der inflationären Entwicklung zunehmend zu einer Preiskalkulation zu Wiederbeschaffungskosten übergegangen sind, braucht jedoch die Kostenüberwälzung über verschiedene Verarbeitungs- und Verteilungsstufen einige Zeit. Die Input-Output-Analyse vernachlässigt diesen Zeitbedarf der Anpassung; vielmehr wird angenommen, daß sich Rohwarenteuerungen noch in der betrachteten Periode in den Preisen der Endprodukte niederschlagen.

Der hohe Anteil der „importierten“ Inflation im Jahr 1974 erklärt sich somit bis zu einem gewissen Grad

Abbildung 3

Beitrag der Rohwarenpreise zur Konsumpreissteigerung 1969 bis 1975 (In Prozentpunkten)



¹⁾ Prognose

Übersicht 5

„Erstrundeneffekt“ der höheren Rohwarenpreise auf die Deflatoren der Endnachfrage für die Jahre 1974 und 1975

Deflatoren der Endnachfrage	1974				1975			
	Variante A Rohwaren		Variante B Rohwaren		Variante A Rohwaren		Variante B Rohwaren	
	insgesamt	davon Erdöl	insgesamt	davon Erdöl	insgesamt	davon Erdöl	insgesamt	davon Erdöl
Prozentpunkte								
Privater Konsum	3,46	1,83	5,98	3,01	0,08	-0,08	0,00	-0,12
Öffentlicher Konsum	1,59	0,85	2,75	1,45	0,04	-0,04	0,06	-0,06
Investitionen	2,67	1,06	5,38	2,20	-0,09	-0,04	-0,14	-0,09
Lagerbildung	9,38	5,52	13,13	7,83	-0,45	-0,19	-0,55	-0,27
Ausländer-Fremdenverkehr	2,92	1,86	5,06	3,36	0,06	-0,06	0,03	-0,11
Exporte	5,45	1,37	8,26	2,53	-0,09	-0,05	-0,17	-0,10
Gesamte Endnachfrage	3,52	1,55	5,98	2,70	-0,00	-0,06	-0,06	-0,11

Variante A: Annahme, daß sich nur die im Inland erzeugten Fertigwaren auf Grund der Rohstoffpreissteigerung verteuern; die Importgüter, die keine Rohwaren sind, verteuern sich nicht

Variante B: Annahme, daß sich auch die übrigen Importgüter, die keine Rohwaren sind, im selben Ausmaß wie die inländischen Produkte verteuern

daraus, daß die Kostenüberwälzung noch nicht abgeschlossen war. Das Umgekehrte gilt für 1975. In diesem Jahr werden voraussichtlich die Rohwarenpreise leicht sinken, doch werden noch die vorjährigen Rohwarenerhöhungen nachwirken. Der statistisch ermittelte Anteil der „importierten“ Inflation wird daher sehr niedrig oder sogar negativ und jener der „hausgemachten“ hoch sein.

Dieser Sachverhalt läßt sich durch eine Prognose für 1975 verdeutlichen. Nach der zur Zeit verfügbaren Information ist ein allgemeiner Rückgang der Rohwarenpreise zu erwarten (Ausnahmen: Erdgas, Aluminium, feste Brennstoffe, Pflanzenöle, Chemikalien und Kunststoffe). Voraussichtlich wird der Preisindex für Brennstoffe um 13,5%, jener für Rohstoffe im engeren Sinn um 4,1% und der gesamte gewogene Rohwarenpreisindex um 3,5% sinken, hingegen der Preisindex für Halberzeugnisse um 3% steigen. Die kumulativen Auswirkungen dieser Annahmen auf das Preisniveau der Endnachfrage werden in Übersicht 5 in zwei Varianten (einschließlich und ausschließlich der indirekten Effekte der Rohwarenpreise auf die Preise importierter Fertigwaren) dargestellt. Danach wäre 1975 ein von den Rohwarenmärkten ausgehender Anstieg des Konsumpreisniveaus von nur 0,1 Prozentpunkten zu erwarten. Das Preisniveau der Investitionen, der Lagerhaltung, der Exporte, der Fertigwarenimporte sowie der gesamten Endnachfrage würde sogar etwas sinken, wenn man nur die Veränderungen der internationalen Rohwarenpreise in Rechnung stellt. Tatsächlich wird jedoch nach den zur Zeit verfügbaren gesamtwirtschaftlichen Prognosen die Teuerungsrate in Österreich 1975 nicht nennenswert niedriger sein als 1974.

