

Diekmann, Jochen; Horn, Manfred; Kemfert, Claudia; Kunert, Uwe

Article

Energiepreise in Bewegung

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Diekmann, Jochen; Horn, Manfred; Kemfert, Claudia; Kunert, Uwe (2004) : Energiepreise in Bewegung, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 71, Iss. 44, pp. 692-699

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151335>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Energiepreise in Bewegung

Jochen Diekmann
jdiekmann@diw.de

Manfred Horn
mhorn@diw.de

Claudia Kemfert
ckemfert@diw.de

Uwe Kunert
ukunert@diw.de

Die Energiepreise sind in jüngster Zeit heftig gestiegen und damit zum Zankapfel wirtschaftspolitischer Auseinandersetzungen geworden. Dabei treffen mehrere Entwicklungen aufeinander: Turbulenzen auf dem internationalen Ölmarkt, ihre Auswirkungen auf andere Energiemärkte, umweltpolitisch motivierte Energieverteuerungen sowie Verzögerungen bei der Liberalisierung und Regulierung im Bereich der Strom- und Gasversorgung.

Die internationalen Ölpreise haben im Oktober 2004 eine Rekordhöhe erreicht. Dieser Entwicklung folgen die Kohlenpreise und – einige Monate verzögert – die Gaspreise. Zudem sind die Energiepreise in Deutschland sowohl für private Haushalte als auch für industrielle Kunden im europäischen Vergleich relativ hoch. Während die Differenzen bei den Kraftstoffen fast ausschließlich durch höhere Steuern bedingt sind, haben sie bei Strom und Gas auch andere Ursachen.

Rohölpreise

Mitte Oktober 2004 ist der Preis für ein Barrel (159 Liter) Brent-Rohöl auf über 50 US-Dollar gestiegen und lag damit um 10 US-Dollar über dem

bisherigen Höchststand im Jahre 1981; bei Berücksichtigung der seitdem durch die allgemeine Verteuerung eingetretenen Geldentwertung lag er aber noch rund 40% darunter (Abbildung 1).

Die aktuelle Preishausse ist vor dem Hintergrund knapper Ölgewinnungskapazitäten durch eine erhöhte Nachfrage nach Öl, durch vereinzelte Produktionsausfälle und durch Spekulationen an den Terminmärkten für Öl ausgelöst worden. In der Vergangenheit wurde die kurzfristige Entwicklung der Ölpreise stark durch die Höhe der kommerziellen Rohölbestände in der OECD beeinflusst. Diese lagen allerdings im Juli 2004 mit 924 Mill. Barrel in etwa so hoch wie im Jahre 1999, als der Rohölpreis nicht einmal halb so hoch war wie gegenwärtig.

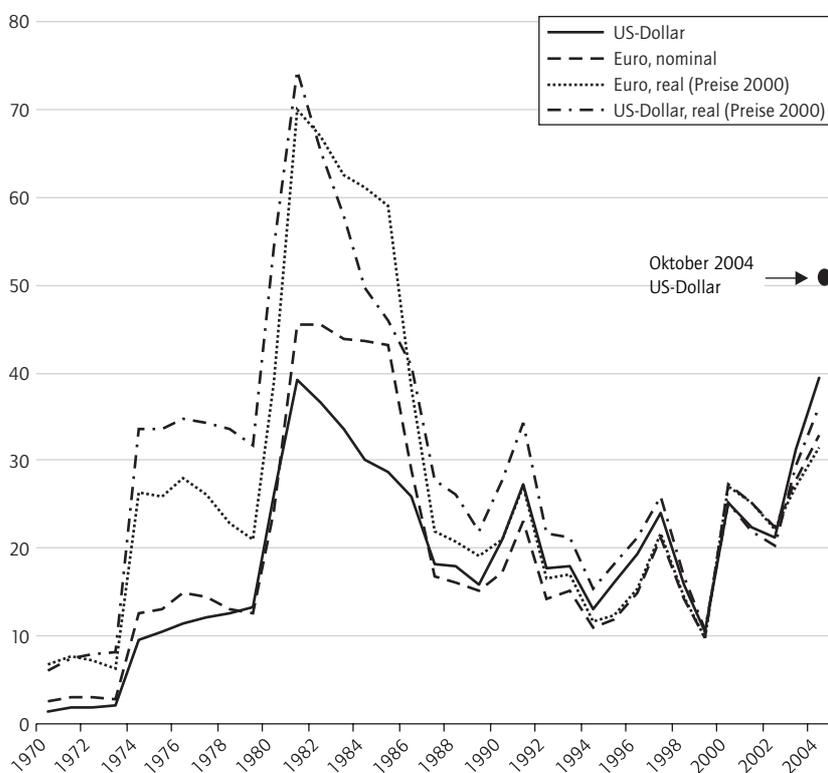
Im ersten Halbjahr 2004 wurden weltweit etwa 1 Mill. Barrel pro Tag (mbd) mehr Öl produziert als verbraucht; dementsprechend sind die Rohölbestände in den OECD-Ländern insgesamt gestiegen und liegen wieder über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Im dritten Quartal dürfte der Produktionsüberhang weiter zugenommen haben. Würde die OPEC ihre Produktion im vierten Quartal auf dem inzwischen erreichten Niveau aufrechterhalten, so würde die gesamte Rohölproduktion (bei normaler Witterung) auch in der Heizperiode deutlich über dem Bedarf liegen, und die Rohölbestände würden weiter steigen. Bei der gegenwärtigen Produktionsmenge der OPEC müssten die Rohölpreise eigentlich beträchtlich sinken.

Die Spekulationen an den Ölterminmärkten sind letztlich in der aktuell sehr hohen Auslastung der Produktionskapazitäten der OPEC begründet.¹ Um

Abbildung 1

Preise für Brent-Rohöl¹ 1970 bis 2004²

Preis je Barrel



¹ Bis 1979 Saudi-Arabian Light.

² 2004 geschätzt.

Quellen: Petroleum Intelligence Weekly, diverse Ausgaben; Deutsche Bundesbank; U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics; Consumer Price Index. Washington, D.C., 1. Oktober 2004; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2004

¹ Die Produktionskapazitäten der OPEC liegen derzeit bei 32 mbd; die Nachfrage nach OPEC-Öl ohne die aktuelle Aufstockung der Lagerbestände liegt bei 28 mbd.

zu erreichen, dass dieser Spekulation die Basis entzogen wird und es zu einer nachhaltigen Korrektur des derzeit hohen Rohölpreises kommen kann, müsste die OPEC der internationalen Öffentlichkeit glaubwürdig vermitteln, dass sie ihre Produktionskapazität in den kommenden Jahren kräftig steigern wird. Solange die Produktionskapazitäten noch nicht wesentlich erhöht sind, werden allerdings Preisrisiken fortbestehen.²

Kraftstoffe

Mit Preisen von rund 1,20 Euro je Liter Normalbenzin und über 1 Euro je Liter Diesel ist Kraftstoff in Deutschland derzeit etwa 50% teurer als in der Hochpreisphase Anfang der 80er Jahre; inflationsbereinigt ist damit in etwa wieder die historische Spitze der Kraftstoffpreise von 1981 erreicht (Abbildung 2).

