

Aktuelle Trends

Wolfram Kempe

Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur
Deutschlands bis 2040: Abnehmende
Bevölkerungszahl bei wachsender Überalterung

Silke Tober

Disinflation trotz Mehrwertsteuererhöhung 1998

Steffen Hentrich

Politische Optionen der Nutzung erneuerbarer
Energien: Das Beispiel Windenergienutzung

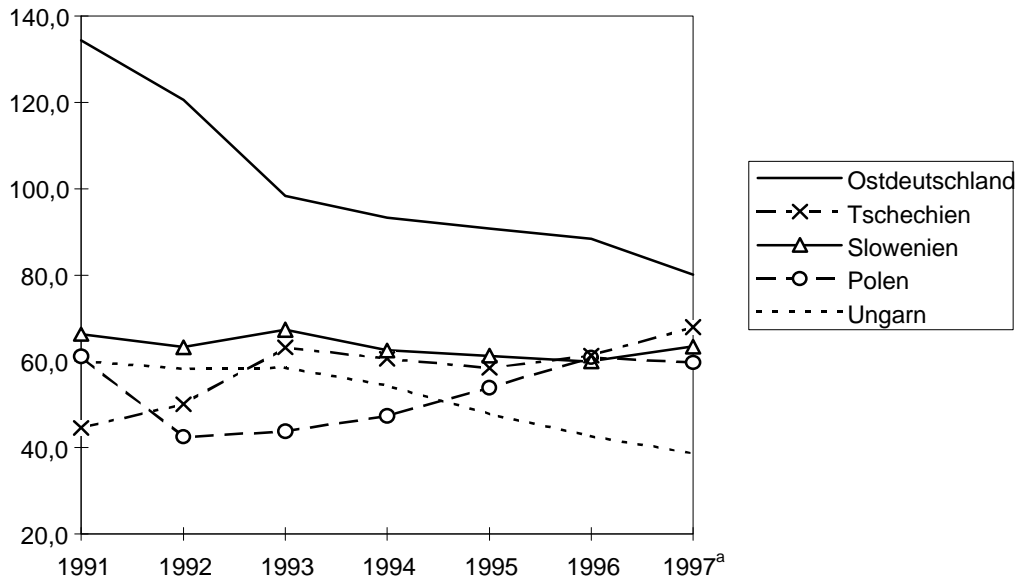
Brigitte Loose

IWH-Bauumfrage:
Milder Winter bremste Bauabschwung im Februar

Aktuelle Trends

Lohnkostenbelastung in Ostdeutschland noch höher als in Mittel- und Osteuropa

Anteil der Löhne an der nominalen Bruttowertschöpfung in der Verarbeitenden Industrie Ostdeutschlands und von vier EU-Beitrittskandidaten, 1991-1997



^a Prognose des IWH.

Quellen: IWH-Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden und der statistischen Ämter Polens, Tschechiens, Ungarns und Sloweniens.

Ostdeutschlands Verarbeitende Industrie weist im Vergleich mit mittel- und osteuropäischen Transformationsländern noch schlechtere Ertragsbedingungen auf, obwohl die Produktivitätsfortschritte in den vergangenen Jahren stärker ausfielen (vgl. *Wirtschaft im Wandel* 4/1998, Aktuelle Trends). Der Anteil der Löhne an der nominalen Bruttowertschöpfung wird manchmal auch als „reale“ Lohnstückkosten bezeichnet. Dieser Indikator beschreibt nicht nur die Möglichkeit der Unternehmen, Lohnkostensteigerungen über die Produktivitätsentwicklung hinaus auf die Preise zu überwälzen und damit die Gewinnsituation zu stabilisieren. Der Indikator reagiert auch auf eine nominale Abwertung, die die Exporterlöse und damit die nominale Wertschöpfung erhöht – sofern es eine eigene Währung gibt. Besonders auffällig ist, daß in Ostdeutschland bis in das Jahr 1993 hinein die Ausgaben für die Löhne die Bruttowertschöpfung überstiegen. Danach sank der Anteil, lag aber 1997 noch immer über dem in Mittel- und Osteuropa (und auch über dem in Westdeutschland). Unter den mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittskandidaten zeigt Ungarn die günstigste Entwicklung. Dies ist sowohl dem starken Anstieg der Arbeitsproduktivität wie auch nominalen Abwertungen und Lohnzurückhaltung zu verdanken. Mit anderen Worten: In Ungarn ist eine Struktur der Industrieproduktion zu erkennen, die lohnkostenseitig wettbewerbsfähiger ist als in allen anderen mittel- und osteuropäischen Ländern und in Ostdeutschland. Auffallend ist die Erosion der Ertragslage in Tschechiens Verarbeitender Industrie. Hier hat die Massenprivatisierung weder zu einem schnellen Anstieg der Arbeitsproduktivität noch zu Lohnzurückhaltung geführt. Ein bis Mai 1997 fixierter Kurs der Krone hat die Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit noch verstärkt.

Hubert Gabrisch
(gab@iwh.uni-halle.de)

Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur Deutschlands bis 2040: Abnehmende Bevölkerungszahl bei wachsender Überalterung

Der seit Jahren zu beobachtende Anstieg der Bevölkerungszahl in Deutschland kommt in den nächsten zehn Jahren zum Stillstand. Danach ist mit einem sich stetig beschleunigendem Rückgang der Bevölkerung zu rechnen. Laut IWH-Projektion sinkt im Jahr 2040 die Einwohnerzahl von heute über 82 Millionen unter die 76-Millionen-Grenze. Verantwortlich für diese Entwicklung sind Geburtenraten, die die einfache Reproduktion der Bevölkerung nicht annähernd gewährleisten. Das Sinken der Einwohnerzahl kann auch durch die erwartete relativ starke Zuwanderung aus dem Ausland nicht gestoppt werden.

Damit steht einem sinkenden Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung ein steigender Anteil alter Menschen gegenüber. Als zweite Ursache ist hier die wachsende Lebenserwartung zu nennen. So ist für die nächsten 40 Jahre mit einer annähernden Verdopplung des Anteil der Rentnergeneration an der Gesamtbevölkerung zu rechnen.

Speziell für die Entwicklung der Einwohnerzahl Ostdeutschlands ist davon auszugehen, daß sich bis zum Jahr 2010 eine Angleichung zwischen den wesentlichen Bestimmungsfaktoren der ost- und der westdeutschen Bevölkerungsentwicklung einstellt.

Die demographische Entwicklung spielt für einen breiten Bereich ökonomischer Sachverhalte eine wichtige Rolle. Dies reicht von Fragestellungen im Bereich des Arbeitsangebots bis zum zukünftigen Bedarf an Lehrern. Ein Schwerpunkt der aktuellen Diskussion ist auf die Konsequenzen der demographischen Entwicklung für die Rentenversicherung gerichtet. Gerade mit dem Eintritt der Babyboomer-Generation der 50er und 60er Jahre in das Rentenalter nach dem Jahr 2020 sind große Veränderungen in der Altersstruktur in Deutschland zu erwarten.¹ So wurde der Vorhersagehorizont der IWH-Projektion zur Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2040 ausgedehnt, da auch eine Abschätzung der Altersstrukturveränderungen vorgenommen werden soll. Die zu treffenden Annahmen über die Ent-

¹ Zur Abmilderung dieser manchmal als „demographische Last“ bezeichneten Entwicklung werden verschiedene Alternativen zum heute praktizierten Umlageverfahren diskutiert. Siehe z.B. DREGER, C.; KOLB, J.: Kapitalstock und demographische Komponente – Wie kann die Rentenversicherung reformiert werden?, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 13/1997.

wicklung von Fertilität, Mortalität und Migration reichen bis zum Jahr 2020, danach werden diese Parameter konstant gehalten.²

Um den Anpassungsprozeß in Ostdeutschland zu berücksichtigen, werden bis zum Jahr 2010 separate Annahmen der Bevölkerungsentwicklung getroffen.³ Für den Zeitraum danach gelten im wesentlichen zu den alten Bundesländer analoge Annahmen, da dann keine signifikanten Unterschiede mehr vorhanden sein werden.

Geburtenverhalten

Die zusammengefaßte Geburtenziffer⁴ in Westdeutschland ist mit etwa 1.400 Geburten je 1.000 Frauen seit 25 Jahren relativ konstant. Für die Projektion wird im folgenden keine Verhaltensänderung unterstellt. Diese Zahl ist allerdings nicht ausreichend für eine einfache Reproduktion der Bevölkerung. Sie ist nur gewährleistet, wenn von 1.000 Frauen soviel Mädchen geboren werden, daß 1.000 von ihnen das fertile Alter erreichen und so die Einwohnerzahl langfristig konstant bleiben kann. Da es außerdem etwa 1.040 bis 1.070 Jungengeburten auf 1.000 Mädchengeburten gibt, müssen für die einfache Reproduktion der Bevölkerung etwa 2.100 Kinder geboren werden. Eine Frau müßte im Laufe ihres Lebens im Durchschnitt etwa 2,1 Kinder zur Welt bringen.

In Ostdeutschland hatte der im Zuge der Transformation erfolgte Einbruch bei der Geburtenzahl 1994 die Talsohle erreicht. So halbierte sich die Geburtenziffer je 1.000 Frauen im fertilen Alter von 1.572 im Jahre 1989 auf nur noch 772 im Jahr 1994. Dieser Rückgang hat seine Ursache hauptsächlich in einer Anpassung an Verhaltensmuster, wie sie auch aus Westdeutschland bekannt sind. Kennzeichnend hierfür ist in erster Linie ein Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters. Dieses lag mit 24,8 Jahren in Ostdeutschland 1989 deutlich niedri-

² Da es sehr problematisch ist, die Parameter der Bevölkerungsentwicklung in einem Horizont von über 40 Jahren vorherzusagen, wurde auf gesonderte Annahmen für den Zeitraum von 2020 bis 2040 verzichtet.

