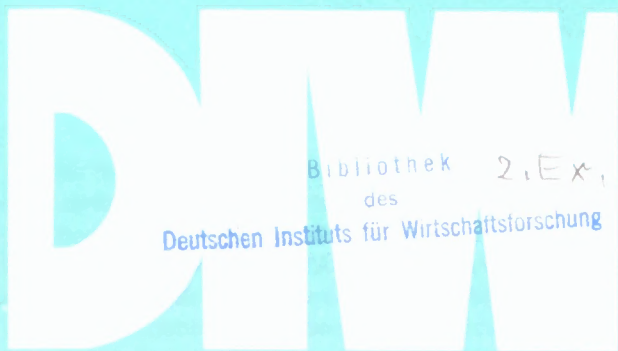




Potential erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland	117
Zum innerdeutschen Handel. Ergebnisse und Perspektiven	123

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 10/85

Berlin 7. März 1985 52. Jahrgang

Potential erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland

Wasserkraft und andere erneuerbare Energiequellen tragen bislang nur in geringem Umfang zur Energieversorgung in der Bundesrepublik Deutschland bei. Technisch sind ihre Nutzungsmöglichkeiten zwar sehr groß, doch ist fraglich, wie weit diese unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch wahrgenommen werden können. Deshalb hat der Bundesminister für Wirtschaft das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und das Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) damit beauftragt, die wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energiequellen in mittel- und langfristiger Sicht sowie deren Voraussetzungen und Konsequenzen zu untersuchen¹. Insbesondere waren die wirtschaftlich möglichen Obergrenzen ihrer Versorgungsbeiträge für die Jahre 1990 und 2000 quantitativ abzuschätzen. In die Untersuchung wurden die folgenden erneuerbaren Energiequellen einbezogen: Sonnenenergie (aktive und passive thermische Anwendungen; Photovoltaik), Umgebungswärme (Wärmepumpen), Windenergie, Wasserkraft, Biomasse, geothermische Energie, Meeresenergie sowie Wasserstoff².

Grundannahmen der Potentialschätzung

Die Grundlage der Potentialschätzungen für die einzelnen erneuerbaren Energiequellen bilden detaillierte Wirtschaftlichkeitsanalysen mit Hilfe dynamischer Verfahren der Investitionsrechnung. Wegen der Unsicherheiten über die künftige Entwicklung wichtiger ökonomischer Rahmenbedingungen wird den Schätzungen eine günstige und eine ungünstige Variante für den Einsatz erneuerbarer Energiequellen zugrunde gelegt³. Im Hinblick auf die Veränderungen der realen — d.h. um die allgemeine Inflationsrate bereinigten — Energiepreise und die Höhe des realen Diskontierungszinssatzes werden die folgenden Annahmen getroffen (in vH jährlich):

¹ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung: Abschätzung des Potentials erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland. Untersuchung im Auftrage des Bundesministers für Wirtschaft. Bearb.: Georg C. Goy, Franz Wittke und Hans-Joachim Ziesing unter Mitarbeit von Manfred Rehbock (DIW) sowie Fredy Jäger, Peter Kunz, Wilhelm Mannsbart und Helmut Poppke (ISI). Berlin und Karlsruhe, 1984. Die Kurzfassung der Untersuchung erscheint als Heft 44 der Studienreihe des Bundesministers für Wirtschaft.

² An der Bearbeitung der Untersuchungsabschnitte zur Windenergie, zur Wasserkraft und zur Biomasse waren zusätzlich folgende Unterauftragnehmer aus den jeweiligen Fachgebieten beteiligt: Dr. H. Selzer (Windenergie), Dipl.-Ing. E. Hauck (Wasserkraft), Dr. H. Schulz (Biomasse).

³ Die hier genannten Rahmenbedingungen gelten grundsätzlich für sämtliche der untersuchten erneuerbaren Energiequellen. In einigen Fällen mußte hiervon jedoch abgewichen werden. Dies betrifft vor allem die wirtschaftliche Bewertung der Windenergie, für die — um eine Vergleichbarkeit mit vorliegenden Berechnungen der Stromerzeugungskosten aus konventionellen Kraftwerken herzustellen — ein Kalkulationszinssatz von einheitlich 3,3 vH (real) unterstellt worden ist. Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß die hier gewählten Annahmenkonstellationen für die günstige bzw. ungünstige Variante nicht als Extrempositionen aufgefaßt werden sollten. So ist langfristig eine noch stärkere Erhöhung der Energiepreise ebenso denkbar, wie mittelfristig deren reale Verminderung. Ähnliche Überlegungen gelten im Hinblick auf den jeweils angenommenen realen Kalkulationszinssatz.

	Günstige Variante	Ungünstige Variante
Öl- und Gaspreise		
bis 1990	2	0
nach 1990	4	2
Strompreise	3,5	2
Diskontierungszinssatz	0,5	4,5

Darüber hinaus wird bei einigen Nutzungssystemen eine starke (günstige Variante) oder eine geringe bzw. keine (ungünstige Variante) Verringerung der gegenwärtigen Investitionskosten (Preisbasis 1982/83) unterstellt. Staatliche Fördermaßnahmen sind von 1990 an in keinem Fall mehr berücksichtigt worden.

Bei den Potentialschätzungen wird zwischen einem *wirtschaftlichen* und einem *ausschöpfbaren Potential* unterschieden. Für die Zurechnung erneuerbarer Energiequellen zum wirtschaftlichen Potential werden die mit konventionellen Systemen vergleichbaren spezifischen Energiebereitstellungskosten bzw. die Amortisationsdauer der neuen Nutzungssysteme herangezogen. Erneuerbare Energiequellen werden vollständig zum wirtschaftlichen Potential gezählt, sobald sie sich gegenüber den maßgeblichen konventionellen Systemen als konkurrenzfähig erweisen. Dagegen geben die ausschöpfbaren Potentiale an, in welchem Ausmaß erneuerbare Energiequellen unter Berücksichtigung angenommener Reinvestitionszyklen, unterstellter Neubauraten sowie bestimmter anderer Restriktionen bezüglich der Markteinführung bis zum Jahre 1990 bzw. 2000 maximal realisiert werden könnten. Eine Vorhersage über die tatsächlich stattfindende Marktdurchdringung ist mit den Potentialangaben nicht verbunden.

Wirtschaftlichkeit erneuerbarer Energiequellen

In der Bundesrepublik Deutschland sind für Systeme zur Nutzung der *Meeresenergie* (Wellenenergie, Gezeitenenergie, Meereswärme), des *Wasserstoffs* und der *Geothermie* bis zum Jahre 2000 noch keine wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten zu erkennen. Dies gilt auch für *solarthermische Anwendungen im Mittel- und Hochtemperaturwärmebereich*. Diese Technologien werden — wenn überhaupt — unter den Aspekten des Exports und erst sehr langfristiger heimischer Nutzungsmöglichkeiten entwickelt.

Als ebenfalls nur langfristig interessant sind die Nutzungschancen für die *Photovoltaik* (PV) zu werten. Bei dem derzeitigen Preisniveau von PV-Modulen (1983 etwa 8 \$/W) ist, anders als z.B. in den USA, wo günstige Klimabedingungen herrschen und umfassende staatliche Anreizprogramme existieren, bis zur Jahrhundertwende vorrangig nur an einen nennenswerten Einsatz an abgelegenen Standorten sonnenreicher Zonen zu denken. In der Bundesrepublik Deutschland beschränken sich die kommerziellen Anwendungen von Solarzellen auf absehbare Zeit auf Verkehrs-, Meß- und Kommunikationseinrichtungen sowie auf Konsumgüter und Freizeitprodukte. Die Wirtschaftlichkeit von netzverbundenen Systemen ist hier nur bei drastischen Preissenkungen für PV-Module auf unter 1 \$/W bei einem zugleich starken Anstieg der Strompreise denkbar.

Für *solarthermische Anlagen im Niedertemperaturwärmebereich* hat sich in den vergangenen Jahren bereits

ein verhältnismäßig breites — wenn auch nach wie vor nur schwierig überschaubares — Marktangebot an Kollektoren und kompletten Solaranlagen herausgebildet. Trotz des erreichten Entwicklungsstandes erscheinen die wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten unter den in der Bundesrepublik Deutschland herrschenden klimatischen Bedingungen allerdings begrenzt. Sie beschränken sich gegenwärtig im wesentlichen auf Freibäder, für deren Beheizung im Sommer einfache und preiswerte Kunststoffabsorber ausreichen. Nur unter günstigen Annahmen und bei einer nachhaltigen Minderung der heute noch zu hohen Systemkosten dürften Solaranlagen auch zur Warmwasserbereitung in Haushalten noch in den achtziger Jahren konkurrenzfähig werden. Ein wirtschaftlicher Einsatz zur Deckung des Raumwärmebedarfs kommt nach den Ergebnissen der Wirtschaftlichkeitsrechnungen in diesem Jahrhundert wohl nur in Ausnahmefällen in Betracht⁴.

Die wirtschaftlichen Aussichten der *passiven Solarenergienutzung* sind aus heutiger Sicht nur schwer zu beurteilen, zumal die bisher realisierten Projekte und F&E-Vorhaben erst eine schmale Erfahrungsbasis bilden. Es zeichnet sich aber ab, daß eine ‚solarbewußte‘ Fenstergestaltung sowie die Anwendung der transparenten Wärmedämmung wirtschaftlich durchführbar sein kann. Hierfür spricht bei der solarbewußten Fenstergestaltung, daß diese im architektonischen Entwurf z.T. kostenneutral berücksichtigt werden kann und zusätzliche Solarenergiegewinne an Fenstern durch Kombination mit gutem temporären Wärmeschutz erzielt werden können. Eine transparente Wärmedämmung kann sowohl in Neubauten als auch nachträglich im Gebäudebestand angebracht werden. Dabei sind allerdings die noch offenen Probleme der Langzeitbeständigkeit der eingesetzten Materialien und der sommerlichen Überhitzung zu lösen. Für die passive Solarenergienutzung gibt es aber selbst bei der ungünstigen Variante wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten.

⁴ Wenn auch nach den vorliegenden Ergebnissen solare Raumheizsysteme im allgemeinen vorerst nicht konkurrenzfähig sein werden, so sind doch Fälle denkbar, in denen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist. Hierbei handelt es sich vor allem um die beiden folgenden Auslegungsvarianten. Einmal könnte bei einem primär auf die Warmwasserbereitung ausgelegten Solarsystem die Kollektorfläche vergrößert werden, so daß auch ein Teil des Raumwärmebedarfs vor allem in der Übergangszeit gedeckt werden kann. Insgesamt sind bei dieser Auslegungsvariante deutlich höhere Systemnutzungsgrade zu erreichen als bei einer auf hohe solare Deckungsraten ausgerichteten Anlage zur Raumheizung. Zum anderen könnte bei einem vorhandenen Freibad eine Solaranlage auf die Deckung des Wärmebedarfs für Warmwasser und für die Erwärmung des Beckenwassers ausgelegt werden. Würde in diesem Fall die Solaranlage nicht nur mit einfachen Kunststoffabsorbern ausgestattet, sondern mit konventionellen Flachplattenkollektoren oder sogar hocheffizienten Röhrenkollektoren, so könnte während der Heizperiode durchaus ein nennenswerter Beitrag zur Raumheizung geleistet werden.