Bei fast unveränderten Mineralölsteuersätzen sanken die Kraftstoffpreise Ende der 80er Jahre von (nominal) rund 70 Cent auf unter 50 Cent; Vergaser- und Dieselmotorkraftstoff hatten damals bei fast gleichen Steuersätzen auch etwa gleiche Tankstellenpreise. Seit dem Tiefpunkt im Jahre 1988 haben sich die Kraftstoffpreise ungefähr verdoppelt. Dieser Preisanstieg war zunächst bis Mitte der 90er Jahre ausschließlich getrieben durch die Steuersätze, danach sowohl durch Steuererhöhungen als auch durch den Produktpreis.³

Mit den stufenweisen kräftigen Erhöhungen der Mineralölsteuer ab 1989 stieg der Steueranteil am Preis des Vergaserkraftstoffs bis 1994/1995 auf fast 80%.⁴ Seit Anfang 1999 ist es zu weiteren Preisschüben gekommen, die zu etwa gleichen Teilen auf die fünf Stufen der Ökosteuern (einschließlich der zusätzlichen Umsatzsteuer annähernd 18 Cent) und die Steigerung der Produktpreise (gut 20 Cent) zurückzuführen sind. Aktuell bestehen drei Viertel des Abgabepreises aus Steuern, bei Diesel etwa zwei Drittel.⁵ Die hohen Preise trugen zum Rückgang des Kraftstoffabsatzes seit 1999 bei.⁶

² Zum Einfluss des Ölpreises auf die Konjunktur vgl.: Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Herbst 2004. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 43/2004.

³ Nach der fünften und letzten Stufe der ökologischen Steuerreform betragen seit dem 1. Januar 2003 der Mineralölsteuersatz für unverbleites und schwefelfreies Benzin 654,50 Euro je 1 000 Liter und der Mineralölsteuersatz für schwefelfreies Diesel 470,40 Euro je 1 000 Liter.

⁴ Bereits Anfang der 70er Jahre betrug der Steueranteil (Mineralöl- und Umsatzsteuer) an den Tankstellenpreisen etwa 70%. Real betrachtet (zu Preisen von 2000) kostete Kraftstoff 1970 etwa 75 Cent je Liter (einschließlich Umsatzsteuer), davon knapp 50 Cent Mineralölsteuer.

⁵ In die Erhöhungen der Mineralölsteuer wurde der Diesel-Kraftstoff aus Gründen des Wettbewerbschutzes für das deutsche Güterkraftverkehrsgewerbe nicht oder nur vermindert einbezogen. Als Ausgleich wurde die Kfz-Steuer für Diesel-Pkw 1989 und 1991 angehoben.

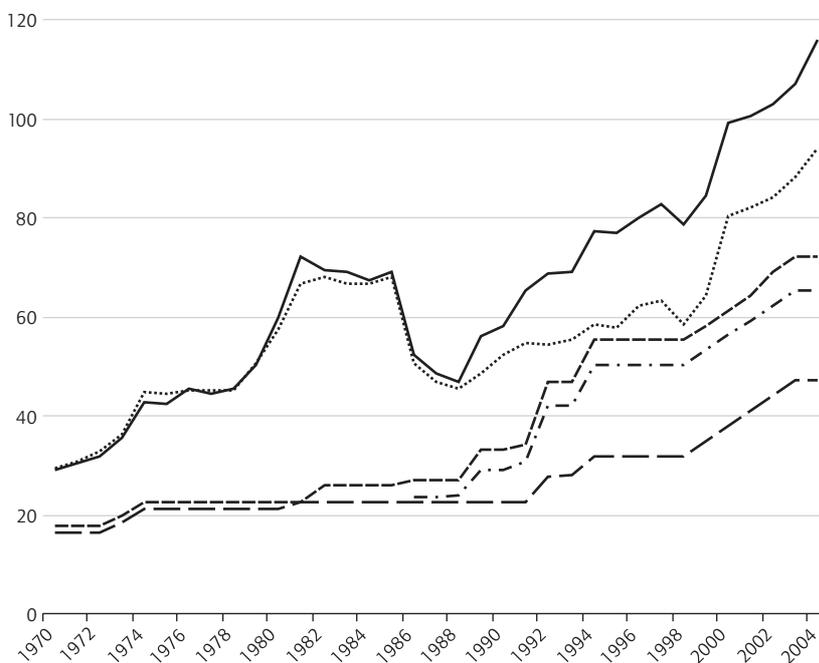
⁶ Vgl.: Straßenverkehr: Eher Ausweichreaktionen auf hohe Kraftstoffpreise als Verringerung der Fahrleistungen. Bearb.: Jutta Kloas, Hartmut Kuhfeld und Uwe Kunert. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 41/2004, S. 602–612.

Abbildung 2

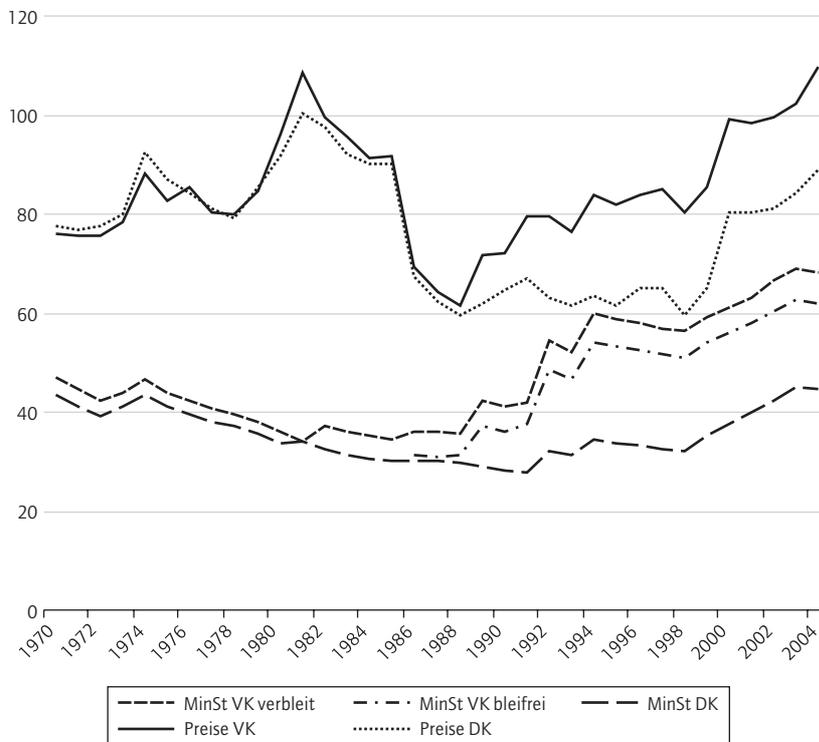
Kraftstoffpreise¹ und Mineralölsteuer in Deutschland² 1970 bis 2004³

In Cent je Liter

Nominale Werte



Reale Werte (Preisbasis 2000)



VK: Vergaserkraftstoff; DK: Dieselmotorkraftstoff.