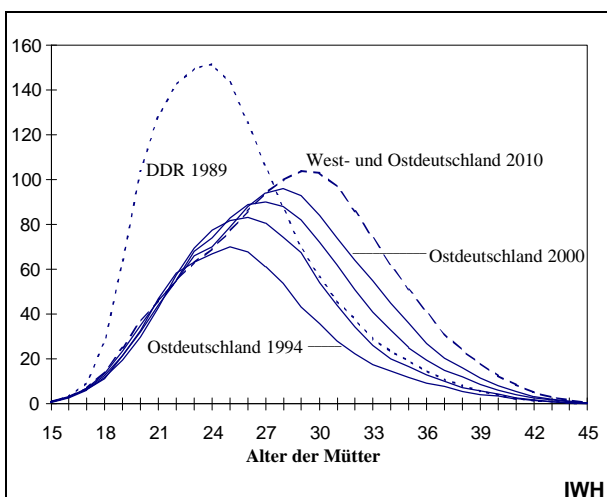
³ Vgl. auch LANDWEHRKAMP, A.: Die Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland bis zum Jahr 2010, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 3/1997.

⁴ Die zusammengefaßte Geburtenziffer berichtet die mit 1.000 multiplizierte Zahl der Lebendgeborenen in Relation zur Anzahl der Frauen im fertilen Alter (15 bis 45 Jahre).

ger als in Westdeutschland mit 28,2 Jahren (1996 bei 29,4 Jahren). Naturgemäß macht sich der Anpassungsprozeß zuerst nur bei den jüngeren Frauengenerationen bemerkbar, da die älteren Frauen die gewünschte Geburtenanzahl bereits realisiert haben. Die Entwicklung der Geburtenziffern der nach 1970 geborenen Frauengeneration ist bereits weitgehend identisch mit derjenigen der entsprechenden westdeutschen Generation. Diese Frauengeneration entscheidet sich für Kinder mehrheitlich wie im Westen des Landes erst in einem höheren Alter und damit erst einige Jahre später als zu DDR-Zeiten. Somit steigen die Geburtenziffern nach einem 4- bis 5jährigen Rückgang wieder kräftig an, wenn auch von einem niedrigen Niveau aus. Die ostdeutsche Geburtenziffer kletterte 1995 um 8,5 vH und 1996 um 13,1 vH gegenüber dem jeweiligen Vorjahr.

In Abbildung 1 ist die zu erwartende Entwicklung der altersspezifischen Geburtenziffern⁵ dargestellt. Die obere Linie stellt den für das Jahr 2010 in Westdeutschland erwarteten Verlauf der altersspezifischen Geburtenziffern dar. Die darunter liegenden Linien entsprechen den Verläufen der altersspezifischen Geburtenziffern in Ostdeutschland von 1994 bis 2000 im Zwei-Jahres-Abstand. Sie dokumentieren den Anpassungsprozeß an das für Westdeutschland im Jahr 2010 unterstellte Geburtenverhalten.

Abbildung 1:
Entwicklung der altersspezifischen Geburtenziffern in Ostdeutschland



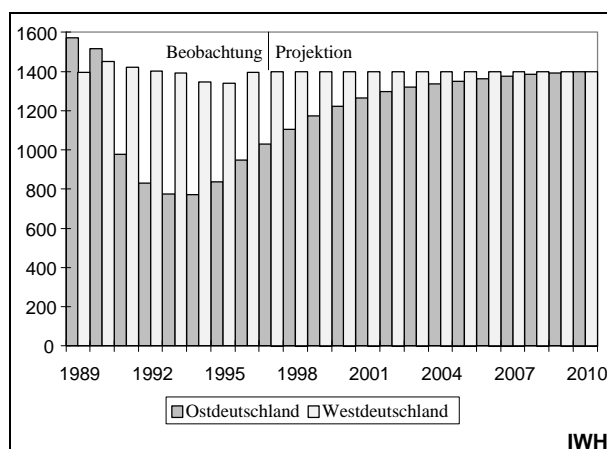
Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

⁵ Die altersspezifischen Geburtenziffern geben die Zahl der Geburten von 1.000 Frauen eines Altersjahrganges innerhalb eines Jahres an. Die Summe der altersspezifischen Geburtenziffern ergibt die zusammengefaßte Geburtenziffer, vgl. Fußnote 4.

Zum Vergleich ist der Verlauf der altersspezifischen Geburtenziffern der DDR von 1989 abgebildet.

Neben der Anpassung des Gebäralters verlieren weitere Gründe, die zum Geburteneinbruch führten (z.B. veränderte Präferenzen nach dem Mauerfall, Unsicherheit über die persönliche und familiäre Situation in der Zukunft) im Zuge der wirtschaftlichen Annäherung nach und nach an Bedeutung. Das Ausmaß des bereits erfolgten Anstieges der Geburtenziffer sowie der angenommenen weiteren Verlauf des Annäherungsprozesses ist in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2:
Zusammengefaßte Geburtenziffern in Ost- und Westdeutschland bis 2010



Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

Lebenserwartung

Trotz eines starken Rückganges der Mortalität in Westdeutschland (innerhalb der vergangenen Dekade stieg die Lebenserwartung um knapp zwei Jahre) wird eine zu vergleichbaren Industrieländern relativ niedrige Lebenserwartung beobachtet (vgl. Tabelle 1). Darum wird auch in Zukunft mit einem weiteren Abnehmen der Sterblichkeit gerechnet.

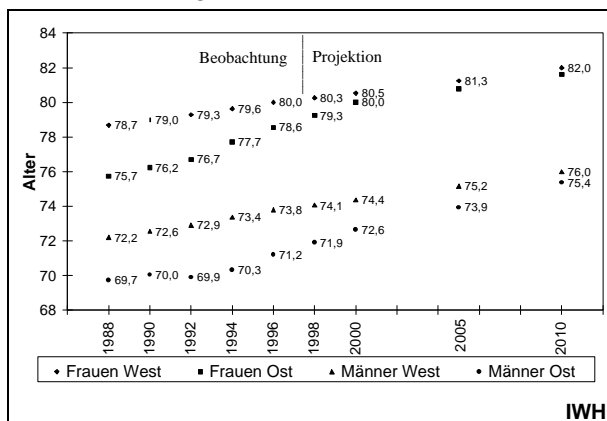
Tabelle 1:
Mittlere Lebenserwartung Neugeborener 1994 in ausgewählten Industrienationen
- in Jahren -

	Frauen	Männer
Japan	83,1	76,5
Frankreich	81,8	73,6
Schweden	81,3	76,1
Italien	81,2	74,7
Deutschland (West)	79,6	73,4

Quelle: Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch für das Ausland, 1996.

Das Tempo wird bis 2010 als gleichbleibend angenommen, die Lebenserwartung wird dann auf 82 Jahre für Frauen und 76 Jahre für Männer gestiegen sein (vgl. Abbildung 3).⁶ Dies stellt keine extrem hohe Annahme dar, da es ähnlich entwickelte Staaten mit einer bereits heute so hohen Lebenserwartung gibt. Der Abstand zwischen den Geschlechtern (Frauen leben im Durchschnitt sechs bis sieben Jahre länger als Männer) wird sich in der Projektion nicht verringern.

Abbildung 3:
Lebenserwartungen in Ost- und Westdeutschland



Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

Unterschiede in der Lebenserwartung zuungunsten der neuen Bundesländer bestehen nach wie vor, bauen sich jedoch in raschem Tempo ab (vgl. Abbildung 3). Die Angleichung der Lebensumstände in Ost- und Westdeutschland führt zu einer Annäherung der Lebenserwartungen, die bei den Geschlechtern unterschiedlich schnell vorangeschritten ist. Bei den Frauen wird die Differenz bis zum Jahr 2000 im wesentlichen verschwunden sein. Bei den Männern stellt sich die Situation etwas anders dar. Nach der Wende kam es zuerst zu einem leichten Absinken der Lebenserwartung. Verursacht wurde dies im wesentlichen durch eine rasant gestiegene Zahl von Todesfällen in der Gruppe der 18- bis 48jährigen Männer. Die Differenz zwischen Ost und West wird sich annahmegemäß innerhalb der nächsten zehn Jahre überwiegend abbauen. Entsprechend den regionalen Unterschieden in Deutschland wird die Lebenserwartung auch mittelfristig etwas geringer bleiben, da die Sterblichkeit in dünner besiedelten Regionen höher liegt.

⁶ Die Lebenserwartung steigt danach bis 2020 annahmegemäß nur noch geringfügig auf 82,6 Jahre bei den Frauen und 76,7 Jahre bei den Männern an.

Wanderungsbewegungen

In Deutschland wurden in der Vergangenheit hohe Einwanderungsüberschüsse registriert. In den letzten Jahren ist der Außenwanderungssaldo von einem sehr hohem Niveau aus (1992: plus 782.000) gesunken, da der u.a. dafür verantwortliche Zuwanderungsdruck aus Osteuropa und der GUS stark zurückgegangen ist und neue gesetzliche Regelungen in der Asylpolitik in Kraft traten. Jedoch kann davon ausgegangen werden, daß Deutschland mittelfristig ein attraktives Migrationsland bleiben wird. Insbesondere mit dem erwarteten Beitritt osteuropäischer Staaten zur EU und den damit sinkenden Mobilitätsschranken sind aus dieser Region neue Zuwanderungen zu erwarten. Das Ausmaß der Zuwanderung hängt dabei in starkem Maß von politischen Setzungen ab, die praktisch nicht zu antizipieren sind. Daher wird von einem gleichbleibenden Niveau ausgegangen, das für Gesamtdeutschland bei 250.000 pro Jahr liegt. Dies bedeutet zwar einen nochmaligen leichten Rückgang gegenüber 1996 (plus 282.000), liegt aber im europäischen Maßstab auf einem hohen Niveau. Der Anteil Ostdeutschlands am Saldo wird sich entsprechend dem Bevölkerungsanteil bei knapp 50.000 einpendeln.