Elektromotorisch und verbrennungsmotorisch betriebene *Wärmepumpen* sind technisch weitgehend ausgereift. Im Jahre 1983 waren in der Bundesrepublik Deutschland bereits rund 47 000 Elektrowärmepumpenanlagen zur Raumheizung und 400 bis 500 Gasmotowärmepumpenanlagen installiert⁵. Absorptionswärmepumpen für den Haushaltsbereich sowie fortgeschrittene Wärmepumpentechnologien (z.B. Zweistoffwärmepumpen) stehen allerdings erst am Beginn ihrer Markteinführung bzw. ihrer Erprobung. Die wirtschaftlichen Aussichten sind bei der Vielzahl der in Betracht kommenden Wärmepumpensysteme sehr uneinheitlich. In der ungünstigen Variante dürfte die Konkurrenzfähigkeit jedoch auch künftig begrenzt bleiben. Erst unter den Voraussetzungen der günstigen Variante wäre mit einem baldigen Überschreiten der Wirtschaftlichkeitsschwelle zu rechnen. Dabei dürften sich die wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten der verbrennungsmotorisch betriebenen Wärmepumpen vorrangig auf den Bereich von Mehrfamilienhäusern konzentrieren, während in kleineren Leistungsbereichen (z.B. Ein- und Zweifamilienhäuser) Elektrowärmepumpen komparative Vorteile genießen.

Die Nutzung der *Wasserkraft* gehört schon heute zu den kostengünstigen Möglichkeiten der Stromerzeugung. Mit 6,4 Mill. t SKE bzw. 1,7 vH (1982; einschließlich der statistisch nicht erfaßten Kleinwasserkraftwerke) leistet sie bereits einen spürbaren Beitrag zur inländischen Energieversorgung. Bei größeren Anlagen kann auch in Zukunft noch ein wirtschaftlicher Ausbau angenommen werden. Bei Kleinwasserkraftanlagen ergibt sich aufgrund der zumeist heterogenen Einflußfaktoren kein eindeutiges Bild. Am wirtschaftlichsten ist die Modernisierung veralteter Anlagen. Wegen der relativ niedrigen Vergütungen für ins Netz eingespeiste elektrische Energie ist der Betrieb von Kleinanlagen um so günstiger, je mehr Strom der Eigenverwendung dient. Unter Berücksichtigung der hohen Lebensdauer der Anlagen und des vergleichsweise geringen Investitionsrisikos erscheint künftig ein konkurrenzfähiger Einsatz bei entsprechenden wasserwirtschaftlichen Voraussetzungen wahrscheinlich.

Biomasse kann durch unterschiedliche technische Verfahren nutzbar gemacht werden. Am vorteilhaftesten ist die Verfeuerung von Holz und Stroh. Demgegenüber ist die Biogaserzeugung bis auf wenige Ausnahmen derzeit noch nicht wirtschaftlich. In der ungünstigen Variante dürfte sich an dieser Einschätzung für Biogas auch bis zum Jahre 2000 nur wenig ändern. Erst unter den Voraussetzungen der günstigen Variante ist mit einem verstärkten Hineinwachsen in die Wirtschaftlichkeit zu rechnen. Eine ökonomische Bewertung der energetischen Nutzung von Biomasse mit Hilfe von Energieplantagen ist aus heutiger Sicht kaum durchführbar; es spricht jedoch vieles dafür, daß zumindest bis zur Jahrhundertwende ein wirtschaftlicher Betrieb von Energieplantagen nicht möglich sein wird.

Die Nutzung der *Windenergie* spielt derzeit für die Energieversorgung in der Bundesrepublik Deutschland praktisch keine Rolle. Die auf einer Standortuntersuchung für die EG-Kommission⁶ basierenden Überlegungen sowie die ergänzend hierzu angestellten Wirtschaftlichkeitsberechnungen kommen für küstennahe Standorte jedoch zu dem Ergebnis, daß sowohl große Windenergiekonverter der 3-MW-Klasse als auch kleinere Anlagen (50 – 100 kW) schon in naher Zukunft gegenüber konventionellen Mittellastkraftwerken konkurrenzfähig werden könnten. Bei alleiniger Ausrichtung an den Stromerzeugungskosten dürfte die Windenergie im norddeutschen Küstengebiet vermutlich aber nur dann zu einem ernstzunehmenden Konkurrenten für die konventionelle Stromerzeugung werden, wenn für diese — wie hier bei den Rechnungen unterstellt — der Einsatz inländischer Steinkohle angenommen wird. Im Vergleich zu Mittellastkraftwerken auf der Basis der kostengünstigeren Importkohle wären wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten von großen Windenergiekonvertern freilich nur unter besonders günstigen Randbedingungen zu erwarten.

Wirtschaftliches Potential....⁷

Unter den Annahmen der günstigen Variante läßt sich das *wirtschaftliche Potential* im Jahre 2000 (1990) für sämtliche erneuerbare Energiequellen zusammen auf rund 45 Mill. t SKE (39 Mill. t SKE) beziffern. In der ungünstigen Variante sind es fast 34 Mill. t SKE (29 Mill. t SKE). Diese Ergebnisse schließen die bereits heute erbrachten Beiträge ein. Zwar weist die Windenergie jeweils das größte Potential auf, doch dies nur unter der Voraussetzung, daß eine Konkurrenzbeziehung zur Verstromung inländischer Steinkohle zugrunde gelegt wird. Für Biomasse und Wasserkraft ergibt sich ebenfalls ein recht hohes wirtschaftliches Potential: In der günstigen (ungünstigen) Variante kann es für das Jahr 2000 bei der Biomasse auf 10,6 Mill. t SKE (8,7 Mill. t SKE) und bei der Wasserkraft auf 10,1 Mill. t SKE (9,1 Mill. t SKE) veranschlagt werden.

⁵ Außerdem gab es rund 130 000 elektrisch betriebene Wärmepumpen zur Warmwasserbereitung in Haushalten.

⁶ Vgl. Hierzu: Wind Energy Proceedings of the EC Contractors' Meeting, Brussels, 23 – 24 Nov. 1982. Hrsg.: W. Palz und W. Schnell. Dordrecht, 1984, sowie die in Fortführung dieser Arbeit noch nicht veröffentlichten Ergebnisse. Außerdem: H. Selzer: Wind Energy on its Way to Commercialization. Solar World Forum. Brighton 1981.

⁷ Die Potentialangaben beziehen sich hier auf Primärenergieäquivalente, die durch erneuerbare Energiequellen unmittelbar bereitgestellt bzw. mittelbar bei „konventionellen“ Primärenergieträgern substituiert werden können. In der Untersuchung werden die Inhalte der Potentiale näher spezifiziert (z.B. Zahl der mit Wärmepumpen beheizten Wohnungen, installierte Kollektorflächen bei Solaranlagen, installierte Leistung und Erzeugung bei Wind- und Wasserkraftanlagen, Energieinhalte von Stoffmengen bei Biomasse).

Wirtschaftliche und ausschöpfbare Potentiale erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1990 und 2000

Primärenergieäquivalent in Mill. t SKE

Nutzungssysteme erneuerbarer Energiequellen	1990		2000	
	Wirtschaftliches Potential	darunter: ausschöpfbar	Wirtschaftliches Potential	darunter: ausschöpfbar
Günstige Variante				
Solarenergie, gesamt	1,02	0,57	3,10	2,58
— Niedertemperatur (aktiv)	0,82	0,37	2,00	1,48
— Niedertemperatur (passiv)	0,20	0,20	1,00	1,00
— Mittel- und Hochtemperatur	—	—	—	—
— Photovoltaik	—	—	0,10	0,10
Wärmepumpen, gesamt ¹	6,51	2,64	8,25	5,95
— Elektrowärmepumpen	0,62	0,54	1,97	1,96
— Gas-/Dieselmotorwärmepumpen	5,34	1,81	6,04	3,45
— Absorptionswärmepumpen	0,55	0,29	0,24	0,54 ²
Windenergie	12,65	0,04	12,65	1,85
Wasserkraft	10,14	6,85	10,14	7,44
Biomasse/Müll	9,00	3,90	10,60	6,20
Geothermie	—	—	0,04	—
Meeresenergie und Wasserstoff	—	—	—	—
I n s g e s a m t	39,32	14,00	44,78	24,02
Ungünstige Variante				
Solarenergie, gesamt	0,59	0,40	1,61	1,55
— Niedertemperatur (aktiv)	0,49	0,30	0,91	0,85
— Niedertemperatur (passiv)	0,10	0,10	0,70	0,70
— Mittel- und Hochtemperatur	—	—	—	—
— Photovoltaik	—	—	—	—
Wärmepumpen, gesamt ¹	0,34	0,22	1,96	0,53
— Elektrowärmepumpen	0,34	0,22	0,47	0,47
— Gas-/Dieselmotorwärmepumpen	—	—	1,49	0,06
— Absorptionswärmepumpen	—	—	—	—
Windenergie	12,37	0,02	12,37	1,27
Wasserkraft	9,13	6,64	9,13	7,03
Biomasse/Müll	6,80	3,70	8,70	5,00
Geothermie	—	—	—	—
Meeresenergie und Wasserstoff	—	—	—	—
I n s g e s a m t	29,33	10,98	33,77	15,38
¹ Nur Potentialschätzung für den Bereich von Wohngebäuden. ² Im Unterschied zum zeitpunktbezogenen wirtschaftlichen Potential bezieht sich das ausschöpfbare Potential auf Stromgrößen. Deshalb sind Ausschöpfungsquoten von mehr als 100 vH möglich.				

In der günstigen Variante ist das wirtschaftliche Potential von Wärmepumpen im Jahre 2000 mit rund 8,3 Mill. t SKE kaum geringer; in der ungünstigen Variante fällt es aber um die Jahrhundertwende mit noch nicht einmal 2 Mill. t SKE wesentlich niedriger aus. Das wirtschaftliche Potential der Sonnenenergie bleibt in beiden Varianten begrenzt. Im ungünstigen Fall beschränkt es sich auf enge Anwendungsfelder von aktiven und passiven Systemen im Niedertemperaturwärmebereich, in der günstigen Variante kommen wenige solarelektrische Nutzungsmö-

glichkeiten hinzu. Für das Jahr 2000 wird das wirtschaftliche Potential der Sonnenenergie insgesamt auf 1,6 bis 3,1 Mill. t SKE geschätzt.

....und ausschöpfbares Potential

Bei fast allen erneuerbaren Energiequellen läßt sich nur ein Teil des wirtschaftlichen Potentials ausschöpfen. Insgesamt kann die Ausschöpfungsquote (Verhältnis von

ausschöpflichem zu wirtschaftlichem Potential) für das Jahr 2000 auf 54 vH in der günstigen bzw. auf 46 vH in der ungünstigen Variante veranschlagt werden. Im günstigen Fall sind demnach am Ende dieses Jahrhunderts rund 24 Mill. t SKE auch als ausschöpfbar zu klassifizieren. In der ungünstigen Variante sind es etwas mehr als 15 Mill. t SKE. Bezogen auf den Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1983 (364,7 Mill. t SKE) würde sich das ausschöpfbare Potential im Ergebnis immerhin bei Anteilen von reichlich 4 vH bis nahezu 7 vH bewegen. Gegenwärtig sind es rund 2 vH (8,5 Mill. t SKE). In der günstigen Variante verdreifacht sich das Angebot bis zum Jahre 2000, in der ungünstigen Variante verdoppelt es sich.