¹ Die Kraftstoffpreise gelten bis 1987 für verbleites Normalbenzin, ab 1988 für bleifreies Normalbenzin.

² Bis 1990 Westdeutschland.
³ 2004 vorläufige Werte.

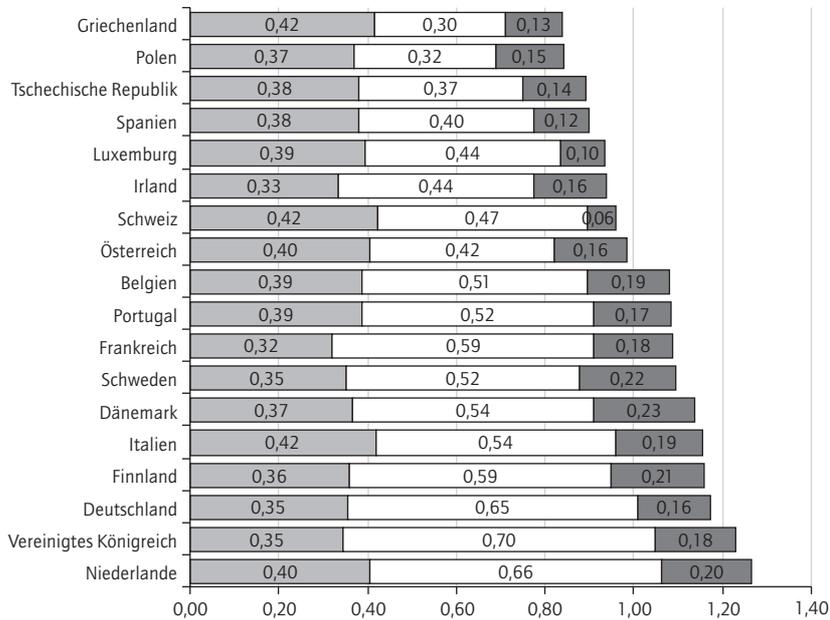
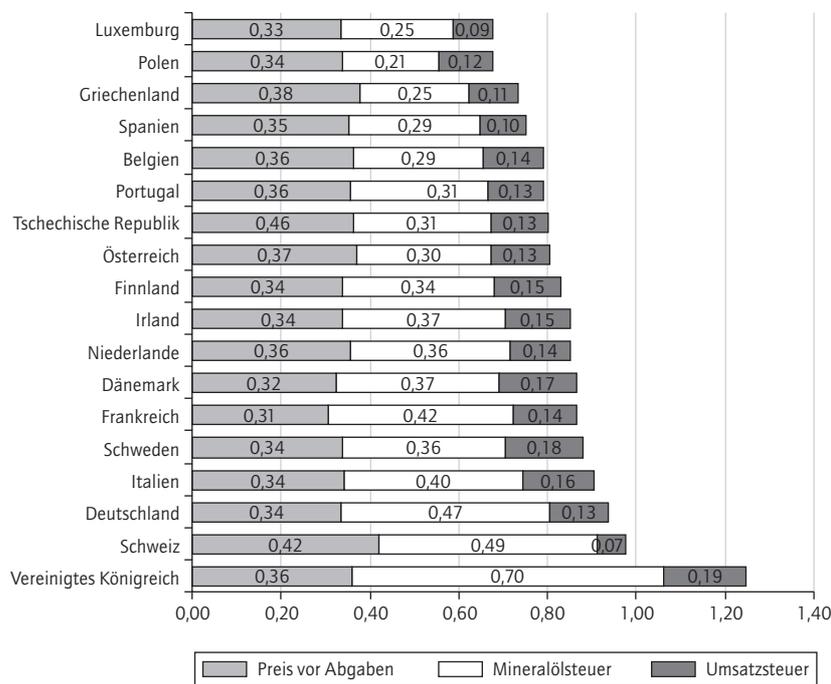
Quellen: Aral; KBA.

DIW Berlin 2004

Abbildung 3

Kraftstoffpreise in Europa im Juni 2004

In Euro je Liter

Vergaserkraftstoff (Eurosuper)**Dieselmotorkraftstoff**

Quellen: Europäische Kommission; www.clever-tanken.de;
Berechnungen des DIW Berlin.

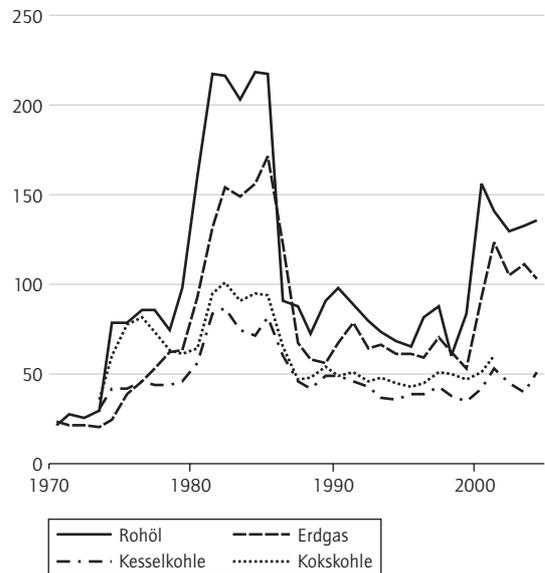
DIW Berlin 2004

Im europäischen Vergleich sind große Unterschiede der Kraftstoffpreise festzustellen, die nahezu ausschließlich durch die Steuersätze hervorgerufen werden.⁷ Aktuell liegen die Preise nur jeweils in zwei Ländern über denen in Deutschland (Abbildung 3).

Abbildung 4

Importpreise für ausgewählte Energieträger in Deutschland 1970 bis 2004¹

In Euro je t SKE



1 2004: erstes Halbjahr.

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft,
September 2004.