Einfluß auf die Kostenstruktur

Die Hausse auf den internationalen Rohwarenmärkten hat die Preisrelationen zwischen den Produktionsmitteln zugunsten von „Material“ und „Energie“ und zu Lasten von Arbeit und Kapital verschoben. Damit wurde die seit Anfang der fünfziger Jahre bestehende Tendenz rückläufiger Rohmaterialanteile und steigender Arbeitskostenanteile in der Industrie unterbrochen und ins Gegenteil verkehrt. Die gegenwärtigen Kostenrelationen entsprechen etwa der Mitte der fünfziger Jahre.

Die Arbeitskosten je Produktionseinheit erhöhten sich in der Industrie im Zeitraum 1954/1967 etwa doppelt so stark (+60%) wie die Großhandelspreise für Industrierohstoffe (+30%), in den nachfolgenden Jahren 1967/1973 blieb jedoch ihr Anstieg mit 28% deutlich hinter dem der Rohstoffpreise (+40%) zurück. Vom 1. Halbjahr 1973 bis zum 1. Halbjahr 1974 stiegen die Großhandelspreise mit 30½% sogar

Übersicht 6
Auswirkungen der Rohwarenerhöhung auf die Kostenstruktur der Wirtschaftsbereiche

	Ø 1974 gegen Ø 1970	
	Kostenbelastung (kumulativ) nach der Verteuerung in % der Brutto- Produktion	Beitrag der Roh- warenimporte zum Anstieg der Erzeugerpreise in Prozentpunkten
1 Landwirtschaft	9,1	4,8
2 Bergbau	18,9	9,2
3 Erdölverarbeitung	59,2	69,8
4 Steine Zement Erden	18,4	9,5
5 Glasindustrie	16,1	8,0
6 Nahrungsmittelindustrie	12,5	6,0
7 Tabak	13,5	5,2
8 Textilherzeugung	50,5	20,0
9 Bekleidung	28,2	10,7
10 Leder	39,0	15,9
11 Chemie	48,2	26,7
12 Eisen- u. Stahlerzeugung	44,5	16,5
13 Maschinenbau	22,6	8,2
14 Gießereien	20,6	6,6
15 NE-Metallerzeugung	56,2	11,0
16 Metallwarenerzeugung	26,1	8,4
17 Elektroindustrie	31,1	10,0
18 Transportmittelbau	17,3	8,4
19 Sägewerke	8,7	4,5
20 Holzverarbeitung	21,9	10,2
21 Papierherzeugung	35,4	19,5
22 Papierverarbeitung	17,3	8,2
23 Baugewerbe	10,9	5,0
24 Elektrizität Gas Wasser	14,1	6,8
25 Handel	4,3	2,4
26 Verkehr	10,1	5,5
27 Banken, Versicherungen	1,8	0,9
28 Hotel-, Gast- u. Schankgewerbe	8,4	4,2
29 Sonstige Dienste	7,6	3,9
30 Wohnungswesen	5,7	2,6

mehr als viermal so stark wie die Arbeitskosten (+7%)

Verlässliche Informationen über die gegenwärtige Kostenstruktur der einzelnen Wirtschaftsbereiche stehen nicht zur Verfügung. Man kann jedoch von der Kostenstruktur laut Input-Output-Tabelle 1970 ausgehen und berechnen, um wieviel die Preise seither gestiegen wären, wenn sich nur die internationalen Rohwaren verteuert hätten (kumulativer Beitrag der Rohwarenerhöhung zur Preissteigerung der einzelnen Wirtschaftsbereiche) und wie sich unter dieser Voraussetzung der kumulative Kostenanteil der Importwaren entwickelt hätte. Das ist naturgemäß nur eine hypothetische Berechnung, da in diesem Zeitraum auch Stücklöhne und Stückgewinne gestiegen sind und sich überdies die Verbrauchsstruktur geändert haben dürfte. Sie gibt jedoch in der Tendenz die Verschiebungen in der Preis- und Kostenstruktur richtig (wenngleich übertrieben) wieder.