Die in beiden Varianten erheblichen Diskrepanzen zwischen dem wirtschaftlichen und dem ausschöpfbaren Potential gehen vor allem auf die Annahmen über die Windenergie zurück. Unter Beachtung regionaler Begrenzungen und angesichts des derzeitigen Stands des Kraftwerksausbaus in Norddeutschland wurde das ausschöpfbare Potential sehr niedrig veranschlagt (im Jahre 2000 rund 15 bzw. 10 vH des wirtschaftlichen Potentials). Vom ausschöpfbaren Potential aller erneuerbarer Energiequellen entfallen nur 8 vH auf die Windenergie. Demgegenüber weist die Wasserkraft unter den Bedingungen der günstigen Variante im Jahre 2000 einen Anteil von gut 30 vH auf. Jeweils rund ein Viertel entfällt auf Biomasse und auf Wärmepumpen. Für die Sonnenenergie ergibt sich ein Anteil von reichlich 10 vH. In der ungünstigen Variante tritt die Bedeutung der Wasserkraft für das ausschöpfbare Potential mit einem Anteil von fast 46 vH noch stärker hervor. Die Biomasse deckt in diesem Fall im Jahre 2000 rund ein Drittel, die Sonnenenergie — wie in der günstigen Variante — etwa 10 vH. Wärmepumpen tragen in der ungünstigen Variante noch nicht einmal mit 4 vH zum gesamten ausschöpfbaren Potential bei. Absolut bedeutet dies ein Primärenergieäquivalent von kaum mehr als 0,5 Mill. t SKE. Damit könnten knapp 600 000 Wohnungen mit — überwiegend elektrisch betriebenen — Wärmepumpensystemen beheizt werden. In der günstigen Variante war dagegen ein Wärmepumpeneinsatz in über 8 Mill. Wohnungen (nahezu die Hälfte verbrennungsmotorisch betriebene Wärmepumpen, fast ein Drittel Elektrowärmepumpen und etwa ein Fünftel Absorptionswärmepumpen) als ausschöpfbar klassifiziert worden⁸.

Folgewirkungen

Soweit überhaupt quantifizierbar, wurden die Folgewirkungen geschätzt, die sich aus der Nutzung der erneuerbaren Energiequellen ergeben. Dabei wurden der Kapitalaufwand, die Ressourcenbeanspruchung und die Umweltauswirkungen behandelt. Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß aus diesen Faktoren keine grundsätzlichen Restriktionen im Hinblick auf die künftige Nutzung erneuerbarer Energiequellen resultieren.

Legt man nur das ausschöpfbare Potential im Jahre 2000 zugrunde, so ist in der günstigen Variante zwar mit einem beträchtlichen zusätzlichen Kapitalaufwand zu rechnen — kumuliert beläuft er sich allein für Windenergieanlagen (7,7 Mrd. DM), für Solarkollektoranlagen (13,2 Mrd. DM) und für Wärmepumpen (30,8 Mrd. DM) auf zusammen gut 50 Mrd. DM (zu Preisen von 1982) — doch dürften hiermit aufgrund der zeitlichen Verteilung der entsprechenden Investitionen keine unüberwindbaren Finanzierungshemmnisse verbunden sein.

Die Beanspruchung energetischer und nichtenergetischer Rohstoffe dürfte auch bei Realisierung des höheren ausschöpfbaren Potentials keine versorgungsrelevanten Probleme aufwerfen. Einmal gelten die für den Bau der unterschiedlichen Nutzungssysteme benötigten Rohstoffe nicht als engpaßverdächtig, zum anderen weisen sie günstige energetische Amortisationszeiten auf. So ergeben sich für Solarkollektoranlagen energetische Amortisationszeiten von ein bis zwei Jahren, für Wärmepumpen sogar von weniger als einem Jahr und für Windenergiekonverter schließlich von unter einem halben Jahr. Sämtliche erneuerbaren Energiequellen leisten damit spezifisch einen zumeist erheblichen Beitrag zur Einsparung bzw. Substitution nicht-erneuerbarer Energieträger.

Die Auswirkungen auf die Umwelt sind bei den einzelnen Nutzungssystemen erneuerbarer Energiequellen sehr unterschiedlich. Aus der Sicht der Luftreinhaltung sind Solaranlagen jeder Ausprägung zweifellos zu den umweltverträglichsten Energiebereitstellungssystemen zu zählen. Sieht man von der möglichen visuellen Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes und von einer gewissen akustischen Belastung ab, so läßt sich diese Wertung auch auf Windenergieanlagen beziehen.

Dem Ausbau der Wasserkraft stehen oft Belange des Natur- und Landschaftsschutzes entgegen. Andererseits finden sich aber genügend Beispiele für positive ökologische Effekte der Wasserkraftnutzung. Nicht unproblematisch sind die Umweltauswirkungen solcher Systeme, die die erneuerbaren Energiequellen über Verbrennungsprozesse nutzbar machen. Dies gilt für die Verbrennung von Biomasse und Hausmüll ebenso wie für den Einsatz verbrennungsmotorisch betriebener Wärmepumpen. Hier sollten konsequent Maßnahmen zur Emissionsminderung durchgeführt werden (z.B. Abgaskatalysatoren bei Wärmepumpen mit Verbrennungsmotoren). Auch bei Elektrowärmepumpen können emissionsseitige Probleme nicht vernachlässigt werden. Zwar trägt ihr emissionsfreier Betrieb zu einer Immissionsentlastung am Einsatzort bei,

⁸ Die Potentialschätzungen für Wärmepumpen beschränken sich in der vorliegenden Untersuchung auf den Bereich von Wohngebäuden. In anderen Bereichen wie bei gewerblichen Anwendungen dürften weitere wirtschaftliche und ausschöpfbare Potentiale gegeben sein.

doch sind ihnen die Emissionen anzulasten, die bei der Stromerzeugung im Kraftwerksbereich entstehen. Vergleichsrechnungen haben zu dem Ergebnis geführt, daß Elektrowärmepumpen nur dann als ein umweltverträgliches Wärmebereitstellungssystem klassifiziert werden können, wenn es bei den Kraftwerken zu der teilweise bereits beabsichtigten drastischen Reduzierung der Emissionsgrenzwerte kommt.

Zusammenfassende Wertung

Aus heutiger Sicht erscheint es fraglich, ob sich die errechneten Potentiale erneuerbarer Energiequellen tatsächlich realisieren lassen. Abgesehen von den Unsicherheiten, die mit dem Setzen von Hypothesen verbunden sind, stehen der vollen Nutzung der ausschöpfbaren Potentiale informatorische, institutionelle, rechtliche und organisatorische Restriktionen entgegen. Insbesondere lassen sich folgende Problembereiche identifizieren:

- Kenntnisdefizite bei potentiellen Investoren hinsichtlich des Marktangebots sowie der technischen und ökonomischen Leistungsfähigkeit der Nutzungssysteme erneuerbarer Energiequellen.
- Ausbildungs- und Erfahrungsdefizite vornehmlich im Installationsgewerbe.
- Begrenzte ökonomische Investitionsanreize im Mietwohnungsbau aufgrund der fehlenden Interessenidentität zwischen Investor (Vermieter) und Nutzer (Mieter).
- Nicht ausreichend geklärte Fragen bei der Integration der Windelektrizität in das Verbundnetz bzw. bei der Koordination des Windenergiekonverter-Betriebs mit dem existierenden Kraftwerkspark.
- Höhe der Rückvergütung bei der Netzeinspeisung aus dezentralen Stromerzeugungsanlagen (Windenergiekonverter, Kleinwasserkraftwerke, Photovoltaikanlagen).
- Uneinheitliche und unkalkulierbare Genehmigungspraxis beim Ausbau der Wasserkraftnutzung infolge unzureichender Informationsbasis der Behörden bei ökologisch begründeten Einsprüchen.
- Organisatorische und logistische Probleme bei der Biomassenutzung.

Schließlich ist zu berücksichtigen, daß die gegenwärtige Lage auf den Energiemärkten die zügige Ausschöpfung der Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energiequellen nicht begünstigt. Die Entspannungstendenzen auf den durch Überkapazitäten gekennzeichneten Energiemärkten haben zu einer spürbaren Investitionszurückhaltung auch auf den Märkten für erneuerbare Energiequellen geführt. Da langfristig aber weiterhin Risiken für die Energieversorgung bestehen, sollte nach Möglichkeiten gesucht werden, durch frühzeitig ergriffene Maßnahmen die Voraussetzungen für den später wichtigen Beitrag erneuerbarer Energiequellen zu schaffen.

Bei einer Politik zum Abbau von Hemmnissen sowie bei entsprechenden Förderprogrammen sollten neben energie- und umweltpolitischen Aspekten auch industriepolitische Gesichtspunkte Berücksichtigung finden. Viele Nutzungssysteme erneuerbarer Energiequellen lassen sich vorteilhaft insbesondere in klimatisch begünstigten sonnenreichen Zonen einsetzen. Dabei handelt es sich in erster Linie um Entwicklungs- und Schwellenländer, aber auch um Industrieländer. Kostengünstige Angebote sind nicht nur für diese Länder von Nutzen, sondern erschließen gleichzeitig für die in der Bundesrepublik Deutschland auf diesem Gebiet tätigen Industriezweige neue Absatzmärkte. Der Aufbau von zunächst auch exportorientierten Produktionen wird nicht ohne positive Rückwirkungen auf die Versorgung des Inlands mit konkurrenzfähigen Nutzungssystemen bleiben.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß unter den zugrunde gelegten Hypothesen und energiepolitischen Rahmenbedingungen in der günstigen Variante noch in diesem Jahrhundert ein breiter Einsatz der meisten hier untersuchten Nutzungssysteme möglich erscheint. Doch selbst unter den Voraussetzungen der ungünstigen Variante zeichnen sich Versorgungsbeiträge erneuerbarer Energiequellen in einer so attraktiven Größenordnung ab, daß deren Realisierung durch Abbau bestehender Hemmnisse und durch finanzielle Anreize unterstützt werden sollte.

Zum innerdeutschen Handel Ergebnisse und Perspektiven

Die Entwicklung des innerdeutschen Warenverkehrs verlief 1984 äußerst differenziert. Einer Steigerung der Bezüge aus der DDR um mehr als 12 vH steht ein Rückgang der Lieferungen um 8 vH gegenüber. Dies ergab einen bisher einmalig hohen Saldo im Warenverkehr (1,3 Mrd. DM) zugunsten der DDR. Der kumulierte Passivsaldo der DDR im Warenhandel und Dienstleistungsverkehr ging um rund 1 Mrd. DM zurück. Anders als in den beiden Vorjahren gab es 1984 bei den Bezügen und Lieferungen Preissteigerungen (5 vH bzw. 4,5 vH). Real hat sich der Umsatz (Lieferungen plus Bezüge) im innerdeutschen Warenverkehr damit vermindert. Die seit einem Jahrzehnt verhaltene reale Aufwärtsentwicklung (jahresdurchschnittlicher Zuwachs des Umsatzes gut 2 vH) hat sich also 1984 nicht fortgesetzt.

Im Jahr 1985 kann es durchaus wieder eine Ausweitung im innerdeutschen Warenverkehr, vor allem auf der Lieferseite, geben. Die mittel- und längerfristige Entwicklung hängt nicht zuletzt von den Rahmenbedingungen dieses Güteraustausches ab. In der Zeit der Vorbereitung des neuen Fünfjahrplanes sind positive Zeichen in der Handelspolitik gegenüber der DDR besonders dringlich.