DIW Berlin 2004

Steinkohlen

Die Steinkohlenförderung in Deutschland ist nicht wettbewerbsfähig. Sie wird gemäß den kohlepolitischen Vereinbarungen zurückgeführt; dies wird in zunehmendem Maße durch die Einfuhr von Steinkohlen ausgeglichen.⁸ Für Deutschland wichtige Bezugsregionen sind Polen, Südafrika, Russland, Kolumbien und Australien.⁹

Der Einfuhrpreis für Kesselkohlen, die vor allem in Kraftwerken eingesetzt wird, war – bezogen auf Heizwerte – im Durchschnitt der letzten drei Jahrzehnte etwa halb so hoch wie der von Rohöl; er schwankte in diesem Zeitraum zwischen 36 und 101 Euro je t Steinkohleneinheiten (SKE) und damit deutlich weniger als der Ölpreis (Abbildung 4). Eine starke Korrelation zwischen diesen Preisen ist aber unverkennbar. Dies gilt in etwas geringem Maße auch für Koks-kohle für die Stahlindustrie.

⁷ Für die in Abbildung 3 berücksichtigten Länder beträgt die Mineralölsteuer auf diese 215 bis 701 Euro und auf Vergaserkraftstoff 296 bis 701 Euro je 1 000 Liter.

⁸ Der Importanteil lag 2003 in Deutschland bei knapp 60%. Vgl. P. Hufschmied: Der deutsche Steinkohlenmarkt im Jahr 2003. In: Glückauf, 140 (4), 2004, S. 182–189.

⁹ Zur Entwicklung des Weltkohlenmarktes und der Kohlenimporte vgl. Verein der Kohlenimporteure (VDKI): Jahresbericht 2003; VDKI-Pressmitteilung vom 24. Juni 2004; Statistik der Kohlenwirtschaft e. V. (www.kohlenstatistik.de, Stand 23. September 2004).

trie. Demnach wird die Entwicklung der Kohlenimportpreise maßgeblich durch die Entwicklung auf dem Weltölmarkt geprägt.

Die in US-Dollar notierten fob-Preise¹⁰ für Kesselkohlen sind in der zweiten Jahreshälfte 2003 kräftig gestiegen (auf 42 bis 48 US-Dollar je t). Gründe dafür waren Nachfragesteigerungen und vorangegangene Förderanpassungen in Südafrika und Kolumbien. Auch die Kokskohlenpreise und noch stärker die Preise für Koks haben sich rasant erhöht.

Gleichzeitig sind die Frachtraten aufgrund von Engpässen, die durch die Nachfrage nach anderen Massengütern noch verstärkt wurden, erheblich gestiegen. Sie haben sich 2003 im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt (z.B. Südafrika – Niederlande von 6,50 auf 14,80 US-Dollar je t).

Der Anstieg der fob-Preise und der Frachtraten führte 2003 zu hohen cif-Preisen (*cost, insurance, freight*) in US-Dollar; diese Entwicklung wurde in Europa allerdings durch die Wechselkursentwicklung abgemildert. Der jahresdurchschnittliche Einfuhrpreis (Grenzübergangspreis) für Kesselkohle lag 2003 mit rund 40 Euro je t sogar noch um 10 % unter dem Vorjahreswert. In diesem Jahr ist dieser Preis aber – trotz wieder rückläufiger Frachtraten – stark gestiegen, und zwar auf 49 Euro je t im ersten Quartal und auf 55 Euro je t im zweiten Quartal. Im Vergleich zu den noch wesentlich höheren Öl- und Gaspreisen hat Importkesselkohle aber derzeit eine gute Wettbewerbsposition.¹¹

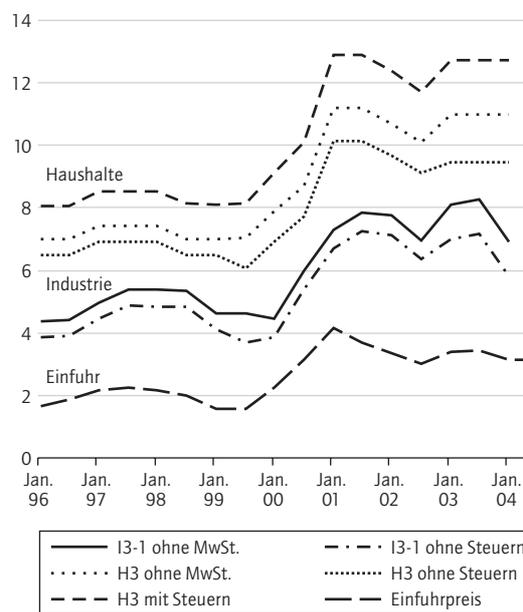
Der Einfuhrpreis für Kokskohle hat sich im ersten Halbjahr 2004 auf rund 80 Euro je t erhöht.¹² Noch wesentlich stärker sind hingegen die Preise für Koks gestiegen. So haben sich die Preise für chinesischen Koks, die sich von Mitte 2002 bis Mitte 2003 auf rund 150 US-Dollar verdoppelt hatten, aufgrund von starken Exportreduktionen bis April 2004 noch einmal auf 460 US-Dollar je t (fob) verdreifacht. Trotz eines Rückgangs dieses Preises auf 270 US-Dollar je t bis Juli ist ein Ende dieser Turbulenzen auf dem internationalen Koksmarkt noch nicht in Sicht.¹³ Sie betreffen jedoch nicht die Entwicklung auf den Kohlenmärkten und rechtfertigen keine Neubewertung der Kohlepolitik.

Erdgas

Die Erdgasversorgung beruht in Deutschland zu vier Fünfteln auf Einfuhren, insbesondere aus Russland, Norwegen und den Niederlanden. Der Einfuhrpreis für Erdgas folgt mit einer Verzögerung von etwa einem halben Jahr der Entwicklung der Rohölpreise und weist auch ähnlich hohe Schwan-

Abbildung 5

Gaspreise¹ in Deutschland 1996 bis 2004 In Euro je GJ



¹ Einfuhrpreis nach BAFA; Preise für Haushalte (Verbrauchertyp H3) und Industrie (Verbrauchertyp I3-1) in Dortmund nach Eurostat.

Quellen: BAFA; Eurostat.

DIW Berlin 2004

kungen auf (Abbildungen 4 und 5). In langfristigen Lieferverträgen wird mit der Kopplung an den Ölpreis gemäß dem in der Gaswirtschaft traditionellen „Anlegbarkeitsprinzip“ die Preisführerschaft des Öls vereinbart. Der Einfuhrpreis für Erdgas lag im Durchschnitt der letzten drei Jahrzehnte bei rund 75 % des Einfuhrpreises für Rohöl.¹⁴ Nach einer sehr starken Erhöhung in den Jahren 1999 und 2000 hat sich der durchschnittliche Grenzübergangswert für Gas seitdem wieder vermindert. Im Juni 2004 betrug er nach Angaben des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) 3,16 Euro je Gigajoule (GJ) bzw. 1,14 Cent je Kilowattstunde (kWh).

¹⁰ Die fob-Preise (*free on board*) enthalten keine Kosten für Versicherung und Fracht.