Die Entwicklung der Wanderungen zwischen dem früheren Bundesgebiet sowie den neuen Bundesländern und Berlin-Ost ist seit 1991 gekennzeichnet durch eine Verringerung der Zuzüge aus den neuen Bundesländern und Berlin-Ost bei gleichzeitigem Anstieg der Wanderungen in entgegengesetzter Richtung (vgl. Tabelle 2). Betrag der negative Binnenwanderungssaldo der neuen Bundesländer in den Jahren 1989 und 1990 noch 383.000

Tabelle 2:
Gesamtwanderungssaldo für Ostdeutschland bis 2010

Jahr	Binnenwanderungssaldo (ggü. Westdeutschland)	Außenwanderungssaldo	Gesamtwanderungssaldo
1991	-169.000	21.000	-147.000
1992	-88.000	90.000	2.000
1993	-53.000	77.000	24.000
1994	-27.000	58.000	31.000
1995	-25.000	63.000	38.000
1996	-14.000	49.000	35.000
1997	-10.000	54.000	44.000
...			
2010	-4.000	48.000	44.000

Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

bzw. 359.000 Personen, so war der Bevölkerungsverlust an die alten Bundesländer bis Ende 1996 auf 14.000 Personen gesunken. Es ist anzunehmen, daß der Saldo der Binnenwanderung zwischen Ost und West in Zukunft nur noch eine untergeordnete Rolle spielen wird. Die Verrechnung des Binnenwanderungssaldos mit dem Außenwanderungssaldo führt für Ostdeutschland ab 1997 zu einem Nettobevölkerungsgewinn von 44.000 Personen, der dann konstant bleibt.

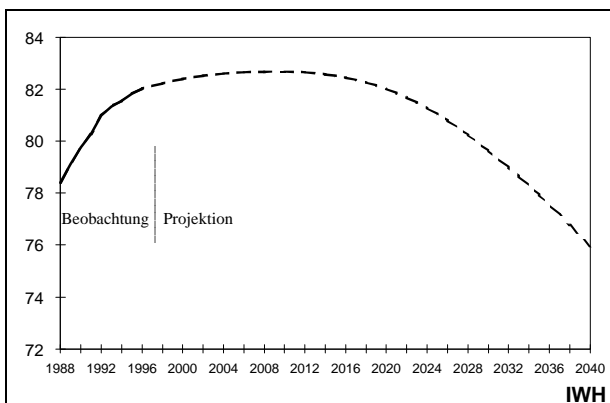
Projektionsergebnisse für Deutschland

Aus der angenommenen Entwicklung von Geburtenziffern, Sterblichkeit und Wanderung folgt für die Bundesrepublik, daß die Bevölkerungszahl nach dem ausgeprägten Anstieg in der letzten Dekade (plus 3,7 Mio. Personen) nur noch leicht anwachsen wird. Die Projektion ergibt bis 2010 einen Zuwachs von 650.000 Menschen.

Durch die geringen Geburtenziffern ist die einfache Reproduktion der Bevölkerung jedoch langfristig nicht gewährleistet. Der bestehende Gestorbenenüberschuß kann ab 2010 auch nicht mehr durch die traditionell hohe Zuwanderung in die Bundesrepublik ausgeglichen werden. Dann sinkt die Einwohnerzahl Deutschlands von 82,7 Mio. Menschen mit zunehmender Geschwindigkeit ab (vgl. Abbildung 4). Der Bevölkerungsverlust beträgt im Jahr 2020 schon etwa 130.000 Personen und wächst bis 2040 auf 410.000 Menschen im Jahr. Somit wohnen am Ende des Vorhersagezeitraumes nur rund 76 Mio. Menschen in Deutschland.

Dieses Szenario ergibt sich trotz eines als gleichmäßig angenommenen Saldos der Außenwanderung von 250.000 Menschen pro Jahr. Verschiedene Varianten zur Höhe des Migrationssaldos ver-

Abbildung 4:
Bevölkerungsentwicklung in Deutschland
- in Mio. Personen -



Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

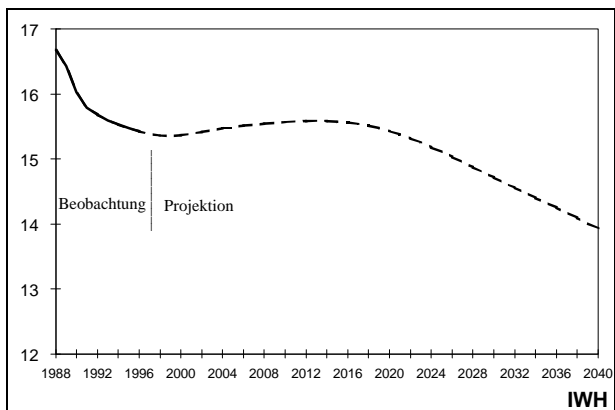
schieben sowohl den Zeitpunkt des Umkehrpunktes als auch die maximale Einwohnerzahl, jedoch wird der prinzipielle Verlauf in der Bevölkerungsentwicklung mit einem mittelfristig einsetzenden Bevölkerungsverlust bestätigt.⁷

Projektionsergebnisse für Ostdeutschland

Die Veränderungen der Bestimmungsfaktoren der demographischen Entwicklung führen dazu, daß sich der Bevölkerungsrückgang in Ostdeutschland verlangsamt, da sich die bestehende Lücke zwischen Geborenen und Gestorbenen – ebenso wie bereits im Westen Deutschlands – verringern wird. Dennoch fällt die Bevölkerungszahl von 1996 bis 1999 um weitere 75.000. Im Vergleich zum Bevölkerungsrückgang von ca. 1 Mio. Personen zwischen 1988 und 1992 ist dieser Verlust allerdings gering. Da der Binnenwanderungssaldo mit den alten Bundesländern schon praktisch keine Rolle mehr für die Bevölkerungsentwicklung spielt und aus dem Ausland die Zuzüge überwiegen, ist nach 1999 innerhalb von gut zehn Jahren sogar ein kumulierter Bevölkerungsgewinn von etwa 240.000 zu erwarten. In etwa 15 Jahren dominieren jedoch die ungünstigen Altersstruktureffekte über die Nettozuwanderung, womit die Bevölkerungszahl wieder zu sinken beginnt (vgl. Abbildung 5).

Ebenso bedeutend wie die Veränderungen des Bevölkerungsbestandes sind die Verwerfungen in der Altersstruktur, die aus dem Geburteneinbruch, den Abwanderungen und dem Anstieg der Lebenserwartung resultieren. Die Veränderung der Pro-

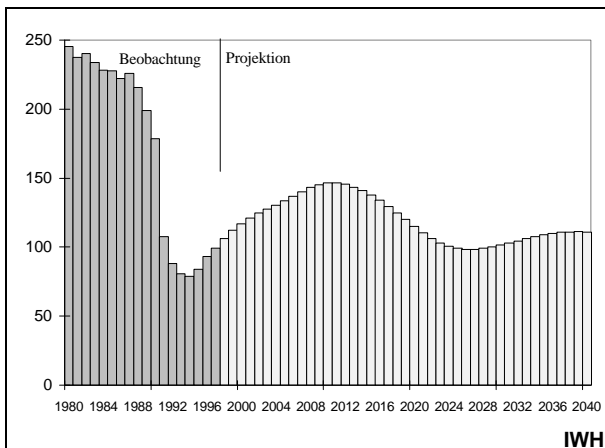
Abbildung 5:
Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland
- in Mio. Personen -



Quelle: Bis 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

⁷ Vgl. z.B. auch: Entwicklung der Bevölkerung bis 2040, Ergebnisse der achten Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, in: Wirtschaft und Statistik 7/94, S. 497-503.

Abbildung 6:
Zahl der Geborenen in Ostdeutschland
- in 1.000 Personen -



Quelle: Bis 1997 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

portionen zwischen alten und jungen Menschen als ein gesamtdeutsches Problem ist auch in Ostdeutschland nicht erst seit der Wende zu beobachten. Allerdings hat der Geburteneinbruch nach der Vereinigung die sogenannte Altersschiefe der Verteilung verstärkt. Die Anzahl der Geburten ist von 200.000 im Jahr 1989 auf knapp 79.000 in Jahr 1994, also auf weniger als die Hälfte gesunken. Im Jahr 1997 sind die Geburtenzahlen jedoch bereits wieder auf über 98.000 angestiegen. Es wird erwar-

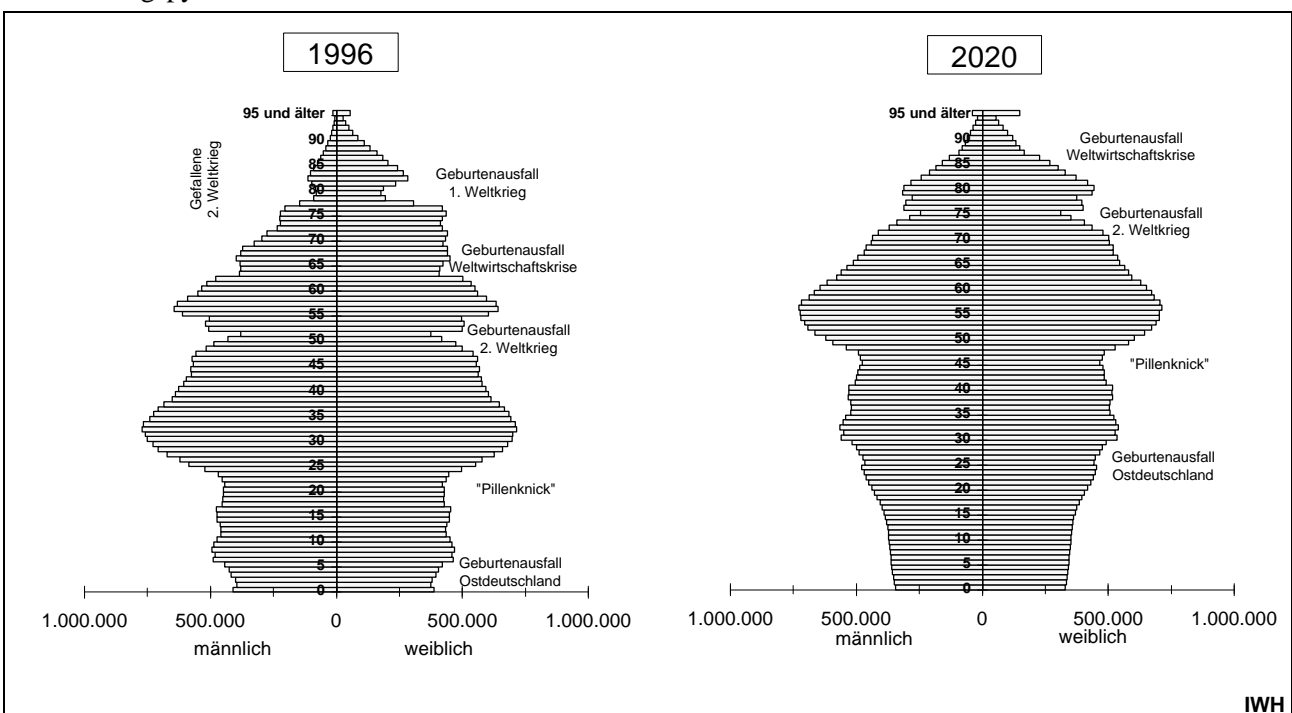
tet, daß die Geburtenzahlen bis 2010 auf 145.000 steigen werden. In Abbildung 6 ist darüber hinaus auch zu sehen, wie sich Altersstruktureffekte auf die Geburtenzahlen auswirken. Trotz einer als gleichbleibend angenommenen Geburtenziffer von 1.400 Geburten je 1.000 Frauen von 2010 an verringert sich die Zahl der Geburten danach wieder und sinkt um 2025 auf unter 100.000. So setzt sich nach 25 bis 30 Jahren der Geburteneinbruch wie eine auslaufende Welle fort.