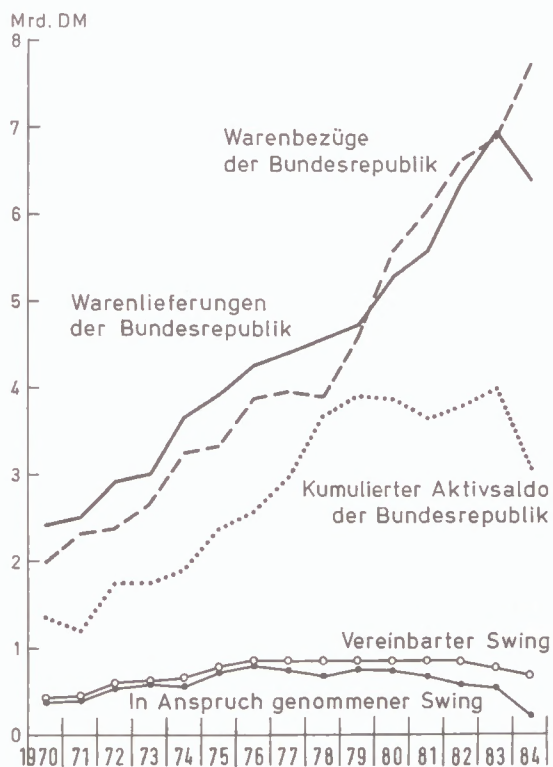
Zum Teil überraschende Entwicklung

Im Jahre 1984 waren die Ergebnisse im innerdeutschen Handel zum Teil nicht unerwartet, zum Teil allerdings auch sehr überraschend: Zu erwarten war, daß die Lieferungen in die DDR aufgrund der Sondergeschäfte im Jahre 1983 und der ansehnlichen Expansion in den Vorjahren (durchschnittliche Zunahme um 10 vH in den Jahren 1980 bis 1983) nicht unvermindert weiter wachsen würden. Doch hat es einen derartig hohen Rückgang der westdeutschen Lieferungen in der Geschichte des innerdeutschen Handels seit 1967 nicht mehr gegeben. Dabei hat die DDR im sonstigen Westhandel — trotz Defizitabbaus — eine immer noch viel höhere absolute und relative Verschuldung und hohe Verbindlichkeiten aus Handelsbilanzdefiziten gegenüber der Sowjetunion. Es konnte nicht vermutet werden, daß für die DDR die Erwirtschaftung eines derartigen Handelsbilanzüberschusses gegenüber der Bundesrepublik einen so hohen Stellenwert haben würde.

Überrascht hat auch, daß die Exporte der DDR in die übrigen OECD-Länder, wenn man die Dollarkurseffekte überschlägig herausrechnet, 1984 rückläufig waren, im innerdeutschen Handel dagegen mit 12 vH eine hohe Zuwachsrate erzielt wurde. Ökonomische Gründe sind für diese Entwicklung nicht erkennbar. Unterschiedliche Preisentwicklungen dürften bei dem grundsätzlich gegebenen Preiszusammenhang auf westlichen Märkten kaum eine Rolle gespielt haben. Der Dollar-Höhenflug hat 1984 die DDR als Einkaufsland bei Verbrauchsgütern gegenüber Anbietern aus der Dritten Welt interessant gemacht. Dies gilt aber für den Westhandel insgesamt. Für die im Verhältnis zum innerdeutschen Handel schwache Entwicklung der DDR-Exporte in die übrigen OECD-Länder mag durchaus die immer wieder vertretene Ansicht zutreffen, daß die Bundesrepublik als Markt für DDR-Erzeugnisse, aufgrund verschiedener Gegebenheiten, leichter zugänglich ist. Die regional unterschiedliche Exportentwicklung ist damit allein aber nicht hinreichend zu erklären. Verständlicher sind die Unterschiede bei der

Importentwicklung: Steigerung der DDR-Importe aus den übrigen OECD-Ländern, erheblicher Rückgang im innerdeutschen Handel. Nach mehrjährigen hohen Exportüberschüssen der DDR haben etliche Länder auf ausgeglichene Handelsbeziehungen gedrängt.

KENNZIFFERN ZUM INNERDEUTSCHEN HANDEL



Quellen: Statistisches Bundesamt, Fachserie 6, Reihe 6, Bundesanzeiger und Pressemitteilungen des Bundesministers für Wirtschaft.

DIW 85

Tabelle 1

Entwicklung des innerdeutschen Handels

	Einheit	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Warenverkehr												
Bezüge ¹⁾	Mrd. DM	2,00	3,34	3,88	3,96	3,90	4,59	5,58	6,05	6,64	6,88	7,73
Lieferungen ¹⁾	Mrd. DM	2,42	3,92	4,27	4,41	4,57	4,72	5,29	5,58	6,38	6,95	6,40
Umsatz	Mrd. DM	4,41	7,26	8,15	8,37	8,47	9,31	10,87	11,63	13,02	13,82	14,14
Saldo	Mrd. DM	0,42	0,58	0,39	0,45	0,68	0,13	-0,29	-0,48	-0,26	0,07	-1,33
Kumulierter Aktivsaldo ²⁾	Mrd. DM	1,35	2,39	2,58	2,97	3,68	3,91	3,87	3,65	3,80	4,10	3,10 ⁷⁾
in Anspruch genomener Swing ³⁾	Mill. DM	387	711	786	748	677	748	745	676	582	543	215
Swing-Finanzierungsanteil ⁴⁾	vH	29	30	31	25	18	19	19	19	15	13	7
Relativer Schuldenstand ⁵⁾	vH	68	72	67	75	94	85	69	60	57	60	40
Swing-Bezüge-Relation ⁶⁾	vH	19	21	20	19	17	16	13	11	9	8	3

1) Der Bundesrepublik Deutschland einschließlich Berlin (West).- 2) Aktivsaldo der Bundesrepublik Deutschland. Finanzierungssaldo aus dem Warenverkehr, den Dienstleistungen und dem Barzahlungskonto (Sonderkonto 5).- 3) Von der Deutschen Demokratischen Republik im Jahresdurchschnitt tatsächlich in Anspruch genomener Swing.- 4) Verhältnis von in Anspruch genomener Swing zum kumulierten Aktivsaldo.- 5) Verhältnis von kumuliertem Aktivsaldo zu den Warenbezügen aus der Deutschen Demokratischen Republik.- 6) Verhältnis von in Anspruch genomener Swing zu den Warenbezügen aus der DDR im jeweiligen Jahr.- 7) Vorläufig.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost), Fachserie 6, Reihe 6, (Jahresheft 1983 und Monatsheft Dezember 1984); Bundesanzeiger; Pressemitteilungen des Bundesministers für Wirtschaft; Berechnungen des DIW.

Politisch beeinflusstes Gesamtergebnis

Trotz dieser plausiblen Einzelerklärungen kann das Gesamtergebnis im Jahre 1984 hieraus noch nicht abgeleitet werden. Der Saldo im innerdeutschen Warenverkehr wurde mit großer Kontinuität erwirtschaftet. Die Tatsache, daß der Überschuß Quartal für Quartal gleich hoch war, läßt auf eine zielgerichtete Handelspolitik der DDR schließen. Da ökonomische Gründe nicht erkennbar sind, können es nur übergeordnete — politische — gewesen sein, z.B. Sicherheit vor handelspolitischer Erpreßbarkeit¹, Pflege der politischen und wirtschaftlichen Reputation und Demonstration ökonomischer Leistungsfähigkeit. Damit wurden Bonität und Liquidität höher gestellt als wachstumsfördernde Importe und Rentabilität.

Dies sind dieselben Motive, die auch für den ständigen Aufbau von Bankguthaben im Westen maßgebend waren. In den Wirtschaftsbeziehungen zur Bundesrepublik könnte für das Verhalten der DDR auch von Einfluß gewesen sein, daß sie für die nächsten Jahre eine deutliche Minderung ihrer DM-Einnahmen, vor allem aus Investitionsbeteiligungen der Bundesrepublik im Berlin-Verkehr, vorsorglich einkalkuliert. Diese Beteiligungen waren in den Jahren 1979 bis 1982 am höchsten (im Durchschnitt p.a. 450 Mill. DM). Projekte ähnlicher Größenordnung laufen derzeit nicht und sind derzeit nicht geplant.

Dies bedeutet aber, daß 1984 der innerdeutsche Handel stark von außerökonomischen Einflüssen geprägt war, wie seit langem nicht. Die Verschlechterung des Ost-West-Klimas und das verminderte Ost-West-Wirtschaftsengagement hatten die deutsch-deutschen Beziehungen im allgemeinen und die Wirtschaftsbeziehungen zwischen beiden deutschen Staaten im besonderen lange

nicht erreicht. 1984 wurden diese Belastungen auch hier spürbar.

In das Bild eines weitgehend politisch beeinflussten Handels paßt nicht nur das Jahresergebnis insgesamt, sondern es fügen sich auch einzelne Tatsachen, wie die Entwicklung des kumulierten Saldos oder die Inanspruchnahme des Swings, in diesen Rahmen.

Mit rund 3 Mrd. DM war der kumulierte Aktivsaldo der Bundesrepublik so hoch wie im Jahre 1977, die Warenbezüge haben sich indes seither fast verdoppelt. Damit ist der relative Schuldenstand der DDR (Saldo in vH der Warenbezüge) wieder so niedrig wie 1967 und 1968. Er war zwischenzeitlich — gegen Ende der siebziger Jahre — auf bis zu 94 vH gestiegen (vgl. Tabelle 1).

Auch der von der DDR in Anspruch genomene Swing erreichte 1984 mit 215 Mill. DM im Jahresdurchschnitt einen sehr niedrigen Stand, obwohl für 1984 ein Limit von 690 Mill. DM vereinbart worden war. Der Unterschied zwi-

¹ Generalsekretär Erich Honecker wies auf der 37. Ratstagung des RGW in Berlin darauf hin, daß die RGW-Länder „gegenüber jedweden Erpressungsversuchen ... unangreifbar“ sein müßten und daß die DDR dazu „ihren aktiven Beitrag“ leisten werde. Vgl. Neues Deutschland vom 20. Oktober 1983, S. 3. Vgl. auch Jürgen Nitz und Paul Freiberg: „Probleme und Perspektiven der Ost-West-Wirtschaftsbeziehungen“. In: IPW Forschungshäfte, 3/1984, S. 19 „Zweifelsohne ist es zur Wiederherstellung des Gleichgewichts in den Bilanzen der RGW-Länder vor allem unter den Bedingungen des imperialistischen Wirtschaftskrieges zwingend notwendig, Defizite konsequent abzubauen, d.h. Handelsbilanzüberschüsse gegenüber den kapitalistischen Industrieländern zu erzielen und so die finanziellen Verpflichtungen planmäßig zu reduzieren. Das verlangen letztlich die politischen und ökonomischen Interessen der RGW-Länder; sie dürfen keinesfalls über ökonomische oder finanzielle Beziehungen politisch erpreßbar sein.“

schen dem vereinbarten und in Anspruch genommenen Swing (vgl. das Schaubild) hat sich beträchtlich vergrößert. Sicherlich wird bei diesem Verhalten der DDR auch eine Rolle gespielt haben, daß die derzeitige Swing-Ver einbarung 1985 ausläuft².

Seit der Dynamisierung des Swings im Jahre 1969 hat es keine so geringe Inanspruchnahme gegeben. Mit dem Swing, also zinsfrei und nicht mit kommerziellen Kredi ten, konnte die DDR noch bis Mitte der siebziger Jahre bis zu einem Drittel ihres kumulierten Saldos finanzieren. Diese Quote ging seither ständig zurück: auf 13 vH im Jahre 1983 und nur noch 7 vH im Jahre 1984. Auch eine andere Relation zeigt die gesunkene Bedeutung: Hätte die DDR 1976, dem Jahr mit dem höchsten in Anspruch genommenen Swing (786 Mill. DM), ihre Warenlieferun gen noch um 20 vH steigern müssen, um den Swing abzulösen, so waren das 1984 weniger als 3 vH.