¹¹ Der durchschnittliche Preis für Steinkohle frei Kraftwerk liegt rund 5 Euro über dem Grenzübergangspreis. Im vierten Quartal 2003 lag er mit 47 Euro je t SKE beträchtlich unter den entsprechenden Preisen für Erdgas (174 Euro je t SKE) und schweres Heizöl (119 Euro je t SKE).

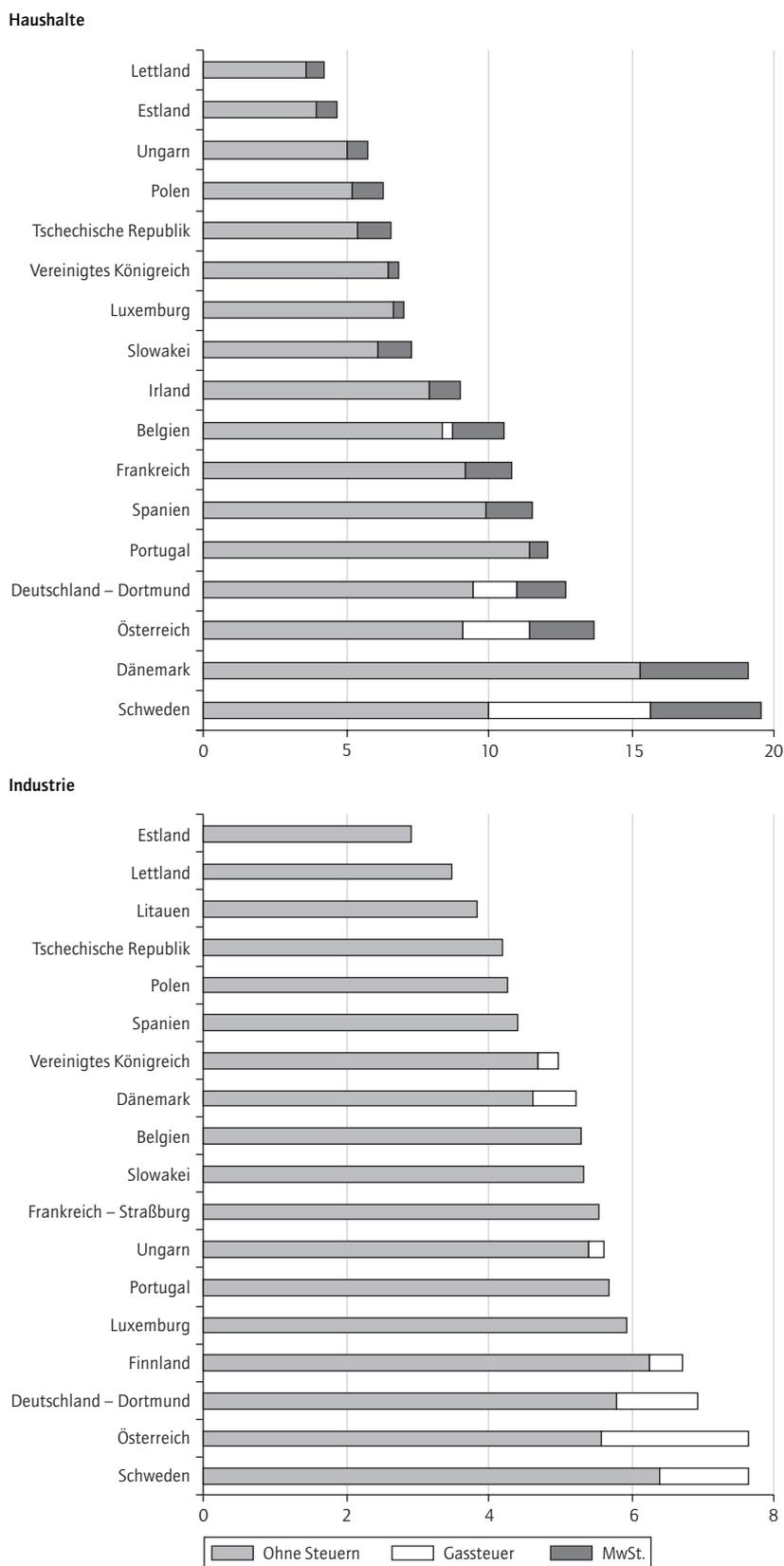
¹² VDI Nachrichten vom 24. September 2004.

¹³ Dieter Ameling: Stahl im Focus. Anmerkungen zur aktuellen Lage auf den Rohstoff- und Stahlmärkten. Wirtschaftsvereinigung Stahl. Mimeo, 28. Juli 2004. Zur Kokssituation Chinas vgl. Jürgen Kasperczyk: Zu Angebot und Nachfrage von Koks in China im 1. Halbjahr 2004. In: Stahl und Eisen, 124 (9), 2004, S. 37–49.

¹⁴ Es ist zu beachten, dass die Preise für Erdgas im Unterschied zu anderen Energieträgern üblicherweise auf den Brennwert bezogen werden, der rund 10 % höher ist als der (untere) Heizwert. Aufgrund einer Bereinigung von Transitmengen aus Norwegen weichen die Einfuhrpreise nach Angaben des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bzw. des BMWA von denen des Statistischen Bundesamtes ab.

Abbildung 6

Gaspreise für Haushalte¹ und Industrie² in Europa am 1. 1. 2004 In Euro je GJ



¹ Verbrauchertyp D3 (83,7 GJ).

² Verbrauchertyp I3-1 (41 860 GJ, 200 Tage, 1 600 Stunden).

Quelle: Eurostat.

DIW Berlin 2004

Statistische Angaben zu durchschnittlichen Gaspreisen in Deutschland sind insbesondere am aktuellen Rand äußerst lückenhaft.¹⁵ In der Gaspreistatistik von Eurostat werden Preise für definierte Verbrauchertypen und Regionen ausgewiesen.¹⁶ Für Haushalte mit einem in etwa durchschnittlichen Jahresverbrauch (Typ D3 mit 83,7 GJ pro Jahr) betrug der Gaspreis danach am 1. Januar 2004 in Dortmund mit Steuern 12,73 Euro je GJ. Hiervon entfielen 12,0% auf die Gassteuer und 13,8% auf die Mehrwertsteuer¹⁷ (Abbildung 5). Im europäischen Vergleich gehört Deutschland damit zu den Ländern mit den höchsten Gaspreisen (nach Schweden, Dänemark und Österreich); dies gilt ähnlich auch ohne Berücksichtigung von Steuern (Abbildung 6).

Auch die Gaspreise für die Industrie sind in Deutschland relativ hoch; für den Verbrauchertyp I3-1 (41 860 GJ pro Jahr) betrug er am 1. Januar 2004 in Dortmund (ohne Mehrwertsteuer) 6,92 Euro je GJ, davon 16% Gassteuer. Nur in Schweden und Österreich war dieser Preis höher (Abbildung 6); ohne Gassteuern lag er in etwa auf dem Niveau von Luxemburg und damit nur wenig niedriger als in Finnland und Schweden.