Langfristige Konsequenzen der demographischen Verwerfungen in Deutschland

Hinter der Entwicklung der Bevölkerungszahl stehen tiefgreifende Veränderungen innerhalb der verschiedenen Altersgruppen. Durch die geringen Geburtenzahlen haben künftige Kindergenerationen nur rund zwei Drittel des Umfanges ihrer Elterngeneration. Die heute schon geringe Zahl Neugeborener wird weiter schrumpfen (vgl. Abbildung 7). Aus der Bevölkerungspyramide für 2020 wird deutlich, daß auf der anderen Seite stark besetzte Jahrgänge das Rentenalter erreichen. Die Bevölkerungspyramide nimmt die Form eines Pilzes an, dies entspricht der typischen Form einer schrumpfenden Bevölkerung.

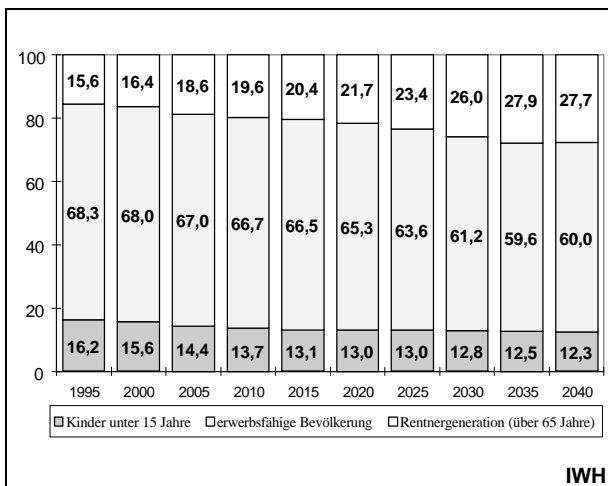
Eine Folge der geschilderten Entwicklung ist eine Verschiebung der Proportionen zwischen den ein-

Abbildung 7:
Bevölkerungspyramide in Deutschland 1996 und 2020



Quelle: Für 1996 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

Abbildung 8:
Bevölkerungsstrukturänderungen in Deutschland
bis zum Jahr 2040
- in vH -



Quelle: Für 1995 Statistisches Bundesamt; IWH-Projektion.

zelen Generationen. Verstärkt wird dieser Effekt durch die steigende Lebenserwartung, da jede Person dadurch länger im Rentenalter ist.⁸

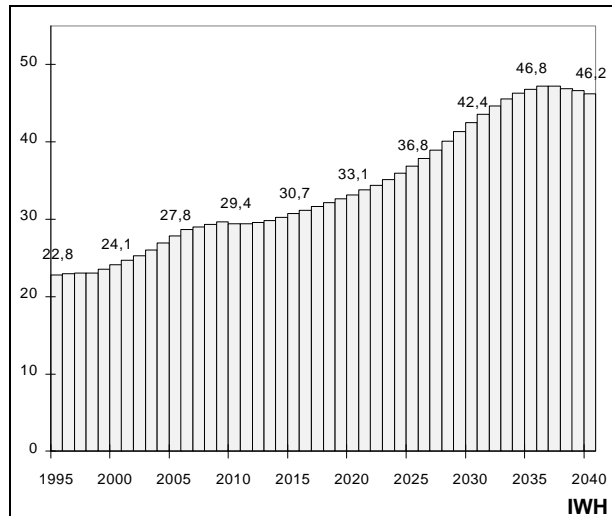
So sinkt der Anteil der Kinder unter 15 Jahren von 1995 mit 16,2 vH bis 2020 auf 13,0 vH. Entgegengesetzt verläuft die Entwicklung bei der Rentnergeneration (über 65jährige): von 15,6 vH im Jahr 1995 auf 21,7 vH im Jahr 2020. Diese Entwicklung setzt sich weiter fort. Im Jahr 2035 hat sich der Anteil der Senioren an der Bevölkerung mit 27,9 vH fast verdoppelt (vgl. Abbildung 8). Trotz des oben beschriebenen Bevölkerungsrückganges ab 2010 vergrößert sich die Zahl der Altersrentner absolut von derzeit etwa 13,2 Mio. auf 21,7 Mio. im Jahr 2035.

Die Zuwanderung kann diesem Prozeß entgegenwirken, da die Immigranten eine wesentlich günstigere Altersstruktur als die deutsche Bevölkerung (hoher Anteil junger Erwachsener und Jugendlicher) haben. So wird auch für die Zukunft angenommen, daß rund 70 vH der Zuwanderer jünger als 30 Jahre sind. Dieser Migrationseffekt wird die Altersstrukturprobleme Deutschlands, wie oben gezeigt, jedoch nur geringfügig entschärfen können.⁹

⁸ Unterstellt wird eine gleichbleibende Regelaltersgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung.

⁹ Eine Untersuchung der fiskalischen Entlastungen durch Zuwanderung findet sich in: BONIN, H.; RAFFELHÜSCHEN, B.; WALLISER, J.: Can Immigration Alleviate the Demographic Burden?, Discussion Paper Nr. 53/97, Institut für Finanzwissenschaft, Universität Freiburg i. Br., 1997.

Abbildung 9:
Alterslastquote:
- Zahl der Rentner (über 65jährige) je 100 Erwerbsfähige (15- bis 65jährige) -



Quelle: Berechnungen des IWH.

Die Bedeutung der geschilderten Entwicklung für die Sozialversicherungssysteme kann anhand des Verlaufs der Alterslastquote eindrücklich belegt werden. Mit dieser Quote wird die Zahl der Rentner (über 65jährige) mit der erwerbsfähigen Bevölkerung (15- bis 65jährige) ins Verhältnis gesetzt (vgl. Abbildung 9).¹⁰

So läßt sich mit dieser Kennzahl der Anstieg der „demographischen Last“ zwischen 2020 und 2035 quantifizieren. Die Alterslastquote gibt jedoch nicht die direkte Belastung wieder, da nicht alle Personen im erwerbsfähigen Alter erwerbstätig sind und es auf der anderen Seite auch erwerbstätige (Alters-) Rentner gibt. Weiterhin bleibt hierbei unberücksichtigt, daß sich die institutionellen Rahmenbedingungen zur Rentenregelung in den nächsten 40 Jahren ändern können. Jedoch bleibt die demographisch induzierte Entwicklung ungünstig für die Sozialversicherungssysteme.

Wolfram Kempe
(wke@iwh.uni-halle.de)

¹⁰ In der Literatur werden verschiedene Altersabgrenzungen für diese Kennzahl angegeben (z.B. die 60jährigen im Verhältnis zu den 20- bis unter 60jährigen). Dies ändert jedoch nichts an der prinzipiellen Entwicklung dieser Kennzahl, nur an ihrer absoluten Höhe. Für einen internationalen Vergleich dieser Kennzahl (mit der zweiten Altersabgrenzung) siehe z.B. WEIL, D. N.: The Economics of Population Aging, in: ROSENZWEIG, M. R.; STARK, O. (eds.): Handbook of Population and Family Economics, Vol. 1B, Elsevier. Amsterdam, 1997.

Disinflation trotz Mehrwertsteuererhöhung 1998

Trotz verschiedener Angebotsschocks, die tendenziell einen Preisniveauschub erzeugen, war der Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung in der Bundesrepublik 1997 niedrig und blieb mit 1,8 vH im mittleren Bereich der von der Bundesbank anvisierten Inflationsspanne. In diesem Jahr wird sich der Anstieg des Preisniveaus trotz der Mehrwertsteuererhöhung nicht beschleunigen, sondern verlangsamen. Ausschlaggebend sind die erneut sinkenden Lohnstückkosten infolge eines Zurückbleibens der Lohnentwicklung hinter dem Produktivitätszuwachs. Der daraus resultierende Anstieg der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist stärker, als durch die Inflationsdifferenz gegenüber dem Ausland angezeigt ist, weil die Mehrwertsteuer, die sich 1998 mit etwa 0,3 Prozentpunkten auf den Preisniveaustieg niederschlägt, nicht auf Exportgüter, wohl aber auf Importgüter erhoben wird. Trotz der Abschwächung des Preisniveaustiegs, einer Disinflation, besteht bei unveränderter Wechselkursentwicklung angesichts der gefestigten Konjunktur im gesamten künftigen Euroraum derzeit kein geldpolitischer Handlungsbedarf.

In den neuen Ländern wurde der Anstieg des Preisindex der Lebenshaltungskosten 1997 stärker von den Sonderfaktoren beeinflusst, die auch die westdeutsche Entwicklung prägten. Insbesondere der Anstieg der administrierten Preise bewirkte, daß das Preisniveau hier mit 2,1 vH deutlich kräftiger stieg. In diesem Jahr ist eine weitere Angleichung der Preisniveaumentwicklung zu erwarten. Da die Mehrwertsteuererhöhung in Ostdeutschland etwas stärker zu Buche schlägt, wird der Anstieg des Preisindex für die Lebenshaltung jedoch leicht über der westdeutschen Rate liegen.