Die Amputation des Swings erfolgte seit Mitte der sieb ziger Jahre schrittweise und durch ein Zutun von West und Ost: Der oben beschriebenen, immer geringeren Inanspruchnahme durch die DDR waren auf seiten der Bundesrepublik zwei Swingfestlegungen vorausgegan gen, die zunächst ein weiteres Wachsen des Swings ver hinderten (Plafondierung in den Jahren 1976 bis 1982) und dann eine schrittweise Reduzierung auf 600 Mill. DM im Jahre 1985 brachten. Durch diese beiden noch von der sozialliberalen Koalition getroffenen Restriktionen wurde die bisher großzügigste Swingregelung, der von der Großen Koalition eingeführte dynamische Swing, abgelöst. Er sah vor, daß der DDR bis zu 25 vH ihrer vor jährigen Lieferungen ein zinsfreier Kredit eingeräumt wurde. In der Zeit dieser Regelungen stieg der in Anspruch genommene Swing von 270 Mill. DM (1969) auf 711 Mill. DM (1975).

Mit seinem Herabsinken zur Bedeutungslosigkeit ist der Swing inzwischen weder ein Impulsgeber für den innerdeutschen Handel, noch kann er die ihm oft zuge schriebene andere Funktion erfüllen: ein Instrument der Deutschlandpolitik zu sein. Sicher ist er in dieser Eigen schaft oft überschätzt worden, gelegentlich wurde er sogar in der „Rolle des Zauberstabes“ gesehen, der „Wohltaten und Segen auf die DDR häuft“³. Dennoch gibt es das eine oder andere Beispiel dafür, daß er auch für die Westseite hilfreich war.

Differenzierte Preis- und Strukturentwicklung

Im Jahre 1984 war die Entwicklung des innerdeutschen Handels sowohl durch die Mengen- als auch durch die Preiskomponente beeinflusst: Bei den Lieferungen der Bundesrepublik gab es Preissteigerungen von 4,4 vH; der reale Rückgang war also noch größer als der nomi nale Rückgang von 8 vH. Die Expansion der Bezüge (12,4 vH) beruhte zu gut einem Drittel auf Preiserhö hungen.

Tabelle 2

Preisentwicklung im innerdeutschen Handel

	1980	1981	1982	1983	1984
<u>1) Preisentwicklung für den Gesamthandel und Terms of Trade</u>					
<u>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in vH</u>					
Lieferungen ¹⁾	9,1	8,1	1,9	1,1	4,4
Bezüge ¹⁾	15,1	10,0	-0,5	-2,3	4,9
Terms of Trade ¹⁾²⁾	-5,3	-1,7	2,5	3,5	-0,5
<u>Index (1970 = 100)</u>					
Lieferungen ¹⁾	167	180	184	186	194
Bezüge ¹⁾	233	256	255	249	261
Terms of Trade ¹⁾²⁾	72	71	72	75	74
<u>2) Preisentwicklung nach Warengruppen</u>					
<u>Index der Lieferungen 1)</u> <u>(1970 = 100)</u>					
Erzeugnisse der					
Grundstoff- und Produktionsgüter-industrien	171	183	185	186	191
Investitions-güterindustrien	168	188	199	204	200
Verbrauchsgüter-industrien	150	150	155	150	157
Landwirtschaft und der Ernährungs-güterindustrien	156	176	169	174	203
<u>Index der Bezüge 1)</u> <u>(1970 = 100)</u>					
Erzeugnisse der					
Grundstoff- und Produktionsgüter-industrien	325	372	364	350	373
Investitions-güterindustrien	136	145	150	154	155
Verbrauchsgüter-industrien	165	173	175	172	178
Landwirtschaft und der Ernährungs-güterindustrien	146	151	152	151	157
1) Der Bundesrepublik Deutschland einschließlich Berlin (West).- 2) Preise der Lieferungen in die DDR : Preise der Bezüge aus der DDR x 100.					
<u>Quellen:</u>	Berechnungen des DIW nach Angaben in: Statistisches Bundesamt, Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost), Fachserie 6, Reihe 6 (Jahreshefte und Monatshefte 1984); Preise und Preisindizes für die Ein- und Ausfuhr, Fachserie 17, Reihe 8; Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise), Fachserie 17, Reihe 2.				

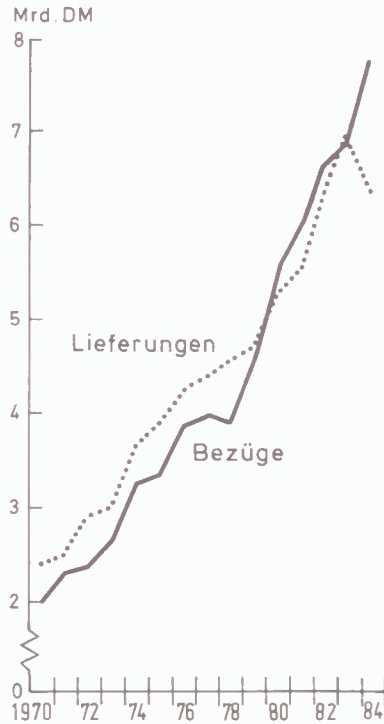
Bei den Lieferungen gab es die höchsten Preissteige rungen im Sektor Landwirtschaft und Ernährung. Hierbei waren die Hauptpositionen Ölkuchen und Schrote sowie rohe Öle entscheidend. Die Preiserhöhung bei den Erzeugnissen der Grundstoff- und Produktionsgüterindus trien fielen dagegen mit 3 vH unterdurchschnittlich aus. Bei den Bezügen aus der DDR waren die Erzeugnisse dieses Sektors dagegen mit einer durchschnittlichen Preissteigerungsrate von 6,5 vH und mit ihrem relativ hohen Gewicht maßgeblich an der gesamten Preissteige rung beteiligt. Früher haben die zum Teil exorbitanten

² Diese Tendenz setzte sich auch in den ersten beiden Mo naten 1985 fort, obwohl in diesem Jahr 600 Mill. DM zur Disposi tion standen, hat die DDR den Swing im Januar nur zu 170 Mill. DM und im Februar beträchtlich unter 100 Mill. DM genutzt.

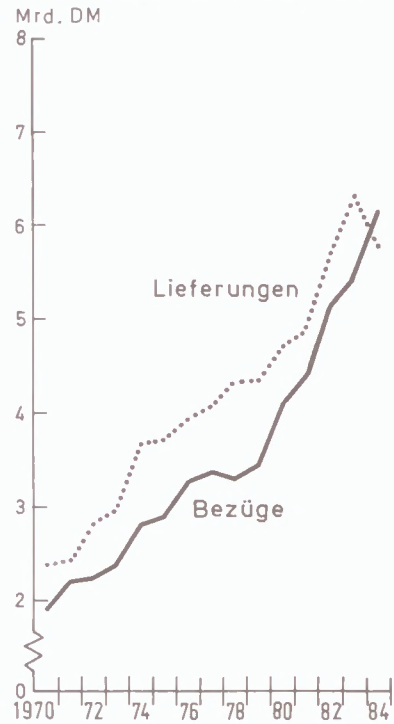
³ Vgl. Armin Volze: Zu den Besonderheiten der innerdeut schen Wirtschaftsbeziehungen im Ost-West-Verhältnis. In: Vier teiljahreshefte der Ost-Akademie Lüneburg, Sonderdruck Heft 83, S. 1.

ENTWICKLUNG DES INNERDEUTSCHEN HANDELS

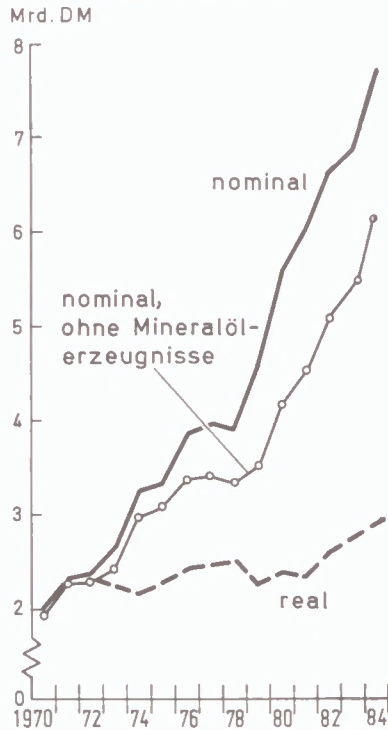
Tatsächliche Warenverkehrsbalanz



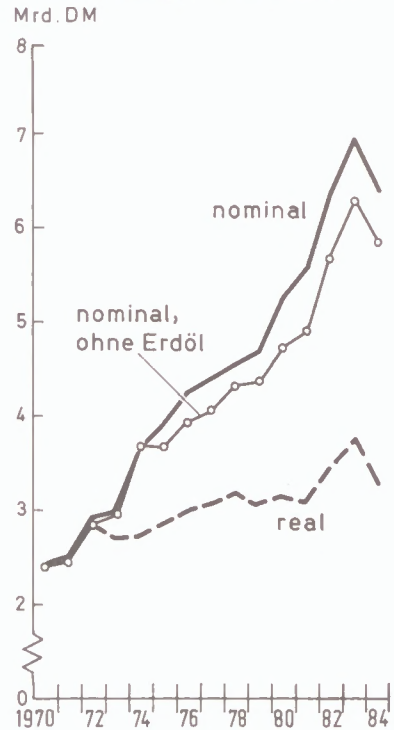
Warenverkehrsbalanz ohne Erdöl und Mineralölerzeugnisse



Bezüge aus der DDR



Lieferungen in die DDR



Preissteigerungen bei einzelnen Produkten, namentlich im Mineralölbereich, das gesamte Preisgefüge nachhaltig beeinflusst; 1984 war der Preisanstieg über die Breite des Gütersortiments verteilt.

In langfristiger Sicht ergibt sich aus den seit Jahren durchgeführten Preisberechnungen des DIW⁴:

- Bei den Bezügen aus der DDR haben sich die Preise der Erzeugnisse der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien seit Anfang der siebziger Jahre fast vervierfacht, sie haben damit den stärksten Anstieg.
- Die Erzeugnisse der Verbrauchsgüterindustrien erzielten bei den Bezügen die zweithöchste Preissteigerungsrate.
- Die Preissteigerungen bei den Erzeugnissen der Verbrauchsgüterindustrien fielen für die Bezüge aus der DDR höher aus als für die Lieferungen in die DDR.
- Die Preise bei den Bezügen aus der DDR erhöhten sich insgesamt sehr viel schneller als bei den Lieferungen, so daß es langfristig eine beträchtliche Veränderung der Terms of Trade zugunsten der DDR gegeben hat⁵. Dies betrifft allerdings nur den Zeitraum 1973 bis 1980, danach hat sich diese Entwicklung nicht fortgesetzt.

Die recht hohe Preissteigerungsrate bei den Bezügen von Verbrauchsgütern aus der DDR widerspricht der gelegentlich aufgestellten Behauptung, die DDR habe in den letzten Jahren generell eine Politik der Niedrigpreise bzw. der Preisunterbietung betrieben.

Die im letzten Jahrzehnt günstige Bilanz der DDR im innerdeutschen Warenverkehr ist zu einem nicht unwesentlichen Teil der Entwicklung auf dem Mineralölsektor zuzuschreiben, die der DDR erhebliche Mehrerlöse einbrachte. Die preisbedingten, aus dem Verkauf von Diesel, Heizöl, Benzin resultierenden Mehrerlöse der DDR betrugen in den Jahren 1973 bis 1984 (kumuliert) 9 Mrd. D-Mark; der Mehraufwand an D-Mark zum Einkauf des Rohöls belief sich auf 4 Mrd. D-Mark. Da im Gegensatz zu dem im innerdeutschen Handel eingekauften Rohöl die Bezüge von Mineralölerzeugnissen aus der DDR erheblich ausgeweitet wurden (1972: 1,1 Mill. t; 1984: 2,2 Mill. t), betrugen die von 1973 bis 1984 kumulierten Mehrerlöse der DDR aus dem Mineralölgeschäft 6 Mrd. DM⁶.

