

Der Erdölpreisschock 2004/2007 und die Entwicklung des Energieverbrauchs

Der Rohölpreis (Brent) stieg zwischen 2004 und 2008 von 32,2 \$ auf 97,4 \$ pro Barrel. In der Folge und mit gewisser Verzögerung verteuerten sich auch die anderen fossilen Energieträger (vor allem Gas) und Elektrizität. Dieser Preisanstieg hatte zwar keinen Verbrauchsrückgang zur Folge, doch sind Effekte in Form einer Dämpfung des Verbrauchsanstiegs festzustellen.

Seit 1990 ist der Fortschritt bei der Senkung der gesamtwirtschaftlichen Energieintensität (Energieverbrauch je Mio. € Bruttoinlandsprodukt) in Österreich fast zum Stillstand gekommen, der Energieverbrauch wurde somit kaum vom Wirtschaftswachstum entkoppelt. Im Vergleich mit anderen EU-Ländern und mit dem EU-Durchschnitt verbesserte sich die Situation in Österreich sehr wenig. Wie eine Untersuchung des WIFO vor einem Jahr (WIFO-Monatsberichte 11/2007) gezeigt hat, geht diese Entwicklung vor allem darauf zurück, dass mit dem Wirtschaftswachstum in Österreich sozioökonomische Entwicklungen verbunden sind (Zunahme der Zahl der Haushalte und der Wohnfläche, Veränderung der Siedlungsstruktur, Zunahme des Pkw-Bestandes pro Haushalt, Verbesserung des Ausstattungsgrades der Haushalte, Wachstum der energieintensiven Industriezweige usw.), die den technischen Fortschritt in der Energieeffizienz des Kapitalstocks kompensieren. Dieses sozioökonomische Entwicklungsmuster ist auch vom Energiepreinsniveau abhängig und könnte bei anhaltend hohen Preisen umgekehrt werden.

Weltweit hatte nach Daten der Internationalen Energieagentur der Rohölpreisschock 2004/2007 im Gegensatz zu den zwei früheren Preisschocks (1973/74, 1979/1981) keinen Niveaurückgang der Erdölnachfrage zur Folge. Die IEA identifiziert vor allem zwei Faktoren, die dafür verantwortlich sind:

- Der Preisschock 2004/2007 war ein "Nachfrageschock", der mit hohem Wachstum der Weltwirtschaft verbunden war und keine inflationsdämpfenden Maßnahmen der Geldpolitik auslöste.
- In den Schwellenländern, in denen die Energienachfrage stark wächst, hat der Preisschock aufgrund massiver Subvention der Energiepreise noch nicht voll auf den Endverbrauch durchgeschlagen.

In Österreich hat sich die Dynamik der Preiserhöhung im Vergleich der Perioden 1990/2004 und 2004/2007 vervielfacht, vor allem die Treibstoffpreise stiegen wesentlich stärker, und der Verbrauchsanstieg wurde erheblich gedämpft. Im Verkehrsbereich spielen Faktoren wie die grenzüberschreitende Treibstoffnachfrage aufgrund von Preisunterschieden eine Rolle; dementsprechend bewirkte die Umsetzung einer ökologischen Steuerreform in Deutschland im Jahr 1999 eine Preisdifferenzierung zu Österreich, die einen Zuwachs der Treibstoffnachfrage

in Österreich zur Folge hatte. Dieser zusätzliche Nachfragetreiber dürfte in den letzten Jahren nicht weiter an Bedeutung gewonnen haben.

Übersicht 1: Dynamik von Energiepreisen und Energieverbrauch

	1990/2003	2004/2007
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %	
<i>Energieverbrauch</i>	+ 2,6	+ 0,1
Nach Sektoren		
Produzierender Bereich	+ 1,2	+ 6,3
Verkehr	+ 4,3	+ 0,6
Private Haushalte	+ 2,1	- 4,5
Öffentliche und private Dienstleistungen	+ 3,8	- 5,2
Landwirtschaft	+ 0,8	- 2,1
Nach Energieträgern		
Kohle	- 4,7	- 2,1
Mineralöl	+ 3,0	- 1,9
Benzin	- 1,0	- 2,5
Dieselkraftstoff	+ 8,0	+ 0,7
Elektrische Energie	+ 4,0	- 1,1
Fernwärme	+ 1,9	+ 1,3
<i>Energiepreise</i>	+ 1,8	+ 6,5
Treibstoffe insgesamt	+ 2,0	+ 6,8
Gas	+ 1,0	+ 3,9
Elektrische Energie	+ 2,2	+ 5,1
Fernwärme	+ 1,3	+ 4,0

Q: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen.

Die Gliederung nach Sektoren zeigt, dass für die Verbrauchsentwicklung neben den Preisen auch andere Faktoren (Wetter, Industriekonjunktur) bestimmend waren.