Der Wettbewerb ist in der Gaswirtschaft bisher noch wenig ausgeprägt.¹⁸ Die gegenwärtigen Änderungen der energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Europa und Deutschland¹⁹ sollen nicht zuletzt dazu beitragen, die Wettbewerbsintensität zu erhöhen und damit eine preisgünstigere Versorgung der Gasverbraucher zu ermöglichen. Wichtige Elemente der Neustrukturierung betreffen dabei die Entflechtung (*Unbundling*) und die Regulierung der Netze insbesondere im Hinblick auf einen freien Netzzugang. Anders

¹⁵ In der Preisstatistik der Internationalen Energieagentur IEA werden in der Ausgabe für das zweite Quartal 2004 Gaspreise in Deutschland nur bis zum Jahr 2000 ausgewiesen. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (vom März 2004) hatte sich der Preis (Durchschnittserlös) im Jahre 2002 gegenüber dem Vorjahr um 8% auf 7,31 Euro je GJ vermindert; für die Industrie betrug er 5,42 Euro je GJ und für übrige Endabnehmer 9,64 Euro je GJ (jeweils ohne Mehrwertsteuer).

¹⁶ Vgl. Eurostat: „Gaspreise für die privaten Haushalte in der EU am 1. Januar 2004“ sowie „Gaspreise für die industriellen Verbraucher in der EU am 1. Januar 2004“. Umwelt und Energie, 5/2004, Stand 18. Juni 2004. Diese Preisstatistik erfasst gemeldete Vertragspreise der Gasanbieter, aber nicht individuelle Preisnachlässe.

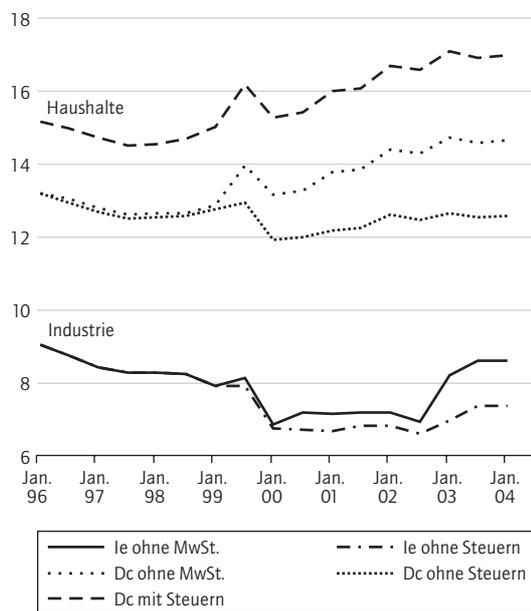
¹⁷ Bezogen auf den Preis einschließlich Mehrwertsteuer.

¹⁸ Vgl. Christian von Hirschhausen und Thorsten Becker: Reform der Erdgaswirtschaft in der EU und in Deutschland: Wie viel Regulierung braucht der Wettbewerb? Diskussionspapier des DIW Berlin Nr. 440. Berlin, September 2004; European Commission: Third Benchmark Report on the Implementation of the Internal Electricity and Gas Market. DG TREN Draft Working Paper. Brüssel, 1. März 2004. European Commission, DG TREN: Towards a Competitive and Regulated European Electricity and Gas Market. Opening of the Internal Energy Market. Progress so Far. Brüssel, Juli 2004.

¹⁹ Directive 2003/55/EC of the European Parliament and the Council of 26 June Concerning Common Rules for the Internal Gas Market. Official Journal L 176, 15. Juli 2003; Bundesregierung: Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Neuordnung des Energiewirtschaftsrechts (EnWG) vom 28. Juli 2004. Der Bundesrat hat den vorliegenden Entwurf am 24. September 2004 abgelehnt.

Abbildung 7

Strompreise¹ in Deutschland 1996 bis 2004
In Cent je kWh



¹ Preise für Haushalte (Verbrauchertyp Dc) und Industrie (Verbrauchertyp le) nach Eurostat.

Quelle: Eurostat.

DIW Berlin 2004

als im Strombereich sind bei der Öffnung des Gasmarktes in Deutschland bisher kaum Fortschritte zu verzeichnen.

Elektrizität

Die Strompreise sind in Deutschland nach der 1998 eingeleiteten Liberalisierung²⁰ aufgrund des erhöhten Wettbewerbs stark gefallen, auf den Spotmärkten vorübergehend sogar unter die variablen Kosten einiger Kraftwerke. Dies führte zu Stilllegungen und Konzentrationsprozessen. Von Anfang 2002 bis September 2004 sind die Spotmarktpreise zwar von gut 2 Cent auf etwa 3 Cent je kWh (*Phelix Base*) gestiegen²¹; sie dürften damit jedoch immer noch unter den gesamten Durchschnittskosten der Stromerzeugung in neuen Kraftwerken liegen.

Die Strompreise für Industriekunden sind 1999 stark gefallen und verharrten danach bis 2002 auf dem reduzierten Niveau (Abbildung 7). Seitdem sind sie vor allem steuerbedingt wieder gestiegen; ohne Steuern sind sie immer noch niedriger als vor

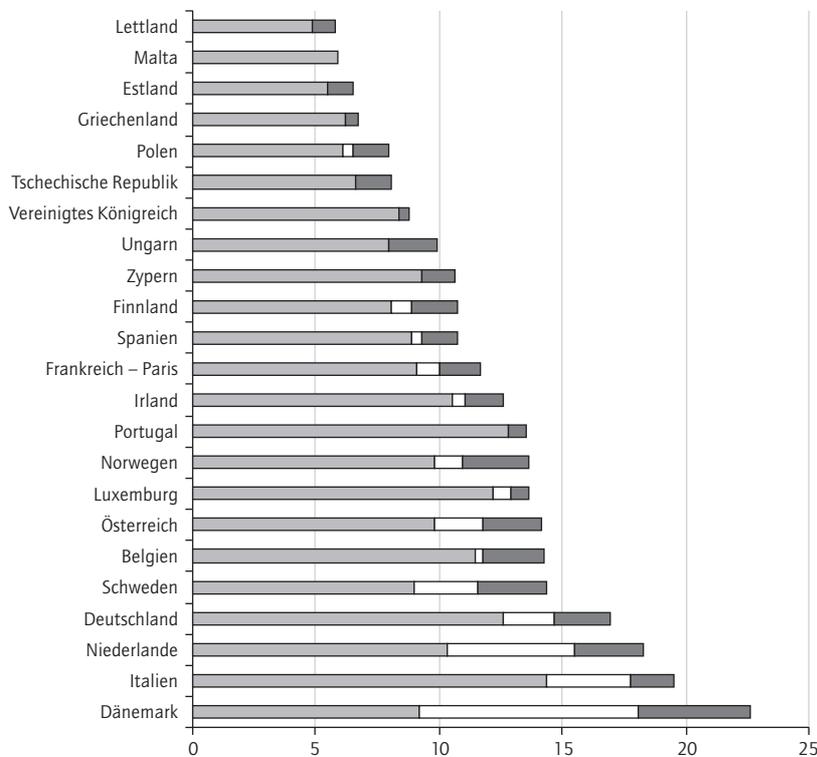
²⁰ Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts (EnWiNG) vom 24. April 1998.