Aus dem Austausch von Energieträgern⁷ erzielt die DDR inzwischen einen so hohen Überschuß an Verrechnungseinheiten (VE = DM), wie aus dem Austausch von Erzeugnissen der Verbrauchsgüterindustrien. Ohne die Preiseinflüsse im Mineralölbereich wäre der Saldo der DDR in der Warenbilanz in den letzten Jahren (mit Ausnahme von 1984) negativ gewesen (vgl. Graphik).

Daraus geht aber auch hervor, daß die verbesserte Bilanzposition der DDR im innerdeutschen Handel keineswegs der Ausdruck einer gestiegenen Leistungsfähigkeit gegenüber der Bundesrepublik ist, daß sie keine gün-

stigere Wettbewerbsposition der DDR widerspiegelt. Die Wettbewerbsposition läßt sich viel eher an der Entwicklung der Bezüge von Maschinenbauerzeugnissen aus der DDR ablesen: ihr Anteil ist in geradezu erschreckender Kontinuität von etwa 10 vH zu Beginn der fünfziger Jahre auf nur noch 2,5 vH im Jahre 1984 zurückgegangen.

Nach Produktionsbereichen und industriellen Warengruppen betrachtet war die Entwicklung 1984 sehr unterschiedlich. Am Rückgang der Lieferungen in die DDR waren die Positionen verschieden stark beteiligt. Bei den Bezügen aus der DDR gab es — abgesehen von dem Sektor Landwirtschaft/Ernährung — dagegen eine einheitliche Tendenz.

Bei der Entwicklung der Lieferungen fällt zu allererst der Rückgang bei den Erzeugnissen der Investitionsgüterindustrien (und hier speziell der von Maschinen) auf. Die Verkäufe der Bundesrepublik waren unbefriedigend wie seit langem nicht mehr; sie erreichten 1984 das Niveau von 1975 und einen Anteil an den Gesamtlieferungen aus der Zeit um 1963. Die in den letzten Jahren rückläufigen Einkäufe von Erzeugnissen der Investitionsgüterindustrien seitens der DDR spiegeln eindeutig die seit längerem zu beobachtende Vernachlässigung des Wachstums zugunsten des Exports wider. Wann sich diese Tendenz in der Wirtschaftspolitik generell ändern wird, ist derzeit schwer abzusehen. Einiges spricht dafür, daß dies 1985 noch nicht der Fall sein wird⁸.

⁴ Eine offizielle Preisstatistik für den innerdeutschen Gütertausch gibt es nicht. Vorstellungen über die Preisentwicklung vermitteln bislang lediglich die Berechnungen des DIW. Sie basieren zum größten Teil auf direkten Preisermittlungen für einzelne Erzeugnisse, für die sowohl Mengen- als auch Wertangaben vorliegen. Für sehr viele Einzelpositionen gibt es somit sehr genaue Preisangaben. Soweit Einzelpreisberechnungen nicht möglich oder sinnvoll erscheinen, weil es sich um heterogene Güter handelt oder ein Gruppenausweis mehrerer Erzeugnisse vorliegt, wurden sowohl die Preisstatistik der Ausfuhr und Einfuhr der Bundesrepublik als auch die der industriellen Erzeugerpreise herangezogen. In beiden Rechnungen wurde jeweils mit der Warenstruktur des innerdeutschen Handels gewichtet.

⁵ Dies ist für den Außenhandel der DDR insgesamt anders: Langfristig hat es eine erhebliche Verschlechterung der Terms of Trade zu ihren Ungunsten gegeben; vgl. Handbuch DDR-Wirtschaft. Hrsg. DIW. Reinbek bei Hamburg 1985, S. 301.

⁶ Die Mehrerlöse bedeuten keine Nettoeinnahmen der DDR in ihrem Westhandel: Da im innerdeutschen Handel die Mineralölerzeugnisse ihrer Menge nach etwa doppelt so hoch sind wie das in der Bundesrepublik eingekaufte Rohöl, muß die DDR die Differenz aus anderen Importen bestreiten. Außer der Sowjetunion zählen zu ihren Rohöllieferanten vor allem Länder aus der dritten Welt (mit 3 bis 4 Mill. t jährlich).

⁷ Bei den Bezügen aus der DDR haben außer den Mineralölerzeugnissen noch Braunkohlenbriketts eine gewisse Bedeutung (1984: 160 Mill. DM). Bei den Lieferungen schlugen besonders in den Jahren 1979 bis 1982 die Steinkohle (einschl. Koks) als Position zu Buche. Mit der Umgestaltung der DDR-Energiepolitik auf Braunkohle verloren die Lieferungen von Steinkohle im Rahmen des innerdeutschen Handels an Gewicht.

⁸ Vgl. Verbesserte Versorgung — aber Investitionsrückgang. Die Lage der DDR-Wirtschaft zur Jahreswende 1984/85. Bearb.: Doris Cornelsen. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 5/85, S. 53 ff.

Tabelle 3

Lieferungen der Bundesrepublik Deutschland¹⁾ im innerdeutschen Handel nach Warengruppen

Erzeugnisgruppen bzw. Erzeugnisse	1983 1984		Veränderung gegen- über dem Vor- jahreszeitraum		Struktur 1983 1984	
	in Mill. DM		in vH			
Erzeugnisse der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien ²⁾	4 003	3 828	- 175	- 4,4	57,6	59,8
darunter: Bergbauliche Erzeugnisse	741	717	- 24	- 3,3	10,7	11,2
Erdöl, roh	676	660	- 15	- 2,3	9,7	10,3
Eisen und Stahl ³⁾	1 104	817	- 287	- 26,0	15,9	12,8
Erzeugnisse der Hochofenwerke	898	606	- 292	- 32,5	12,9	9,5
NE-Metalle ⁴⁾	601	694	93	15,4	8,7	10,8
Silber	289	341	52	18,0	4,2	5,3
Chemische Erzeugnisse ⁵⁾	1 397	1 436	38	2,7	20,1	22,4
Anorganische Grundstoffe	190	205	15	7,8	2,7	3,2
Organische Grundstoffe und Chemikalien	564	587	23	4,1	8,1	9,2
Kunststoffe und Kunststoffserzeugnisse ⁶⁾	203	265	63	30,9	2,9	4,1
Erzeugnisse der Investitionsgüterindustrien	1 266	1 026	- 240	- 18,9	18,2	16,0
darunter: Maschinenbauerzeugnisse	769	635	- 134	- 17,4	11,1	9,9
Metallbearbeitende und Prüfmaschinen	308	117	- 191	- 62,0	4,4	1,8
Anlagen für die Chemische Industrie und den Bergbau	166	163	- 3	- 1,9	2,4	2,5
Elektrotechnische Erzeugnisse	159	142	- 17	- 10,6	2,3	2,2
Erzeugnisse der Verbrauchsgüterindustrien	471	480	8	1,7	6,8	7,5
darunter: Textilien	258	247	- 11	- 4,5	3,7	3,9
Erzeugnisse der Landwirtschaft ⁷⁾ und der Nahrungs- und Genußmittelindustrien	1 130	989	- 140	- 12,4	16,3	15,5
darunter: Getreide	129	0	- 129	-100,0	1,9	0,0
Rohe Öle	128	168	40	30,8	1,9	2,6
Ölkuchen und Schrote	464	456	- 9	- 1,9	6,7	7,1
Kaffee	62	59	- 3	- 4,8	0,9	0,9
Alle Erzeugnisse ⁸⁾	6 947	6 403	- 544	- 7,8	100,0	100,0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen,

1) Einschließlich Berlin (West).- 2) Einschließlich Bergbauerzeugnisse.- 3) Einschließlich Gießereierzeugnisse sowie Erzeugnisse der Ziehereien, Kaltwalzwerke und der Stahlverformung.- 4) Einschließlich deren Halbzeug.- 5) Einschließlich Kunststoffserzeugnisse und Gummiwaren.- 6) Einschließlich synthetischer Kautschuk.- 7) Einschließlich Jagd-, Forstwirtschaft und Fischerei.- 8) Einschließlich nicht zugeordneter Waren.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost), Fachserie 6, Reihe 6, (Jahresheft 1983 und Monatsheft Dezember 1984).

Auch fällt bei der Betrachtung der Warenstruktur die rückläufige Entwicklung der Eisen- und Stahlverkäufe auf. Dies ist bedingt durch die Sonderverkäufe im Vorjahr. Allerdings wurde der Rückgang dieser Position (um 300 Mill. DM) zum Teil aufgewogen durch eine Vermehrung der Verkaufserlöse bei anderen Warengruppen, so daß die Grundstoffe und Produktionsgüter — gemessen am Rückgang der Gesamtlieferungen — nur unterproportional betroffen waren. Bei den Erzeugnissen der Landwirtschaft und des Ernährungsgewerbes schlägt nicht nur der Wegfall der Getreideeinkäufe der DDR zu Buche, sondern es müssen auch die bereits erwähnten Preissteigerungen bei Futtermitteln und rohen Ölen in die Beurteilung einbezogen werden. Gingen die Käufe der DDR von landwirtschaftlichen Produkten schon dem Werte nach weit überproportional zurück, so betrug der Rückgang preisbereinigt fast 30 vH.

Bei den Bezügen aus der DDR ist nicht zuletzt von Belang, daß der Schwerpunkt der Mehrerlöse der DDR 1984 im Grundstoff- und Produktionsgüterbereich lag und daß dieses stark preisbeeinflußte Ergebnis in realer Betrachtung keineswegs übermäßig hoch ausfiel.

Per Saldo haben sich die Grundstrukturen des innerdeutschen Handels auch 1984 nicht verändert. Damit bleibt aber auch die hinlänglich bekannte Struktur-schwäche dieses Güteraustausches bestehen.

Rahmenbedingungen sollten nicht verschlechtert werden

Die künftige Entwicklung des innerdeutschen Handels ist derzeit schwierig einzuschätzen. Das gilt insbesondere auf längere Sicht.