Nach diesen Kalkulationen hat sich der kumulative Kostenanteil der Importrohwaren zwischen 1970 und 1974 in allen Wirtschaftszweigen beträchtlich erhöht: In der Erdgas- und Erdölindustrie von 31% auf 60%, in der NE-Metallindustrie von 51% auf 56%, in der Textilindustrie von 41% auf 51%, in der chemischen Industrie von 34% auf 48% und in der eisenerzeugenden Industrie von 34% auf 45%. Die Verteuerung ausländischer Rohwaren allein hat in der Erdöl- und Erdgasindustrie Preissteigerungen um 70%, in der Textilindustrie, der chemischen Industrie und in der Papierindustrie um 20% bis 30% sowie in den meisten anderen Wirtschaftsbereichen um 10% bis 20% ausgelöst

Die Verschiebungen im Preis- und Kostengefüge, die durch die Verteuerung der Rohwaren entstanden, werden voraussichtlich zu erheblichen Umschichtungen in der Produktionsstruktur führen. Zum Teil werden die Letztverbraucher von den relativ teureren energie- und materialintensiven Produkten auf relativ billigere Produkte ausweichen. Vor allem aber werden sich die Produzenten bemühen, Energie und Material durch Kapital und zum Teil auch durch Arbeit zu ersetzen. In der Zweckforschung wird die Entwicklung neuer material- und energiesparender Verfahren und Produkte eine besondere Priorität erhalten. Umschichtungen in der Produktionsstruktur brauchen allerdings Zeit und erfordern große Investitionen.

Handelsbilanzeffekte

Die in dieser Arbeit behandelten Erstrundeneffekte der Verteuerungen von importierten Rohwaren skizzieren gleichsam die Ausgangssituation, auf die die Wirtschaft in verschiedener Weise reagierte und noch reagieren wird. Diese Sekundärreaktionen beeinflussen zum Teil das Preisniveau (z. B. das Nachziehen der Preise von heimischen Rohwaren, die Mehrbelastung mit indirekten Steuern, die vom Wert bemessen werden, die Reaktion der Löhne auf die Steigerung der Verbraucherpreise) und zum Teil die Produktions-, Bezugs- und Absatzstruktur (Verlagerung der Endnachfrage zu relativ billigeren Gütern, Umschichtung der Produktionsstruktur, Entwicklung neuer Produkte und Verfahren).

Ähnlich wie für Preisniveau und Preisstruktur läßt sich auch für die Handelsbilanz ein Erstrundeneffekt der Rohwarenhause ermitteln, indem man den Mehraufwand für Importe bei konstanten Importmengen schätzt. Bei gleichen Importmengen wie im Jahr 1973 hätte die Verteuerung der importierten Rohwaren im Jahr 1974 den Importwert insgesamt um etwa 27 Mrd. S steigen lassen. Davon entfallen auf direkte Einfuhren von Rohwaren etwa 17 Mrd. S

(2,4 Mrd. S auf Rohstoffe, 7,7 Mrd. S auf Halberzeugnisse und 7,8 Mrd. S auf Brennstoffe) und etwa 10 Mrd. S auf den Rohwarengehalt der übrigen Importe. Die Netto-Belastung der Handelsbilanz ist jedoch geringer, da ein Teil der importierten Rohwaren zur Erzeugung von Exportgütern verwendet wird. Nimmt man an, daß die kumulativen Kostensteigerungen (und nur diese) auf die Exportpreise überwältigt werden, so hätten sich die nominellen Exporte i. w. S. (bei gleichen Mengen wie 1973) um etwa 10,6 Mrd. S erhöht. Davon entfallen etwa 4,8 Mrd. S auf den Warenexport und 2,2 Mrd. S auf den Ausländer-Fremdenverkehr.