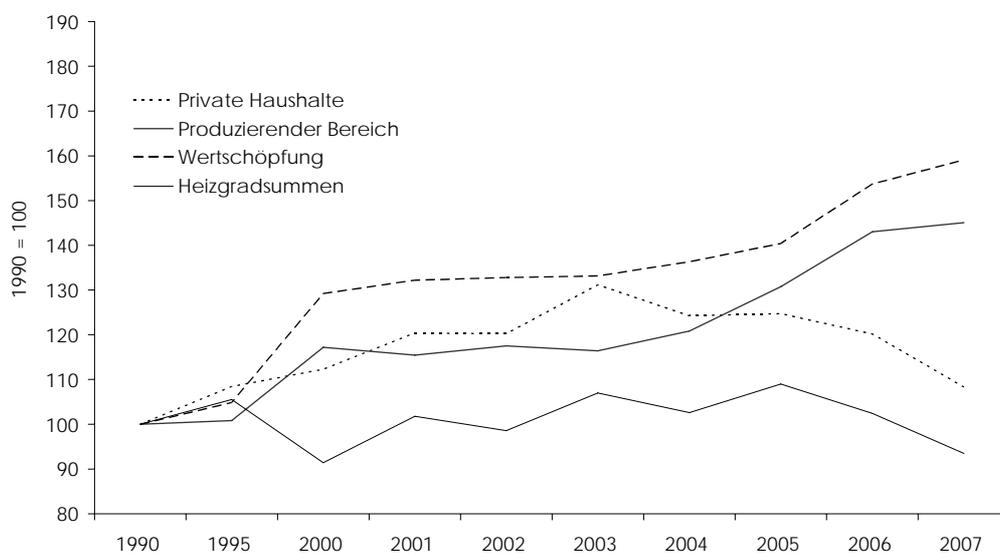
Ein enger Zusammenhang besteht zwischen der Energienachfrage der privaten Haushalte und den Wetterbedingungen: Der energetische Endverbrauch der Haushalte wird zu mehr als 70% durch die Bereitstellung von Raumwärme bestimmt. Nachfrageschwankungen zwischen den Jahren gehen daher vor allem auf das Auftreten kalter oder milder Winter zurück, während Preissignale eine untergeordnete Rolle spielen. Einerseits geht dies auf einen technologischen Lock-in-Effekt zurück, der durch die thermische Qualität eines Gebäudes sowie des Heizsystems gegeben ist. Um die Energienachfrage nachhaltig von den Wetterbedingungen zu entkoppeln, müsste die energetische Sanierung des Gebäudebestands drastisch vorangetrieben werden.

Andererseits machen die Energieausgaben für Wohnen einen relativ geringen Teil der gesamten Konsumausgaben aus (Österreich-Durchschnitt 2004/05: 4,5%). Preissteigerungen allein reichen deshalb vermutlich nicht aus, um das Konsumverhalten in diesem Bereich grundlegend zu verändern. Zusätzlich kommt für energetische Verbesserungen des Gebäudebe-

stands die Eigentümer-Nutzer-Problematik zum Tragen: Die Energiekosten werden von den Mietern getragen, und diese haben häufig keinen Einfluss auf Investitionsentscheidungen.

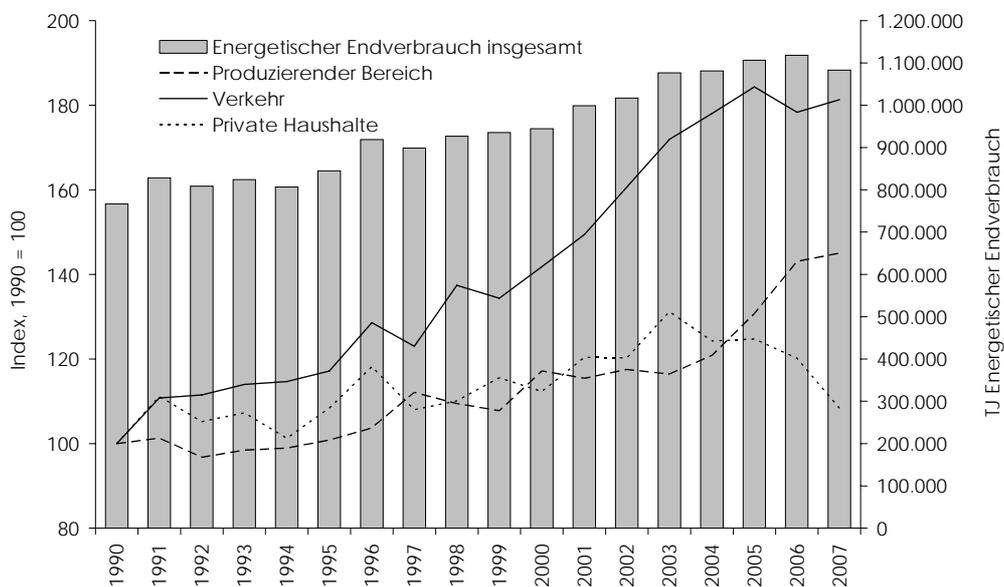
Im produzierenden Bereich nimmt der energetische Endverbrauch seit 2004 kräftig zu (+5,7% pro Jahr, gegenüber +1,2% p. a. im Durchschnitt 1990/2003). Dies geht mit einer tendenziellen Verschlechterung der Energieeffizienz in den letzten Jahren einher (gemessen am energetischen Endverbrauch je Wertschöpfungseinheit).

Abbildung 1: Energetischer Endverbrauch nach Sektoren, Wertschöpfung und Heizgradsummen



Q: Statistik Austria.

Abbildung 2: Energetischer Endverbrauch nach Sektoren



Q: Statistik Austria.

Wien, am 5. Jänner 2009.

Rückfragen bitte an

Dr. Angela Köppl, Tel. (1) 798 26 01-0, Angela.Koeppl@wifo.ac.at, oder

Univ.-Doz. Dr. Kurt Kratena, Tel. (1) 798 26 01-0, Kurt.Kratena@wifo.ac.at.

Tabellen und Graphiken zu den Presseaussendungen des WIFO finden Sie jeweils auf der WIFO-Website, <http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=12>.