Tabelle 4

Bezüge der Bundesrepublik Deutschland¹⁾ im innerdeutschen Handel nach Warengruppen

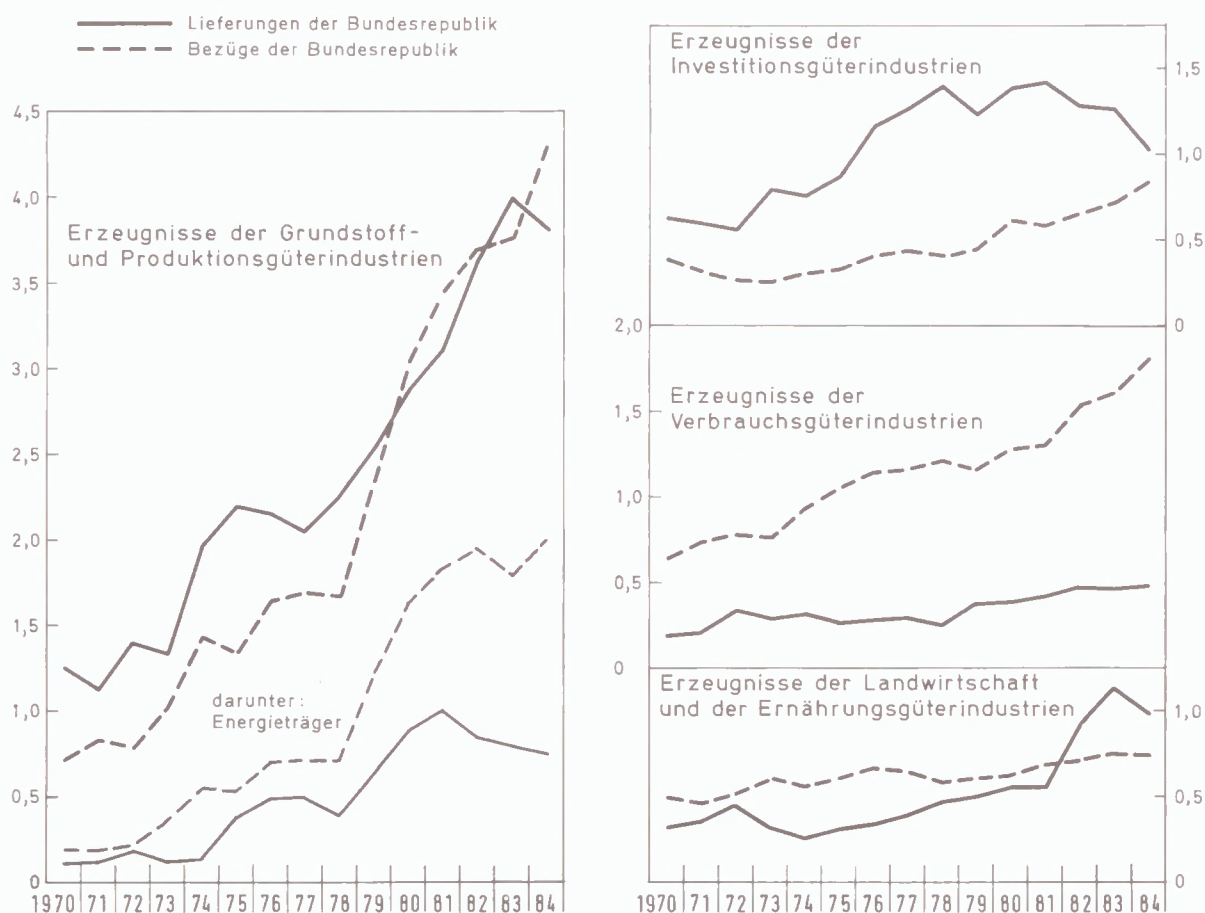
Erzeugnisgruppen bzw. Erzeugnisse			Veränderung gegen- über dem Vor- jahreszeitraum	Struktur		
	1983	1984		1983	1984	
	in Mill. DM			in vH		
Erzeugnisse der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien ²⁾	3 763	4 304	541	14,4	54,7	55,7
darunter:						
Motorenbenzin	263	273	10	3,9	3,8	3,5
Dieselkraftstoff und Heizöl	1 125	1 309	184	16,4	16,4	16,9
Eisen und Stahl 3)	421	495	74	17,6	6,1	6,4
NE-Metalle 4)	305	424	119	39,1	4,4	5,5
Chemische Erzeugnisse 5)	915	1 053	138	15,1	13,3	13,6
Anorganische Grundstoffe	122	133	10	8,5	1,8	1,7
Organische Grundstoffe und Chemikalien	183	244	60	32,9	2,7	3,2
Kunststoffe und Kunststoffserzeugnisse 6)	311	344	33	10,6	4,5	4,5
Erzeugnisse der Investitionsgüterindustrien	721	837	115	16,0	10,5	10,8
darunter:						
Maschinenbauerzeugnisse	185	191	5	2,8	2,7	2,5
Elektrotechnische Erzeugnisse	269	337	68	25,4	3,9	4,4
Eisen-, Blech- und Metallwaren	122	150	28	22,9	1,8	1,9
Erzeugnisse der Verbrauchsgüterindustrien	1 607	1 812	205	12,8	23,4	23,4
darunter:						
Glas und Glaswaren	111	110	- 1	- 0,7	1,6	1,4
Holzwaren	316	364	47	15,0	4,6	4,7
Möbel	256	291	35	13,8	3,7	3,8
Textilien	450	519	68	15,1	6,6	6,7
Heim- und Haustextilien	124	148	24	19,0	1,8	1,9
Wirk- und Strickwaren	215	229	15	6,8	3,1	3,0
Bekleidung	440	506	66	15,0	6,4	6,5
Oberbekleidung 7)	285	309	24	8,4	4,1	4,0
Erzeugnisse der Landwirtschaft ⁸⁾ und der Nahrungs- und Genußmittelindustrien	752	742	- 11	- 1,4	11,0	9,6
darunter:						
Getreide	185	179	- 6	- 3,0	2,7	2,3
Schlachtvieh 9)	283	251	- 32	- 11,2	4,1	3,3
Zucker und Süßwaren 10)	103	106	3	3,0	1,5	1,4
Alle Erzeugnisse ¹¹⁾	6 878	7 732	855	12,4	100,0	100,0
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.						
1) Einschließlich Berlin (West).- 2) Einschließlich Bergbauerzeugnisse.- 3) Einschließlich Gießereierzeugnisse sowie Erzeugnisse der Ziehereien, Kaltwalzwerke und der Stahlverformung.- 4) Einschließlich deren Halbzeug.- 5) Einschließlich Kunststoffserzeugnisse und Gummiwaren.- 6) Einschließlich synthetischer Kautschuk.- 7) Einschließlich veredelter Rauchwaren und Pelzwaren.- 8) Einschließlich Jagd-, Forstwirtschaft und Fischerei.- 9) Einschließlich frischem Schweinefleisch.- 10) Einschließlich frischem Obst.- 11) Einschließlich nicht zugeordneter Waren.						
Quellen:	Statistisches Bundesamt, Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost), Fachserie 6, Reihe 6, (Jahresheft 1983 und Monatsheft Dezember 1984).					

Einiges spricht dafür, daß die DDR ihre im Handel mit den übrigen westlichen Ländern seit Jahren und im innerdeutschen Handel nun auch 1984 betriebene Konsolidierungspolitik im laufenden Jahr auch verfolgen wird, wahrscheinlich aber nicht mehr mit jener Rigorosität wie vorher, sondern moderater. Unter diesen Umständen könnte es 1985 z.B. durchaus eine Umsatzerhöhung im gegenseitigen Warenverkehr um 5 bis 10 vH (auf 15 bis 15,5 Mrd. DM) geben. Stiegen die Lieferungen in die DDR um gut 10 vH und die Bezüge von dort um knapp 5 vH, erbrächte das im Warenverkehr immer noch einen positiven Saldo zugunsten der DDR. Er hätte eine Größenordnung, bei der die DDR selbst unter Einschluß des traditionellen Defizits im Dienstleistungsverkehr⁹ insgesamt noch mit einer leicht positiven Bilanz gegenüber der Bundesrepublik abschließen würde.

Als ungewiß ist die längerfristige Entwicklung anzusehen. Politische Einflüsse sind hier ebenso von Bedeutung wie der institutionelle Rahmen. In der DDR gibt es schon geraume Zeit Irritationen über den Kurs der Deutschlandpolitik der Bundesregierung, und dies trotz der zwei Milliarden-Kredite vom Juli 1983 und vom Juli 1984. Zu befürchten ist, daß diese Unsicherheit negative Auswirkungen auf die Handelspolitik gegenüber der Bundesre-

⁹ Er betrug im Durchschnitt der Jahre 1980 bis 1983 jeweils 500 Mill. DM. Bei den Einnahmen der Bundesrepublik (1984: 1 300 Mill. DM) haben die Transport- und Hafenkosten einen hohen Anteil; seit einiger Zeit schlagen aber auch die Zinszahlungen der DDR für die kommerziellen Kredite zu Buche. In den Ausgaben der Bundesrepublik (1984: 752 Mill. DM) sind die Postausgleichszahlungen — vereinbarte Pauschale 1983 bis 1990: 200 Mill. DM jährlich — enthalten.

DER INNERDEUTSCHE WARENVERKEHR NACH ERZEUGNISHAUPTGRUPPEN in Mrd. DM



Quelle: DIW nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

DIW 85

publik haben wird und, wie die Ergebnisse von 1984 zeigen, offenbar schon hatten. Um so wichtiger ist es, an den Rahmenbedingungen nichts zu verschlechtern, sondern diese eher zu verbessern. Hierzu zählen insbesondere die steuerlichen Sonderregelungen.

Das im innerdeutschen Handel seit 1970 gültige steuerliche Sonderregime wurde geschaffen, um den zum Ungleichgewicht tendierenden Handel durch Präferenzen auf der Bezugsseite zu stimulieren und — in Verbindung mit einer Sondersteuer bei den Lieferungen — ausgeglichener zu gestalten. Ökonomisch besteht der Hang zum Ungleichgewicht für den innerdeutschen Handel nach wie vor. Er resultiert aus der Tatsache, daß es zwischen den Bezugswünschen des östlichen Partners und seinen Möglichkeiten, die Einkäufe mit eigenen Lieferungen finanziell abzudecken, große Diskrepanzen gibt. Ein wichtiger Grund hierfür ist die stark eingeschränkte Konkurrenzfähigkeit auf den westlichen Märkten, namentlich im Investitionsgüterbereich. Die Konkurrenzfähigkeit hat

langfristig nicht zugenommen, sondern ist gesunken, wie aus dem angeführten Beispiel der Bezüge von Maschinenbauerzeugnissen im Rahmen des innerdeutschen Handels hervorgeht¹⁰.

Die Tatsache, daß die DDR in den letzten Jahren der Tendenz nach wachsende Überschüsse erwirtschaften konnte, spricht nicht gegen diese Aussage. Die verbesserte Bilanzsituation ist, wie dargelegt, auf die Zusatzlöse aus dem Mineralölgeschäft und zuletzt auf die Drosselung der Einkäufe, verbunden mit einigen günstigen Umständen bei den Verkäufen der DDR, zurückzuführen.

Unbestritten ist, daß sich die steuerliche Präferenzierung der Bezüge aus der DDR in der Vergangenheit posi-

¹⁰ Auch im übrigen Westhandel der DDR (OECD-Länder ohne Bundesrepublik Deutschland) ist der Anteil von Maschinenbauerzeugnissen an den gesamten Exporten der DDR in diese Länder gering und seit Anfang der sechziger Jahre stark zurückgegangen: auf 6 vH in 1983.

tiv auf die Entwicklung des innerdeutschen Handels ausgewirkt hat. Dadurch konnten die aus der Strukturschwäche dieses Handels resultierenden Nachteile aber nur zum Teil kompensiert werden. Eine Minderung oder gar Abschaffung der Steuerpräferenzen hätte zweifellos negative Auswirkungen auf diesen Handel: Er würde nicht nur in seinen Wachstumschancen beeinträchtigt, sondern es gäbe sicher erhebliche Einbußen beim gegenwärtigen Umsatzvolumen. Sinkende Bezüge der Bundesrepublik hätten unmittelbar Auswirkungen auf die Liefermöglichkeiten.

Das DIW hat im Rahmen seiner Berichterstattung über den innerdeutschen Handel oder in Spezialuntersuchungen zu den Zusammenhängen von Warenbezügen aus der DDR einerseits und ihren Einflüssen auf die Marktlage und den Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik des öfteren Stellung bezogen¹¹. Im Endergebnis laufen alle Feststellungen darauf hinaus, daß die Bezüge aus der DDR, gemessen an der Produktion und den Importen der Bundesrepublik, gesamtwirtschaftlich ein marginales Gewicht haben und daß die negativen Effekte durch die aus der DDR bezogenen Produkte auf die Beschäftigungslage aus makroökonomischer und industriezweigspezifischer Sicht zu vernachlässigen sind. Das schließt nicht aus, daß bei einzelnen Gütern und auf regionalen Teilmärkten DDR-Erzeugnisse ernstzunehmende Konkurrenz sein können. Dies darf aber nicht dazu veranlassen, den gesamten innerdeutschen Handel zu belasten.