Inflationsprognose als Zwischenziel der Geldpolitik

Für die wirtschaftliche Entwicklung ist nicht nur das Niveau, sondern auch die Stabilität der Inflationsrate von Bedeutung. Aus diesem Grunde setzen sich die meisten Zentralbanken in den entwickelten Industrieländern – darunter auch die Bundesbank – implizit oder explizit ein Inflationsziel, an dem sie den Einsatz ihres geldpolitischen Instrumentariums, insbesondere die für das Bankensystem geltenden kurzfristigen Refinanzierungssätze, ausrichten.¹¹ In

¹¹ Eine ausführliche Diskussion einer geldpolitischen Strategie mit Inflationsziel (inflation targeting) liefern BERNANKE, B.

Anbetracht der zeitlichen Wirkungsverzögerung der Geldpolitik ist es dabei zweckmäßig, ein Zwischenziel zu formulieren, das in einem stabilen Zusammenhang zu dem eigentlichen Ziel – der angestrebten Inflationsrate – steht. Die Bundesbank hat in den vergangenen 23 Jahren stets die Entwicklung des Geldmengenaggregats M3 als Zwischenziel verwendet und angekündigt. Ist jedoch eine kurzfristige Stabilität zwischen der Geldmenge und der Inflationsrate nicht gegeben, ist dieses Zwischenziel untauglich. Ein stabiler kurzfristiger Zusammenhang ist für die Europäische Währungsunion, insbesondere in ihrer Anfangsphase, nicht zu erwarten. Als alternatives Zwischenziel der Geldpolitik bietet sich daher eine umfassende Inflationsprognose an.¹²

Bereits heute sind die Inflationstendenzen in der gesamten, höchstwahrscheinlich 11 Nationen umfassenden Europäischen Währungsunion für die Geldpolitik entscheidend. Aus zwei Gründen wird aber auch nach Beginn der EWU ein Bedarf für nationale Inflationsprognosen bestehen. Erstens besteht aus nationaler Sicht ein Interesse an einer Inflationsprognose, da zwei Makropolitikbereiche weiterhin in nationaler Verantwortung sein werden: die Fiskal- und die Lohnpolitik. Ein stabilitätsgerechtes Verhalten beider Politikbereiche erfordert eine nationalspezifische Analyse und Prognose des Preisniveaustiegs, sofern Konjunkturzyklen divergieren und asymmetrische Angebots- oder Nachfrageschocks auftreten. Zweitens sind die regionalen Determinanten der Inflationsentwicklung auch für die Geldpolitik der Europäischen Zentral-

S.; MISHKIN, F. S. (1997): Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy? NBER Working Paper No. 5893. – Vgl. auch FISCHER, S. (1996): Why Are Central Banks Pursuing Long-Run Price Stability? in: Achieving Price Stability. Symposium Proceedings 1996, Federal Reserve Bank of Kansas City, S. 7-34, und CECCHETTI, S. G. (1997): Central Bank Policy Rules: Conceptual Issues and Practical. NBER Working Paper No. 6306.

¹² Vgl. ISSING, O. (1998): The problem of credibility of the European Central Bank. Vortrag. Chicago, 4. Januar 1998. – Siehe auch BERNANKE, B. S.; WOODFORD, M. (1997): Inflation Forecasts and Monetary Policy. NBER Working Paper No. 6157, und SVENSSON, L. E. O. (1996): Inflation Forecast Targeting: Implementating and Monitoring Inflation Targets. NBER Working Paper No. 5797. Die Inflationserwartungen der privaten Marktteilnehmer, die sich beispielsweise im Kapitalmarktzins widerspiegeln oder in Umfragen erhoben werden können, sind nicht als Zwischenziel geeignet, da sie mit zunehmender Glaubwürdigkeit eines gegebenen Inflationsziels an Informationsgehalt verlieren.

bank von Bedeutung, da sie so Sonderentwicklungen, wie beispielsweise regional differierende Änderungen indirekter Steuern, identifizieren und berücksichtigen bzw. vernachlässigen kann.

Bei der Entwicklung einer Inflationsprognose für Deutschland 1998 ist es hilfreich, zunächst die einzelnen Bestimmungsfaktoren des Preisauftriebs im Jahre 1997 zu analysieren. Sonderfaktoren, die in diesem Jahr nicht mehr wirksam werden, können so isoliert werden und es kann eine Aussage über die „Kerninflation“ getroffen werden.¹³ Die künftige Entwicklung der Kerninflation kann sodann anhand verschiedener monetärer und realer Indikatoren abgeschätzt werden, wobei sowohl angebotsseitige als auch nachfrageseitige Bestimmungsfaktoren in die Analyse einfließen.

Inflation 1997: stark gegenläufige Einflüsse

Im Jahre 1997 lag der Anstieg der Preise für die Lebenshaltung in Westdeutschland trotz verschiedener negativer Angebotschocks bei knapp 1,8 vH und damit im mittleren Bereich der mit einer Spanne zwischen 1,5 vH und 2 vH angestrebten Inflationsrate der Bundesbank.^{14,15} Zu den negativen Angebotschocks zählten die Anhebung der Renten-

und Krankenversicherungsbeiträge um 1,1 bzw. 0,4 Prozentpunkte, ein Anstieg der Einfuhrpreise um 3,2 vH, die Erhöhung diverser administrierter Preise (insbesondere Rundfunk- und Fernsehgebühren, Rezeptgebühren, Mieten im sozialen Wohnungsbau, Gebühren kultureller Einrichtungen und Bildungseinrichtungen)¹⁶ um insgesamt 3,6 vH und ein Anstieg der Mieten im freifinanzierten Wohnungsbau um 2,5 vH. Dabei schlugen sich diese Schocks zum Teil direkt im Preisindex der Lebenshaltung nieder und zum Teil indirekt über den Anstieg der inländischen Produktionskosten und damit des Erzeugerpreisindex.

Direkt auf den Preisindex der Lebenshaltung wirkte der Anstieg der Wohnungsmieten (einschließlich des sozialen Wohnungsbaus) um 2,6 vH. Bei einem Anteil der gesamten Wohnungsmieten am Warenkorb von gut 19 vH ergab sich eine Erhöhung des Preisindex der Lebenshaltung von knapp 0,55 Prozentpunkten (vgl. Abbildung 1). Die administrierten Preise trugen mit insgesamt 0,6 Prozentpunkten zum Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung im Vorjahresvergleich bei. Auf den sozialen Wohnungsbau entfielen dabei 0,1 Prozentpunkte. Die Zuzahlungen zu Rezeptgebühren schlugen mit einer Erhöhung um 64 vH am stärksten zu Buche. Für sich genommen bewirkte die Erhöhung

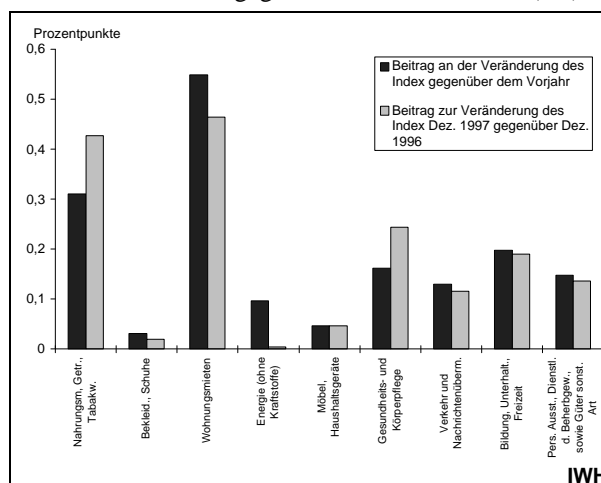
¹³ Vgl. QUAH, D.; VAHEY, S. P. (1995): Measuring core inflation. The Economic Journal. Royal Economic Society; 105 (1995), 432, S. 1130-1144. – ROGER, S. (1995): Measures of Underlying Inflation in New Zealand, 1981-95. Discussion Paper Series G95/5. Reserve Bank of New Zealand.

¹⁴ Sämtliche Berechnungen erfolgen auf der Basis von Daten des Statistischen Bundesamts. Im Falle von saisonbereinigten Zahlen wurde auf Daten der Bundesbank zurückgegriffen, die sich ebenfalls auf die Datenbasis des Statistischen Bundesamts stützen. Siehe Statistisches Bundesamt. Preise. Fachserie 17. 1997. Reihe 2: Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte, Reihe 7: Preisindizes für die Lebenshaltung, Reihe 8: Preisindizes für die Ein- und Ausfuhr, sowie Deutsche Bundesbank: Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen. Statistisches Beiheft zum Monatsbericht, diverse Ausgaben.

¹⁵ Als Angebotsschock werden kosteninduzierte Veränderungen der relativen Preise bezeichnet, die sich infolge von Nominallohn- oder Preisrigiditäten in einer Veränderung des Preisniveaus niederschlagen können. Siehe BALL, L.; MANKIW, G. N. (1995): Relative-price changes as aggregate supply shocks. The Quarterly Journal of Economics, 110 (1995), S. 161-193. – SHAPIRO, M. D. (1994): Supply shocks in macroeconomics. The New Palgrave Dictionary of Money and Finance. Ed. by Newman, P., Milgate, M. and Eatwell, J., Macmillan. London, S. 611-615. Eine monetäre Akkommodierung eines negativen Angebotschocks rechtfertigt unter anderem TAYLOR, J. B. (1996): How Should Monetary Policy Respond to Shocks While Maintaining Long-Run Price Stability? – Conceptual Issues, in: Achieving Price Stability. Symposium Proceedings 1996, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole. Wyoming, S. 181-195.

Abbildung 1:
Beiträge einzelner Gütergruppen zum Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung (früheres Bundesgebiet)

- Veränderung gegenüber dem Vorjahresdurchschnitt und Dezember 1997 gegenüber Dezember 1996 (vH) -



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IWH.