²¹ European Energy Exchange (www.eex.de)

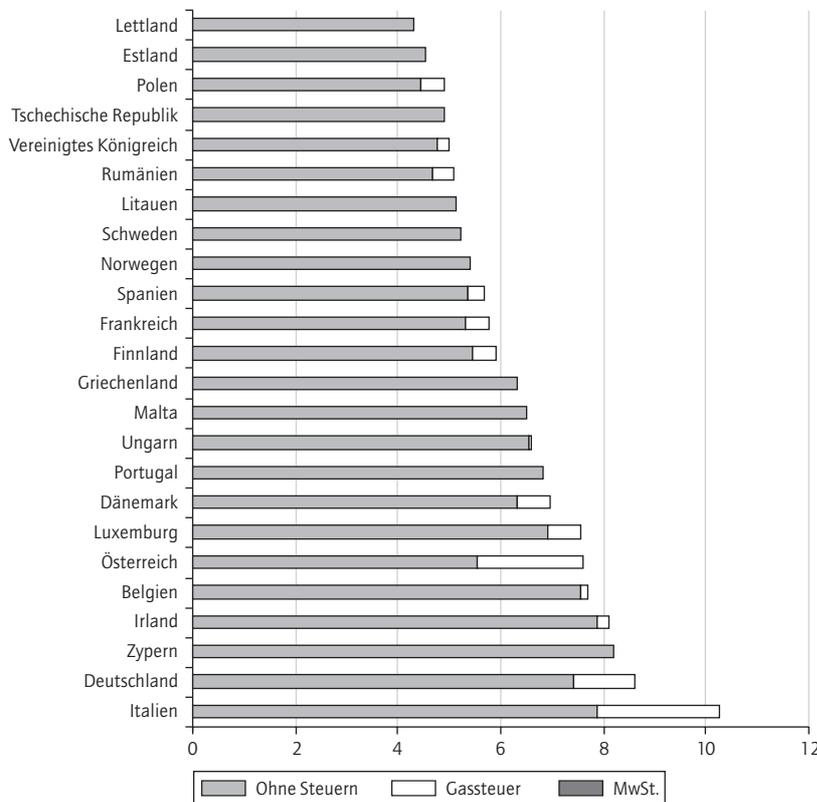
Abbildung 8

Strompreise für Haushalte¹ und Industrie² in Europa am 1. 1. 2004
In Cent je kWh

Haushalte



Industrie



¹ Verbrauchertyp Dc (3 500 kWh).

² Verbrauchertyp le (2 000 MWh, 4 000 Stunden).

Quelle: Eurostat.

DIW Berlin 2004

der Liberalisierung. Auch die Strompreise für typische Haushaltskunden sind im Jahre 1999 ohne Steuern zunächst rasch gesunken. Sie sind dann aber allmählich wieder auf das frühere Niveau gestiegen. Hierzu haben auch die steigenden Belastungen der Stromverbraucher im Zuge der Förderung erneuerbarer Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung beigetragen. Unter Berücksichtigung der Öko-Steuer haben sich die Strompreise für Haushalte in den vergangenen Jahren deutlich erhöht.²²

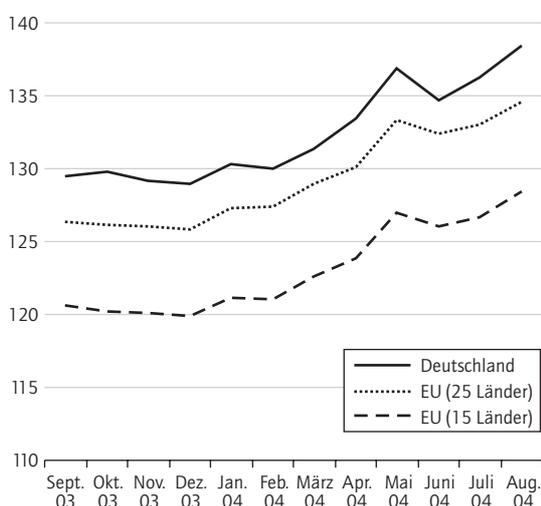
Im europäischen Vergleich müssen typische Haushalts- und Industriekunden in Deutschland relativ hohe Strompreise bezahlen. Ohne Berücksichtigung von Steuern liegen die Strompreise für Haushaltskunden mit einem Stromverbrauch von 3 500 kWh pro Jahr nur noch in Italien und Portugal höher, mit Steuern in Dänemark, Italien und den Niederlanden (Abbildung 8). Industriekunden mit einem Verbrauch von 2 000 MWh pro Jahr (Typ Ie) bezahlen ohne Steuern nur in Belgien, Irland, Italien und Zypern mehr, mit Steuern allein in Italien (Abbildung 8).

Deutschland hat im europäischen Vergleich relativ hohe Netznutzungsentgelte. Diese Differenzen können auf unterschiedliche Bedingungen der Infrastruktur oder auf Ausnutzung von Marktmacht durch die Netzbetreiber zurückzuführen sein. Eine weitere Intensivierung des Wettbewerbs könnte zu niedrigeren Preisen führen. Hierzu könnte die Regulierungsbehörde beitragen, die nach Inkrafttreten des neuen Energiewirtschaftsgesetzes tätig werden kann.²³

Abbildung 9

Verbraucherpreisindex Energie (einschließlich Kraftstoffe)

1996 = 100



Verbraucherpreisindex Energie

Die Preisentwicklung für den gesamten Energieverbrauch der privaten Haushalte (einschließlich Kraftstoffe) wird im harmonisierten Verbraucherpreisindex Energie zusammengefasst, der von Eurostat (mit dem Basisjahr 1996) berechnet wird (Abbildung 9). Danach sind die Energiepreise in Deutschland von 1996 bis August 2004 um 38,4% gestiegen, somit etwas mehr als in der EU 25 (34,6%) und deutlich stärker als in der EU 15 (28,4%).²⁴ Allerdings ist die Erhöhung der Verbraucherpreise für Energie seit September 2003 in Deutschland mit 6,9% etwa so hoch wie in der EU 25 und in der EU 15 (jeweils 6,5%), so dass sich die Energiepreismachteile für die privaten Haushalte im vergangenen Jahr nicht weiter erhöht haben.