Übersicht 7 „Erstrundeneffekt“ der höheren Rohwarenpreise auf die Handelsbilanz 1974

	Simulation ¹⁾	Tatsächliches Ergebnis ²⁾
	Mrd. S	
1. Zusätzlicher Anstieg der Importausgaben seit 1973		39 0
für Rohwaren kumulativ	27 0	
davon für direkte Rohwarenimporte	17 0	
für Rohwarengehalt der Fertigwarenimporte	10 0	
2. Die Exporte ersetzen davon		37 5
durch höhere Preise	10 6	
davon für Warenexporte im Fremdenverkehr	8 4	
im Fremdenverkehr	2 2	
3. Die Netto-Einkommensverluste	16 4	2 5

¹⁾ Der Simulation liegt die Annahme einer konstanten (1970) Import- und Exportstruktur sowie der unveränderten Import- und Exportmengen des Jahres 1973 zu Grunde — ²⁾ Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung: Prognose 1975 Dezember 1974 Vorläufige Werte.

Tatsächlich hat sich die Handelsbilanz Österreichs 1974 nur um 2,5 Mrd. S verschlechtert, viel weniger als auf Grund des kalkulierten Effektes bei konstanten Mengen zu erwarten gewesen wäre (16,4 Mrd. S). Das war vor allem dem Umstand zu danken, daß der heimische Export ungewöhnlich stark gesteigert werden konnte.

Anhang

Grundlage dieser Untersuchung ist die Input-Output-Tabelle¹⁾ für das Jahr 1970. Diese Tabelle wurde um eine Matrix der Rohstoffimporte erweitert. Die Rohwaren wurden auf der Basis der Obergruppen-Klassifikation (Rohstoffe, einschließlich Brennstoffe Gruppe II, und Halberzeugnisse Gruppe III) aus der Außenhandelsstatistik definiert.

Benutzt man die Matrixschreibweise, so ergeben sich die einzelnen Kostenkomponenten durch folgende Zerlegung der inversen Input-Output-Matrix C:

¹⁾ J. Teufelsbauer, W. Richter: Österreichische Wirtschaft bis 1980, Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, Wien 1973.

$$C - E = D + M + D(C^d - E) + M(C^d - E) + (C - E)MC^d$$

bzw.

$$AC (= C - E) = A + A(C^d - E) + (C - E)MC^d$$

wobei

- D** die Matrix der Input-Koeffizienten aus inländischer Produktion,
- M** die Matrix der Import-Koeffizienten,
- A = D + M** die Matrix der Produktionskoeffizienten ist und die direkte Kostenkomponente darstellt.

Weiters ist

- C^d = (E - D)⁻¹** die Leontieff-Inverse für inländische Vorleistungen,
- C = (E - A)⁻¹** die Leontieff-Inverse für gesamte intermediäre Lieferungen,
- C** ergibt eine kumulative Kostenkomponente der heimischen Produktion,
- C** die gesamte kumulative Kostenkomponente und
- (C - E)MC** ergibt die indirekte ausländische Kostenkomponente.

Erika Schwödauer

Importierte Rohstoffe	Inhalt in SITC-Code-Nr.
1 Agrarische Industrierohstoffe	121 29 4, 231
2 Häute Felle Leder	21, 611, 612.3, 613
3 Steine Glas Baustoffe	273 274, 275, 276 661 1 661 2, 661.1-5, 664 8-9 667
4 Holz Kork	24 631 633.02
5 Zellstoff	25
6 Holz Papier, insgesamt	
7 Chemische Grundstoffe	512-5 52 531 532 551 599.5-9
8 Kunststoffe	581
9 Chemische Erzeugnisse, insgesamt	
10 Wolle	262 651 2
11 Baumwolle	263 651.3-4
12 Sonstige Naturfasern	261 264, 265, 651.1 651.5, 651 9
13 Synthetische und künstliche Fasern	266 651.6 651 7
14 Faserstoffe insgesamt	
15 Eisenerze Schrott	281 282
16 Eisen- und Stahlhalbezeug	671-5 676 2 677-9
17 Eisen und Stahl insgesamt	
18 NE-Erze NE-Schrott	283 284 285
19 Edelmetalle	681 981 983 987 989
20 Kupfer	682
21 Nickel	683
22 Aluminium	684
23 Sonstige NE-Metalle	685 686, 687 689
24 NE-Metalle insgesamt	
25 Feste Brennstoffe	32
26 Erdöl roh	331
27 Erdölprodukte	332
28 Gas Elektrizität	34 35
29 Brennstoffe, insgesamt	
30 Halberzeugnisse insgesamt	
31 Rohstoffe (ohne Brennstoffe) insgesamt	
32 Roh- und Halbwaren insgesamt	