Es ist zwar verständlich, daß es der Bundesregierung angesichts der Arbeitslosigkeit, von Strukturkrisen und Überschußproduktion aus politisch-psychologischen Gründen nicht leicht fällt, in ihrer Handelspolitik gegenüber der DDR großzügiger zu sein; ökonomische Gründe, die gegen eine weitere Lockerung der Kontingentierung sprechen, gibt es allerdings nicht. Eine großzügige Kontingentierungspraxis gegenüber der DDR entspräche im übrigen der sonst mit viel Engagement vertretenen liberalen Außenhandelspolitik der Bundesrepublik.

Es braucht nicht betont zu werden, daß dieser Güteraustausch ein wesentliches Element der deutsch-deutschen Beziehungen ist. Alle politischen Parteien in der Bundesrepublik stehen diesem Handel auch deshalb positiv gegenüber¹². Sie sollten daraus aber auch die Schlußfolgerung ziehen: Vorstöße gegen die Steuerpräferenzen sind abzuwehren; erforderlich sind konstruktive, handelsfördernde Überlegungen und Vorschläge.

Positive Akzente sind nötig

Zu solchen Überlegungen könnte gehören, ob man — wie das DIW vorgeschlagen hat¹³ — nicht erwägen sollte, die in der Bundesrepublik inzwischen erhöhten Mehrwertsteuersätze auch beim Vorsteuerabzug bei den Bezügen aus der DDR anzuwenden. Eine solche erhöhte Entlastung der Bezüge hätte zweifellos einen günstigen Einfluß auf den Handel mit der DDR.

Ein derart positives Zeichen wäre in der gegenwärtigen Situation von besonderem Gewicht, denn derzeit wird in der DDR der neue Fünfjahrplan vorbereitet, bei dem Weichen für die künftige Investitions- und Außenhandelspolitik gestellt werden. Die Perspektiven, die die DDR-Regierung dabei für den innerdeutschen Handel sieht, werden die Planung der Länderstruktur des Außenhandels beeinflussen. Handlungsbedarf liegt also bei der steuerlichen Förderung des innerdeutschen Handels und bei der Kontingentierung vor.

Im übrigen sollte bei allen Überlegungen zur Förderung des innerdeutschen Handels der berlinspezifische Aspekt nicht fehlen. Das reicht von Vorstellungen über eine spezifische Form des Wochenendtourismus für West-Berliner in ihrer Umgebung¹⁴ bis hin zu Investitionsprojekten im Bereich des Umweltschutzes, die nicht nur umweltverbessernde Bedingungen für die Bewohner Berlins und der DDR brächten, sondern der Wirtschaft der Bundesrepublik auch zusätzliche Möglichkeiten eröffneten, ihre Lieferungen von Investitionsgütern auszuweiten¹⁵.

¹¹ Vgl. Innerdeutscher Handel weiterhin auf Expansionskurs? Bearb.: Horst Lambrecht. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 9-10/1977, S. 70 ff.: Neue Impulse für den innerdeutschen Handel erforderlich. Bearb.: Horst Lambrecht. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 10/1979, S. 115. — Innerdeutscher Handel weiterhin ohne Dynamik. Bearb.: Horst Lambrecht. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 22/1982, S. 291. — Horst Lambrecht: Der Handel der Deutschen Demokratischen Republik mit der Bundesrepublik Deutschland und den übrigen OECD-Ländern. Sonderhefte des DIW. Nr. 119/1977, S. 23 ff. — Horst Lambrecht und Hans Wessels: Produktions- und Beschäftigungseffekte im Innerdeutschen Handel. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 51, 1978, S. 32 ff.

¹² Auch der Bundeskanzler hat unlängst — im Bericht zur Lage der Nation — wieder den Rang des Güteraustausches mit der DDR unterstrichen, als er ausführte: „Ein wesentliches und stabiles Element der Beziehungen zwischen beiden Staaten in Deutschland, meine Damen und Herren, ist der innerdeutsche Handel. Die Bundesregierung ist bereit, diese Wirtschaftsbeziehungen auf der Grundlage der bestehenden Abkommen weiter auszubauen“. Vgl. Stenografischer Bericht der 122. Sitzung des Deutschen Bundestages vom 27. Februar 1985.

¹³ Vgl. Westverschuldung der DDR begünstigt innerdeutschen Handel. Bearb.: Horst Lambrecht. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 10/1983, S. 139.

¹⁴ Vgl. Peter Mitzscherling: Prüffeld für Ost-West-Kooperation. In: Die Entkrampfung Berlins oder Eine Stadt geht zur Tagesordnung über. Hrsg. Rolf Heyen 1972, vorw. aktuell 1544, S. 99 bis 110 und S. 155/56. Siehe auch Horst Lambrecht: Chancen für West-Berlin durch Ost-West-Kooperation. In: Deutschland Archiv. Heft 12/1972, S. 1270 bis 1280.

¹⁵ Vgl. Cord Schwartau: Saubere Luft — ein innerdeutsches Geschäft. In: Der Arbeitgeber. Nr. 18 vom 14. September 1984, S. 702 ff. Der Regierende Bürgermeister von Berlin hat in der Sitzung des Deutschen Bundestages über den Bericht des Bundeskanzlers zur Lage der Nation (27. Februar 1985) gerade in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß es gelte, „alle Kraft und mehr Phantasie“ dafür einzusetzen, die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit der DDR zu fördern. Vgl. Landespresdienst des Presse- und Informationsamtes des Landes Berlin. Nr. 41 vom 27. Februar 1985, S. 4 f.

Aus den Veröffentlichungen des DIW Sonderhefte

Erscheinen als neue Folge wieder seit 1948. Format DIN A 5.

- Nr.120 **Untersuchung zu Fragen der Gaspreisbildung als Folge der Interdependenz zwischen dem internationalen Erdgasbeschaffungs- und Erdgasabsatzmarkt in der Bundesrepublik Deutschland.** Von Urs Dolinski. 110 S. 1978. DM 49,80.
- Nr.121 **Die Entwicklung des Arbeitsplatzangebots in den Arbeitsmarktreionen.** Daten für 1961 und 1970, Prognoseergebnisse für 1980 und Kontrollrechnungen zur Überprüfung des Prognoseverfahrens. Von Herwig Birg. 152 S. 1978. DM 54,80.
- Nr.122 **Konzeption einer Strukturberichterstattung für die Bundesrepublik Deutschland.** Möglichkeiten und Grenzen der Analyse sektoraler Strukturentwicklungen. Von Bernd Görzig und Wolfgang Kirner, unter Mitarbeit von Reiner Stäglin. 68 S. 1978. DM 28,60.
- Nr.123 **Zweimal deutsche Sozialpolitik.** Von Peter Mitzscherling. 136 S. 1978. DM 26,—.
- Nr.124 **Forschung und Entwicklung in der Berliner Industrie.** Ergebnisse einer Befragung. Von Burkhard Dreher. 112 S. 1978. DM 36,—.
- Nr.125 **Maßnahmen für eine sichere und umweltverträgliche Energieversorgung.** Von Urs Dolinski und Hans-Joachim Ziesing unter Mitarbeit von Klaus-Dieter Labahn. 379 S. 1978. DM 148,—.
- Nr.126 **Zur Lage und Entwicklung der deutschen Filmwirtschaft.** Von Burkhard Dreher. 93 S. 1978. DM 32,80.
- Nr.127 **Neuberechnung der Wegekosten im Verkehr für das Jahr 1975.** Von Heinz Enderlein. 48 S. 1978. DM 18,60.
- Nr.128 **Regionalplanung und regionale Wirtschaftsstruktur in der Deutschen Demokratischen Republik.** Von Angela Scherzinger und Herbert Wilkens. 89 S. 1979. DM 33,60.
- Nr.129 **Das Kaufkraftverhältnis zwischen D-Mark und Mark (DDR). Eine Neuberechnung.** Von Charlotte Otto-Arnold. 76 S. 1979. DM 24,60.
- Nr.130 **Industrielle Strukturprobleme und sektorale Strukturpolitik in der Europäischen Gemeinschaft.** Von Fritz Franzmeyer. 160 S. 1979. DM 59,60.
- Nr.131 **Zur Interdependenz der Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung.** Grundlagen eines simultanen interregionalen Modells für die Bundesrepublik Deutschland. Von Herwig Birg. 290 S. 1979. DM 118,—.
- Nr.132 **Zum Problem der Substitutionsmöglichkeit von Mineralölprodukten durch andere Energieträger — dargestellt am Beispiel eines Bundeslandes.** Von Urs Dolinski und Klaus-Dieter Labahn. 106 S. 1980. DM 44,60.
- Nr.133 **Möglichkeiten der künftigen Strombedarfsdeckung in der Bundesrepublik Deutschland.** Von Eckhard Casser, Jörg-Peter Weiß und Hans-Joachim Ziesing. 131 S. 1980. DM 55,30.
- Nr.134 **Lohnentwicklung und Lohnpolitik als Bestimmungsgründe konjunktureller Verläufe und struktureller Verschiebungen.** Von Hans-Peter Basler. 102 S. 1981. DM 44,80.
- Nr.135 **Elemente regionaler Wohnungsmarktmodelle und offene Fragen der Wohnungsmarktanalyse.** Von Bernd Bartholmai. 43 S. 1982. DM 22,60.
- Nr.136 **Entwicklung und Struktur des deutsch-sowjetischen Handels — Seine Bedeutung für die Volkswirtschaften der Bundesrepublik Deutschland und der Sowjetunion.** Von Jochen Bethkenhagen und Heinrich Machowski. 83 S. 1982. DM 44,—.
- Nr.137 **Berechnung der Kosten für die Wege des Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs- und Luftverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1981.** Von Heinz Enderlein. 59 S. 1983. DM 22,60.
- Nr.138 **Die Bedeutung des Innerdeutschen Handels für die Wirtschaft der DDR.** Von Doris Cornelsen, Horst Lambrecht, Manfred Melzer und Cord Schwartau. 203 S. 1983. DM 84,—.
- Nr.139 **Beurteilung der Wirtschaftlichkeitsschwelle und Analyse der Produktionskapazitäten bei neuen Technologien zur Energieeinsparung in mittel- und längerfristiger Sicht.** Von Hans-Joachim Ziesing. 458 S. 1983. DM 198,—.
- Nr.140 **Neuorientierung in den Beziehungen zwischen der Europäischen Gemeinschaft und den Entwicklungsländern.** Von Fritz Franzmeyer, Hans J. Petersen (Hrsg.). 251 S. 1984. DM 44,60.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33
Telefon (030) 82 99 10 — Telefax (030) 82 99 12 00
BTX-Systemnummer • 2 99 11 #

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer,
Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Horst Seidler,
Dr. Wolfgang Watter, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner

Potential erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland. Bearbeitet von Georg C. Goy und Hans-Joachim Ziesing.—
Zum innerdeutschen Handel. Ergebnisse und Perspektiven. Bearbeitet von Horst Lambrecht.

Verlag: Duncker & Humblot, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41. Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.
Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 100,—, vierteljährlich DM 30,—, Einzelnummer DM 4,—.
Zuzüglich Versandkosten.