¹⁶ Zur Abgrenzung der staatlich beeinflussten, sogenannten administrierten Preise siehe STATISTISCHES BUNDES-

der Rezeptgebühren einen Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung von 0,12 Prozentpunkten und trug maßgeblich zu dem kräftigen Preisanstieg der Güter für Gesundheit und Körperpflege bei (vgl. Abbildung 1). Im Vormonatsvergleich belief sich der so bewirkte Preisniveauschub im August sogar auf 0,2 vH (vgl. Abbildung 2). Aber auch der Anstieg der Rundfunk- und Fernsehgebühren, der Gebühren von Kultur- und Bildungseinrichtungen (Gütergruppe Bildung, Freizeit, Unterhaltung) sowie die veränderte Regelung der Kraftfahrzeugsteuer und die Erhöhung sonstiger Gebühren (Gütergruppe Persönliche Ausstattung u.a.) trugen deutlich zum Anstieg der Lebenshaltungspreise bei.

Ebenfalls überdurchschnittlich kräftig entwickelten sich die Preise landwirtschaftlicher Produkte, die infolge ungünstiger Witterungsbedingungen und erhöhter Einfuhrpreise entscheidend dafür waren, daß die Gütergruppe Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren den Preisindex um gut 0,3 Prozentpunkte erhöhte.

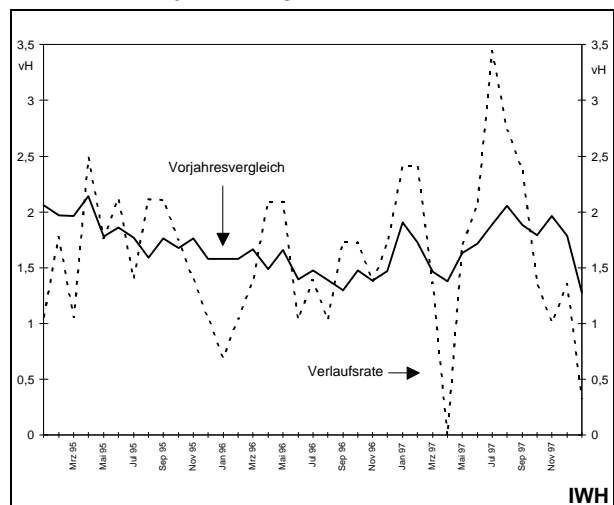
Die Einfuhrpreise schlugen sich nicht nur direkt über die Preise importierter Verbrauchsgüter, sondern auch indirekt über importierte Vorprodukte und eine dadurch bewirkte Erhöhung der inländischen Produktionskosten auf die Lebenshaltungspreise nieder. Der Anstieg der Einfuhrpreise speiste sich aus zwei Quellen. Erstens wertete die D-Mark gegenüber den Währungen der 18 führenden Industrieländer im Jahresdurchschnitt um 5 vH ab, so daß sich die D-Mark-Preise importierter Güter und Dienstleistungen erhöhten.¹⁷ Zweitens stiegen die internationalen Rohstoffpreise im Jahresdurchschnitt um gut 13 vH und trugen über einen Anstieg der Produktionskosten sowie direkt, beispielsweise

AMT (1997): Preise. Preisindizes für die Lebenshaltung. Fachserie 17, Reihe 7, S. 11.

¹⁷ Dabei hängen die Wirkungen von Wechselkursänderungen auf die Einfuhrpreise entscheidend von den Kosten- und Wettbewerbsverhältnissen auf den jeweiligen Märkten ab. Bei einem vollständigen *Pass-through* schlägt sich eine Abwertung der D-Mark bei gegebenen in- und ausländischen Kostenniveaus in einer entsprechenden Erhöhung der Preise importierter Güter nieder. Das andere Extrem, ein *Pricing-to-Market*, läßt die Absatzpreise unverändert, so daß sich eine Wechselkursänderung nur auf die Erlösspanne der Importeure auswirkt, die ein Interesse an der Verteidigung ihrer Marktanteile haben. Die deutschen Einfuhrpreise reagieren relativ stark auf eine Änderung des Wechselkurses. DEUTSCHE BUNDESBANK (1997): Wechselkurs und Außenhandel. Monatsbericht, Januar 1997, S. 43 ff. – Vgl. auch KRUGMAN, P. R. (1986): Pricing to market when the exchange rate changes. NBER Working Paper No. 1926.

Abbildung 2:

Monatliche Veränderung des Preisindex der Lebenshaltung: Verlaufsrate (saisonbereinigte Jahresrate)^a und Vorjahresvergleich^b (Deutschland)



^a Veränderung in den jeweils letzten 3 Monaten auf Jahresrate (vH) umgerechnet. – ^b Veränderung gegenüber Vorjahresmonat (vH).

Quelle: Deutsche Bundesbank; Berechnungen des IWH.

im Falle von Heizöl und Benzin, zum Anstieg des Preisniveaus bei.

Senkend auf die Erzeugerpreise und damit indirekt auf die Preise der Lebenshaltung wirkten insbesondere die Löhne und Gehälter, die im früheren Bundesgebiet um 2,4 Prozentpunkte hinter dem Anstieg der Produktivität zurückblieben. Anders als die Löhne und Gehälter im engeren Sinne wirkten die staatlich beeinflussten Lohnnebenkosten kostenerhöhend. Der Anstieg der Beitragssätze der Renten- und Krankenversicherungen um 1,1 Prozentpunkte bzw. 0,4 Prozentpunkte erhöhte die Arbeitgeberbeiträge um reichlich 3 vH. Faßt man die Entwicklung der Löhne und Gehälter und der Lohnnebenkosten zusammen, so ergab sich dennoch ein Rückgang der Lohnstückkosten um 1,6 vH. Dieser Rückgang der Lohnstückkosten kam am deutlichsten in den Preisen langlebiger, hochwertiger Gebrauchsgüter zum Ausdruck, die im Beobachtungszeitraum leicht sanken.

Insgesamt dürfte der Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung die Kerninflationsrate 1997 in Westdeutschland infolge von Sonderfaktoren um mehrere Zehntel Prozentpunkte überzeichnet haben.

Leichte Disinflation im Jahre 1998

Im Jahre 1998 dürfte es im Vorjahresvergleich zu einer leichten Abschwächung des Preisniveauanstiegs gemessen an dem Preisindex der Lebenshaltung kommen. Dabei werden die vom Statistischen

Bundesamt veröffentlichten Veränderungsdaten gegenüber dem Vorjahresmonat deutliche Schwankungen aufweisen, die auf das Auslaufen von Basiseffekten einerseits und die Einführung der Mehrwertsteuer andererseits zurückzuführen sein werden.

Die Lohnstückkosten werden 1998 weniger stark fallen als im Vorjahr, würden aber für sich genommen dennoch ein Sinken des Preisniveaus begründen.

Die Einfuhrpreise dürften im *Verlauf* dieses Jahres bedeutend langsamer ansteigen als 1997. Maßgeblich hierfür werden der sich kaum verändernde Außenwert der D-Mark, relativ stabile Rohstoffnotierungen und ein geringer Anstieg der nationalen Inflationsraten in den Haupthandelspartnerländern sein. Im Jahresverlauf 1998 geht das IWH von einem nahezu unveränderten Außenwert der D-Mark aus, wobei eher mit einem leichten Anstieg, d.h. einer Aufwertung der D-Mark, gerechnet wird. Es wird kein bedeutender Anstieg der in den letzten Monaten stark gesunkenen Rohstoffpreise erwartet. Insbesondere dürfte der Ölpreis weitgehend stabil bleiben und angesichts der Nachfrageabschwächung infolge der wirtschaftlichen Krise in Südostasien bei gleichzeitig erhöhtem Angebot die Verluste der letzten Monate bestenfalls wettmachen.

Im *Vorjahresvergleich* kommt es demgegenüber zu einer leichten Verringerung des Außenwerts der D-Mark um etwa 0,5 vH. Da die D-Mark vorwiegend im ersten Halbjahr 1997 abwertete, wirkt sich diese Verringerung des Außenwerts im Vorjahresvergleich in erster Linie im ersten Halbjahr preistreibend aus. Ein ähnlicher statistischer Basiseffekt tritt bei den Preisen für Roh- und Kraftstoffe auf. Auch diese stiegen maßgeblich in den ersten acht Monaten des Jahres, weshalb es 1998 bei der üblichen Vorjahresmonatsbetrachtung zunächst zu einer Überzeichnung der laufenden Inflationsrate kommt, die im späteren Verlauf des Jahres entfällt. Im August läuft zudem der statistische Einfluß der Erhöhung der Rezeptgebühren und der Kraftfahrzeugsteuer aus (vgl. Abbildung 2). Der zu erwartende sprunghafte Anstieg des Preisniveaus infolge der Mehrwertsteuererhöhung dürfte sich daher spätestens in zweiten Halbjahr 1998 zurückbilden. Für sich genommen wird die Mehrwertsteuererhöhung allerdings im April einen deutlichen Preisniveauschub von gut 0,4 vH gegenüber dem Vormonat erzeugen.¹⁸ Angesichts der derzeit rückläufigen Er-

zeugerpreise – saisonbereinigt um 0,3 vH im Januar gegenüber dem Vormonat – und eines nur knapp über 1 vH liegenden Anstiegs der Lebenshaltungspreise im Vorjahresvergleich dürfte der Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung selbst im April im Vorjahresvergleich deutlich unter 2 vH liegen und in den folgenden Monaten, wie beschrieben, auf knapp 1,5 vH sinken.

Sofern die administrierten Preise nicht überdurchschnittlich stark angehoben werden, dürfte der Gesamteffekt staatlich bewirkter Preissteigerungen in diesem Jahr geringer ausfallen als die kombinierte Wirkung der gestiegenen Lohnnebenkosten und der administrierten Preise im Jahre 1997. Dabei ist eine Erhöhung der Abgaben, insbesondere der Lohnnebenkosten, nicht zu erwarten.