Übersicht 8

Indizes der Preise importierter Roh- und Halbwaren

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975 ¹⁾
	□ 1970 = 100							
Agrarische Industrierohstoffe	82 2	87 3	100 0	102 6	100 1	109 4	151 8	168 0
Häute Felle Leder	108 2	107 8	100 0	101 6	143 4	164 3	143 0	135 0
Steine, Glas Baustoffe	102 1	96 7	100 0	106 5	111 4	116 0	132 2	138 0
Holz Papier insgesamt	81 6	85 0	100 0	107 6	101 8	136 7	173 9	158 4
Holz Kork	79 0	82 5	100 0	104 6	101 5	147 3	177 6	150 0
Zellstoff	88 3	91 4	100 0	115 5	102 5	109 2	144 3	180 0
Chemische Erzeugnisse insgesamt	92 2	90 0	100 0	103 3	109 8	124 4	177 6	195 4
Chemische Grundstoffe	91 9	89 1	100 0	103 8	113 5	130 1	188 1	205 0
Kunststoffe	93 1	92 7	100 0	101 8	98 1	106 5	144 0	165 0
Faserstoffe insgesamt	100 0	100 4	100 0	99 8	106 5	122 1	144 1	145 1
Wolle	111 7	105 5	100 0	88 0	102 5	187 1	144 7	125 0
Baumwolle	102 7	103 2	100 0	104 7	110 5	106 5	165 9	120 0
Sonstige Naturfasern	93 7	91 7	100 0	90 2	109 0	132 5	162 2	150 0
Synthetische u. künstliche Fasern	103 0	103 5	100 0	92 0	81 2	83 6	111 5	105 0
Eisen u. Stahl, insgesamt	86 6	89 7	100 0	103 6	104 6	110 2	146 1	140 1
Eisenerze, Schrott	85 2	85 2	100 0	97 1	102 1	97 3	114 8	100 0
Eisen- u. Stahlhalbezeug	86 9	90 8	100 0	105 2	105 2	113 4	153 8	150 0
NE-Metalle insgesamt	87 4	96 9	100 0	90 9	92 7	109 5	137 3	128 0
NE-Erze, NE-Schrott	71 6	89 2	100 0	81 2	78 0	76 0	82 0	65 0
Edelmetalle	111 4	105 5	100 0	100 1	129 3	169 6	277 0	270 0
Kupfer	81 4	91 7	100 0	75 1	67 9	85 1	109 2	90 0
Nickel	58 1	76 2	100 0	74 9	61 7	64 4	78 5	80 0
Aluminium	90 4	96 3	100 0	96 0	88 2	90 1	104 6	140 0
Sonstige NE-Metalle	74 0	83 0	100 0	102 3	86 8	90 1	126 8	120 0
Brennstoffe insgesamt	87 0	88 9	100 0	113 5	111 3	121 8	226 1	195 5
Feste Brennstoffe	85 3	89 2	100 0	109 5	111 8	114 6	133 4	150 0
Erdöl roh	86 1	90 9	100 0	109 6	106 8	120 1	351 4	330 0
Erdölprodukte	87 0	84 9	100 0	125 3	118 4	141 7	288 1	270 0
Gas Elektrizität	101 6	98 7	100 0	96 4	89 6	77 6	92 7	135 0
Halberzeugnisse, insgesamt	92 1	94 2	100 0	101 9	107 8	123 0	161 3	166 2
Rohstoffe (ohne Brennstoffe)	87 7	91 5	100 0	97 9	100 0	113 3	136 5	130 9
Roh- u. Halbwaren, insgesamt	89 8	92 3	100 0	103 4	106 4	120 1	168 9	163 0

Q: Institutsberechnung - 1) Prognose.