Fazit

Die internationalen Rohölpreise haben sich – ausgehend von einem niedrigen Niveau im Jahre 1999 – aufgrund von weltweit gestiegener Nachfrage, knappen Produktionskapazitäten, vereinzelt Produktionsausfällen und unsicheren Erwartungen, die nach wie vor bestehen, bis heute mehr als vervierfacht. Diese Entwicklung auf dem Ölmarkt wirkt sich nicht nur an den Tankstellen und im Heizölhandel aus, sondern auch auf den Kohlen- und Gasmärkten. Hinzu kommt, dass in Deutschland in den letzten Jahren die Steuern auf Ölprodukte, Gas und Strom angehoben worden sind. Ein weiterer Grund für die hohen Energiepreise ist darin zu sehen, dass der Wettbewerb auf den Märkten für Strom und für Gas noch unzureichend ist. Im europäischen Vergleich ist Energie in Deutschland gegenwärtig sowohl für die Industrie als auch für private Haushalte relativ teuer.

Die Energiepreissteigerungen in Deutschland sind zum Teil notwendige Folge der Umweltpolitik. Aus umweltökonomischer Sicht sollen solche Belastungen des Energieverbrauchs dazu dienen, vor allem den Ausstoß von Kohlendioxid gemäß den internationalen und europäischen Vereinbarungen zu senken. Die EU-Richtlinie zur Mindestbesteuerung von Energie verringert die Steuerunterschiede im erweiterten Europa, so dass in einigen be-

²² Nach Angaben der VDEW (Pressemitteilung, September 2004) enthält die Stromrechnung eines Durchschnittshaushalts gegenwärtig 13,8% Mehrwertsteuer, 11,4% Stromsteuer, 10,0% Konzessionsabgabe, 3,0% für erneuerbare Energien und 1,6% für Kraft-Wärme-Kopplung.

²³ Vgl. Fußnoten 18 und 19.

²⁴ Während sich die Energiepreise in der Slowakei und Polen in diesem Zeitraum mehr als verdoppelt haben, sind sie vor allem in Litauen, Frankreich, Griechenland und Italien nur in geringem Maße gestiegen (um weniger als 20%).

nachbarten Ländern die Energiepreise steigen, wenn auch nur in begrenztem Maße und erst nach unterschiedlichen Übergangsfristen.

In den Bereichen der Strom- und Gasversorgung soll der Wettbewerb auf der Grundlage der EU-Richtlinien zur Öffnung des Binnenmarktes künftig intensiviert werden. Wesentliches Ziel ist dabei ein freier Zugang zu den Netzen und eine Vermeidung überhöhter Preise für die Netznutzung.

Hierzu muss in Deutschland zunächst noch die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes beschlossen werden, so dass die Regulierungsbehörde ihre Arbeit aufnehmen kann. Die damit mutmaßlich erzielbaren Effizienzsteigerungen sind zu begrüßen, auch wenn nicht zu erwarten ist, dass damit kurzfristig die preissteigernden Einflüsse der internationalen Energiemärkte kompensiert werden können.



Aus den Veröffentlichungen des DIW Berlin

Bernd Görzig, Martin Gornig and Axel Werwatz

East Germany's Wage Gap: A Non-Parametric Decomposition Based on Establishment Characteristics

East German wages have been below the West German wage level since unification. Moreover, the East-West wage gap implied by the contractual wages specified in collective wage agreements is drifting ever further apart from the wage gap in terms of effective wages. This paper looks at the role of establishment-specific factors – such as sectoral affiliation and size of the labour force – in this process. A non-parametric decomposition that has played a prominent role in the gender wage-gap literature is applied to breakdown the East-West wage gap into its constituent components. Using establishment data from the German employment statistics, the paper demonstrates that the divergence between wage agreements and effective wages is probably not a consequence of a massive escape from collective wage agreements, or the intense use of opt-out clauses in such agreements in East Germany. Rather, the shift of East Germany's economic structure towards lower-paying types of companies has caused the lagging behind in the adjustment of wages.

Discussion Paper No. 451

October 2004

Friedrich Breyer and Stefan Felder

Life Expectancy and Health Care Expenditures in the 21st Century: A New Calculation for Germany Using the Costs of Dying

Some people believe that the impact of population ageing on future health care expenditures will be quite moderate due to the high costs of dying. If not age per se but proximity to death determines the bulk of expenditures, a shift in the mortality risk to higher ages will not affect lifetime health care expenditures as death occurs only once in every life. We attempt to take this effect into account when we calculate the demographic impact on health care expenditures in Germany. From a Swiss data set we derive age-expenditure profiles for both genders, separately for persons in their last four years of life and for survivors, which we apply to the projections of the age structure and mortality rates for the German population between 2002 and 2050 as published by the Statistische Bundesamt.

We calculate that at constant prices per-capita health expenditures of Social Health Insurance would rise from Euro 2,596 in 2002 to between Euro 2,959 and Euro 3,102 in 2050 when only the age structure of the population changes and everything else remains constant at the present level, and to Euro 5,485 with a technology-driven exogenous cost increase of one per cent per annum. A "naive" projection based only on the age distribution of health care expenditures, but not distinguishing between survivors and decedents, yields values of Euro 3,217 and Euro 5,688 for 2050, respectively. Thus, the error of excluding the "costs of dying" effect is small compared with the error of underestimating the financial consequences of expanding medical technology.

Discussion Paper No. 452

October 2004

Die Volltextversionen der Diskussionspapiere liegen von 1998 an komplett als pdf-Dateien vor und können von der entsprechenden Website des DIW Berlin heruntergeladen werden (www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere).

Impressum

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)
Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident)
Dr. Tilman Brück
Dörte Höppner
PD Dr. Gustav A. Horn
Dr. Kurt Hornschild
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Bernhard Seidel
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Axel Werwatz, Ph. D.
Prof. Dr. Christian Wey
Dr. Hans-Joachim Ziesing

Redaktion

Dr. habil. Björn Frank
Dr. Elke Holst
Jochen Schmidt
Dr. Mechthild Schrooten

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-897 89-249
presse@diw.de

Verlag

Verlag Duncker & Humblot GmbH
Carl-Heinrich-Becker-Weg 9
12165 Berlin
Tel. +49-30-790 00 60

Bezugspreis

(unverbindliche Preisempfehlungen)
Jahrgang Euro 120,-
Einzelheft Euro 11,-
Zuzüglich Versandkosten
Abbestellungen von Abonnements
spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter www.diw.de

Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

Druck

Druckerei Conrad GmbH
Oranienburger Str. 172
13437 Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung
– auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Abteilung
Information und Organisation zulässig.