Auch die bedeutendsten vorlaufenden Indikatoren der aggregierten Gesamtnachfrage – die verschiedenen Geldmengenaggregate und das Kreditvolumen – deuten auf keine nachfrageseitig induzierte Inflationsbeschleunigung hin. Das Wachstum der Geldmenge M3 lag 1997 etwa in der Mitte des von der Bundesbank angestrebten Zielkorridors und damit um gut 1½ Prozentpunkte unterhalb des Zielpfades, den die Wirtschaftsforschungsinstitute als stabilitätsgerecht erachteten.¹⁹ Das Geldmengenwachstum, das sich bereits in der zweiten Hälfte 1997 abschwächte, entwickelt sich bisher auch in diesem Jahr nur mäßig, und dies, obwohl der Zuwachs des Geldkapitals bei den Banken mit einer saisonbereinigten Jahresrate von 4½ vH in den letzten 6 Monaten ebenfalls gering ausfiel und so eher auf eine Überzeichnung der nachfragewirksamen Liquidität durch M3 hindeutet. Im Januar und Februar dieses Jahres erhöhte sich die Geldmenge M3 saisonbereinigt und auf Jahresrate hochgerechnet um nur 3,1 vH bzw. 2,8 vH gegenüber dem Durchschnittswert des vierten Quartals 1997.²⁰

Preisindex der Lebenshaltung auf Jahresbasis in Höhe von etwa 0,3 vH. ARBEITSKREIS KONJUNKTUR: Jahresausblick. Deutschland 1998 – Aufschwung gefestigt, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 2/1998, S. 9.

¹⁹ Vgl. DIW; HWWA; ifo; IfW; IWH; RWI: Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Herbst 1996, in: *Wirtschaft im Wandel* 14/1996, S. 36 f. – Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Herbst 1997, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 15/1997, S. 24 f.

²⁰ Schwer nachzuvollziehen ist daher die Aussage der Bundesbank in ihrem Monatsbericht Februar 1998 (S. 13), daß die Geldmenge M3 im Jahresdurchschnitt 1997 „aufgrund der starken Zunahme am Jahresanfang mit gut 6 % ... stärker als angestrebt gewachsen“ sei und folglich die „Liquiditätsausstattung der Wirtschaft ... also weiterhin eher reichlich“ sei.

¹⁸ Da die Mehrwertsteuererhöhung lediglich in neun Monaten dieses Jahres wirksam wird, ergibt sich ein Anstieg des

Weder das weiter gefaßte Geldmengenaggregat *M3 erweitert* noch die engeren Abgrenzungen *M1* und *M2* zeichnen ein nennenswert anderes Bild der monetären Entwicklung. Ebenfalls verhalten war die Ausweitung der Bankkredite der Geschäftsbanken. Der Verlauf der monetären Indikatoren steht in Einklang mit der Prognose einer weitgehend verhaltenen Entwicklung der diversen gesamtwirtschaftlichen Nachfrageaggregate.²¹ Lediglich die Investitionen, die ihrerseits kapazitätserhöhend wirken, ziehen deutlich an. Die Exportnachfrage bleibt kräftig, der Anstieg schwächt sich jedoch ab. In den Jahren 1998 und 1999 dürfte der Anstieg des Bruttoinlandsproduktes in etwa der Höhe des Anstiegs des Produktionspotentials entsprechen, so daß die Preiserhöhungsspielräume der Unternehmen begrenzt bleiben.

Der Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung in den neuen Ländern

In den neuen Ländern lag der Preisniveauanstieg mit 2,1 vH merklich über der westdeutschen Rate. Die Berechnung des Preisindex für die Lebenshaltung des Statistische Bundesamts basiert zwar auf identischen Gütern für das frühere Bundesgebiet und die neuen Länder einschließlich Berlin-Ost. Infolge der unterschiedlich hohen Anteile der Warengruppen am Warenkorb im Basisjahr 1991 werden die einzelnen Warengruppen jedoch anders gewichtet. Dies ist der eine Grund für die divergierende Inflationsentwicklung in Ost- und Westdeutschland. Der zweite Grund ist eine regionalspezifische Preisentwicklung bei einzelnen Waren bzw. Warengruppen.

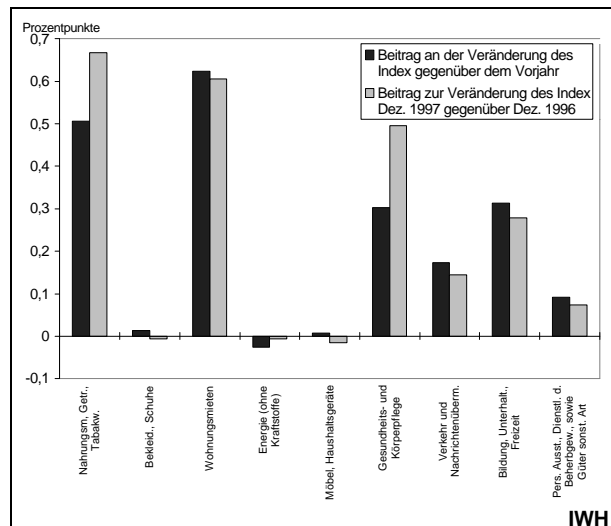
So schlug sich der gesamtdeutsche Anstieg der Nahrungsmittelpreise aufgrund des höheren Gewichts im ostdeutschen Warenkorb mit 0,5 Prozentpunkten deutlich stärker in der Erhöhung des Preisindex der Lebenshaltung nieder als in Westdeutschland. Aus demselben Grund bewirkte die Erhöhung der Rezeptgebühren einen Anstieg der Lebenshaltungspreise um 0,27 Prozentpunkte gegenüber 0,12 Prozentpunkten im früheren Bundesgebiet (Warengruppe Gesundheits- und Körperpflege in Abbildung 3). Insgesamt erzeugte die Erhöhung staatlich beeinflusster administrierter Preise einen Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung um 1,3 Prozentpunkte in den neuen Ländern.

Dabei wirkten sich die administrierten Preise infolge einer kräftigen Anhebung der Mietnebenkosten (insbesondere Straßenreinigung, Müllabfuhr

Abbildung 3:

Beiträge einzelner Gütergruppen zum Anstieg des Preisindex der Lebenshaltung in den neuen Ländern 1997

- Veränderung gegenüber dem Vorjahresdurchschnitt und Dezember 1997 gegenüber Dezember 1996 (vH) -



Quelle: Statistische Bundesamt; Berechnungen des IWH.

und Abwasserbeseitigung) auch bei den Wohnungsmieten aus. Die Wohnungsmieten trugen trotz eines erheblich geringeren Gewichts am Warenkorb mit 0,62 Prozentpunkten etwas stärker zum Preisniveauanstieg bei als in Westdeutschland. Anders als in Westdeutschland sanken in den neuen Ländern demgegenüber beispielsweise die Energiepreise (ohne Kraftstoffe) und bewirkten isoliert betrachtet einen Rückgang des Preisindex. Diese regionalspezifische Entwicklung ist insbesondere auf die Preise der Fernwärme zurückzuführen, die im Vorfeld der Deregulierung des Energiemarktes und bei steigendem Preiswettbewerb deutlich nachgaben.

In diesem Jahr wird sich infolge der Beruhigung der Nahrungsmittelpreise und der ostdeutschen Mietentwicklung eine weitere Angleichung der Inflationsraten ergeben. Insbesondere infolge der Mehrwertsteuererhöhung wird der Anstieg der Lebenshaltungspreise um etwa 0,2 Prozentpunkte stärker ausfallen als die westdeutsche Rate. Zwar ist der Anteil der Güter mit ermäßigtem Steuersatz, der von der Mehrwertsteuererhöhung unberührt bleibt, am ostdeutschen Warenkorb höher, aber zugleich ist der Anteil der nicht-mehrwertsteuerpflichtigen Güter wegen des geringen Gewichts der Mieten erheblich geringer. Insgesamt dürfte sich daher die Mehrwertsteuererhöhung mit etwa 0,5 Prozentpunkten im Vormonatsvergleich und mit knapp 0,4 Prozentpunkten auf die Jahresrate des

²¹ Vgl. ARBEITSKREIS KONJUNKTUR, a.a.O.

Anstiegs der Lebenshaltungspreise niederschlagen. Nach Auslaufen des Basiseffekts der erhöhten Rezeptgebühren und des Anstiegs der Kraftstoffpreise im August, wird sich die Entwicklung der Preisindizes in Ost und West wieder stärker annähern.

Disinflation, Deflation und gesamtwirtschaftliche Stabilität

Angesichts des Trends sinkender Inflationsraten in einer Vielzahl von Industrieländern – nicht nur in der Bundesrepublik – wird in jüngerer Zeit gelegentlich eine Vokabel in die öffentliche Diskussion gebracht, die in den vergangenen Jahrzehnten nahezu in Vergessenheit geraten war: Deflation.²² Zugleich mehren sich die Stimmen jener, die die Gefahr einer Deflation negieren, auf die weiterhin positiven Preisniveausteigerungsraten verweisen und den Unterschied zwischen Disinflation, also einer Verringerung des *Preisniveauanstiegs*, und einer Deflation, also einem Rückgang des *Preisniveaus*, hervorheben.²³ So schreibt auch die Deutsche Bundesbank in ihrem Monatsbericht Februar 1998: „In Deutschland werden – ebenso wie in vielen anderen Industrieländern – sinkende, aber immer noch positive Preissteigerungsraten auf den Gütermärkten beobachtet. Hierbei handelt es sich um einen Disinflationsprozeß, der nach dem weitgehenden Erreichen des Stabilitätsziels allmählich ausläuft, nicht aber um eine Deflation“ (S. 11).

Diese Definitionsunterschiede sind unstrittig. Entscheidend für die Wirkung einer Änderung der Preisniveauänderungsrate ist jedoch nicht das Vorzeichen, sondern erstens, durch welche Faktoren die veränderte Änderungsrate bewirkt wird, und zweitens, ob die Wirtschaftsakteure diese Veränderung in der Vergangenheit erwartet haben.²⁴ Eine Disin-

flation bzw. Deflation, die durch einen Rückgang der aggregierten Nachfrage ausgelöst wird, führt bei einer gewissen Rigidität der Nominallöhne zu sinkenden Unternehmensgewinnen und Produktionseinschränkungen. Sinkt das Preisniveau bzw. die Inflationsrate jedoch infolge eines Rückgangs der Produktionskosten, so geht die Deflation bzw. Disinflation nicht mit einer *direkten* Gewinnschmälerung einher und ein sich verstärkender wirtschaftlicher Einbruch ist nicht zu erwarten. Eine derartige Kostenentlastung kann beispielsweise dadurch zustande kommen, daß der Nominallohnzuwachs hinter dem Produktivitätsanstieg zurückbleibt oder die Einfuhrpreise sinken.

Aber auch wenn die Deflation bzw. Disinflation durch einen Rückgang der Produktionskosten zustandekommt, wirkt sie sich *indirekt* negativ auf die Ertragslage der Unternehmen aus, sofern letztere diese nicht erwartet haben. Eine unerwartete Disinflation bzw. Deflation erhöht die Schuldenlast der Unternehmen, wenn sich diese – wie in der Bundesrepublik allgemein üblich – zu einem festen Nominalzins verschuldet haben und ihre nominalen Erträge unerwartet niedriger ausfallen.

Die derzeitige Disinflation in der Bundesrepublik kommt in erster Linie durch sinkende Lohnstückkosten und einen positiven Angebotsschock bei den Einfuhr- und insbesondere den Rohstoffpreisen zustande. Während die Zentralbank im Falle eines negativen, preisniveauerhöhenden Angebotsschock bestrebt sein muß, eine vorübergehende Beschleunigung des Preisauftriebs auf die Zielinflationsrate zurückzuführen,²⁵ sind ihre Handlungsspielräume im Falle eines positiven Angebotsschocks vielfältiger. Statt geldpolitisch dahin zu wirken, daß sich die ursprüngliche Inflationsrate, z.B. 2 vH, nach der temporären Inflationsabschwächung wieder einstellt, kann sie den positiven Angebotsschock nutzen, um die Zielinflationsrate zu senken, ein Vorgang, der auch als „opportunistische Disinflation“ bezeichnet wird.²⁶ Die Verlautbarungen der Deutschen Bundesbank deuten darauf hin, daß sie eine derartige Absenkung der Inflationsrate an den unte-

²² Siehe beispielsweise „ROBERT REICH: Deflation, the real enemy.“ Financial Times, 15. Januar 1998. – Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung - Wirtschaftspolitische Überlegungen, in: DIW-Wochenbericht 8/1998, und GREENSPAN, A. (1998): Problems of Price Measurement. Remarks at the Annual Meeting of the American Economic Association and the American Finance Association. Chicago, Illinois, 3. Januar 1998.

²³ GREENSPAN, A., a.a.O.

²⁴ Insofern ist die ökonomische Bedeutung einer *systematischen* Unter- bzw. Überschätzung des Preisniveauanstiegs durch den Preisindex der Lebenshaltung als gering einzuschätzen. Relevanz erhält sie in erster Linie dann, wenn Einkommensgrößen, wie beispielsweise staatliche Transfers, an die Inflationsentwicklung gekoppelt werden. Eine systematische Überschätzung der Preisniveaumentwicklung durch den Preisindex der Lebenshaltung ermittelte jüngst HOFFMANN, J. (1998): Probleme der Inflationsmessung in Deutschland. Volkswirt-

schafliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank. Diskussionspapier 1/98.

²⁵ Vgl. TAYLOR, J. B., a.a.O.

²⁶ Siehe beispielsweise MULLINS, D. W. (1996): Commentary: How Should Monetary Policy Respond to Shocks While Maintaining Long-Run Price Stability – Conceptual Issues, in: Achieving Price Stability. Symposium Proceedings 1996, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole. Wyoming, S. 203.

ren Rand ihrer Inflationsspanne von 1,5 bis 2 vH begrüßen

würde.²⁷ Die Tatsache, daß eine Disinflation trotz Mehrwertsteuererhöhung stattfinden wird, impliziert zugleich, daß sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit inländischer Unternehmen überproportional erhöht, weil der von der Mehrwertsteuererhöhung ausgelöste Preisniveauschub keine Beeinträchtigung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit inländischer Unternehmen erzeugt. Die Mehrwertsteuer wird nicht auf Exportgüter erhoben, wohl aber auf importierte Güter. Die Ausfuhrpreise dürften daher deutlich langsamer ansteigen als die Lebenshaltungspreise. Daß auch diese Entwicklung in Einklang mit den wirtschaftspolitischen Zielvorstellungen der Bundesbank steht, geht aus folgendem Zitat der Bundesbank hervor. „Der Schlüssel [zur Erhöhung arbeitsplatzschaffender Investitionen] sind durchgreifende Reformen und eine weiterhin moderate Lohnpolitik, die helfen, die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft weiter zu stärken.“²⁸ Anzumerken ist, daß eine solche exportorientierte wirtschaftspolitische Strategie in der Bundesrepublik zwar jahrzehntelang erfolgreich verfolgt wurde, aber aus rein saldenmechanischen Gründen nie für alle Länder aufgehen und daher eine beggar-my-neighbour-Politik darstellen kann.

Unabhängig von dieser internationalen Dimension der Disinflation, beeinträchtigt sie, da sie unerwartet kommt, die Signalwirkung der relativen Preise.²⁹ Diese Verunsicherung gekoppelt mit der disinflationsbedingten Erhöhung der Schuldenlast führt eher zu einer Beeinträchtigung des wirtschaftlichen Klimas. Aus der derzeitigen Entwicklung des Preisniveaus, die maßgeblich durch geldpolitische Entscheidungen der Vergangenheit beeinflusst wurde, folgt jedoch nicht, daß ein Handlungsbedarf der Bundesbank bestünde. Dies gilt um so mehr, als im Vorfeld der Europäischen Währungsunion eine national ausgerichtete Geldpolitik nicht mehr möglich ist. Die konjunkturelle Entwicklung hat sich mittlerweile nicht nur in der Bundesrepublik, sondern im gesamten künftigen EWU-Raum gefestigt, so daß es weder aus deutscher noch aus EWU-Sicht bei weitgehend unverändertem Wechselkursgefüge einen Anlaß für eine geldpolitische Lockerung gibt.

Silke Tober

(sit@iwh.uni-halle.de)

Politische Optionen der Nutzung erneuerbarer Energien: Das Beispiel Windenergienutzung

Die Nutzung erneuerbarer Energien gilt als eine Option zur Realisierung einer umwelt- und ressourcenschonenden Energieversorgung. Dabei stehen insbesondere die Perspektiven der Nutzung der Windenergie im Brennpunkt der umwelt- und energiepolitischen Diskussion.

Die Windenergienutzung hat in der letzten Dekade einen beachtlichen Aufschwung erfahren. Den Beitrag zum Klimaschutz verdeutlicht das Vermeidungspotential von gegenwärtig rund 3,7 Millionen Tonnen klimarelevanter Emissionen gegenüber der Stromerzeugung im bestehenden Kraftwerkspark. Voraussetzung für den weiteren Ausbau dieses Potentials ist jedoch, daß sich die Windenergienutzung als wettbewerbsfähige Technologie auf dem Strommarkt durchsetzt; eine Bedingung, die aufgrund einer Reihe marktspezifischer und politischer Hemmnisse bisher noch nicht erfüllt ist.

Die staatliche Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien verfolgt das Ziel, diese Entwicklungshemmnisse zu kompensieren. Trotz positiver Impulse der Förderprogramme und des Stromerzeugungsgesetzes wird deutlich, daß sich die gegenwärtige Förderstrategie für eine effiziente Nutzung des Umweltentlastungspotentials der Windenergienutzung langfristig nicht eignet. Eine zukünftige Förderpolitik sollte stärker wettbewerbsorientiert sein und den Erfordernissen liberalisierter Strommärkte entsprechen. Daneben gilt es, Umweltschutzaspekte in der Energiepolitik zukünftig stärker zu berücksichtigen sowie rechtliche und administrative Hindernisse wirksam abzubauen.

Zu den Aufgaben der Energiepolitik gehört nicht nur, die Rahmenbedingungen für eine sichere und preisgünstige Energieversorgung der Gesellschaft zu setzen, sondern auch die Schonung endlicher Ressourcen der natürlichen Umwelt und des Klimas zu gewährleisten. Neben verstärkten Maßnahmen zur rationellen Energieverwendung und der Optimierung konventioneller Kraftwerkstechnologien kann dieses Ziel auch durch eine verstärkte Nutzung umwelt- und ressourcenschonender Energie-

träger, wie der erneuerbaren Energiequelle Wind, verfolgt werden.

Die Nutzung der Windenergie weist im Vergleich zur Stromerzeugung auf der Basis der meisten konventionellen und auch erneuerbaren Energieträger geringe Luftschadstoffemissionen und eine niedrige Reststoffbelastung der natürlichen Umwelt auf. Diesen Werten stehen jedoch relativ hohe Material- und Flächenverbräuche, visuelle und akustische Landschaftsbeeinträchtigungen und mögliche Effekte auf die Biosphäre gegenüber.³⁰ Der entscheidende Umweltentlastungseffekt der Windenergie erwächst aus ihrem Potential zur Minderung der Emission des großtechnisch bislang nicht rückhaltbaren Treibhausgases Kohlendioxid und anderer klimarelevanter Emissionen. So haben neuere Simulationen ergeben, daß durch einen Ausbau der installierten Anlagenleistung von gegenwärtig rund 2.000 MW auf 10.000 MW – das entspricht einer potentiellen Stromerzeugung von ca. 4 vH des Nettostromverbrauchs des Jahres 1995 – etwa 11 Mio. Tonnen Kohlendioxid gegenüber der Stromerzeugung im konventionellen Kraftwerkspark vermieden werden könnten. Bezieht man die Zielvorgabe der Bundesregierung, den Kohlendioxidausstoß bis 2005 gegenüber dem Basisjahr 1990 um 25 vH zu senken, auf die Kohlendioxidemissionen der öffentlichen Stromversorgung des Jahres 1990, entspräche das einem Zielbeitrag von mindestens 15 vH.³¹

Obwohl ein Anteil an der öffentlichen Stromversorgung in der genannten Größenordnung als technisch möglich angesehen wird, beläuft sich der gegenwärtig realisierte Anteil lediglich auf ca. 0,8 vH.³² Dieser Wert deutet darauf hin, daß die tatsächliche Windenergienutzung nicht nur von den technischen Möglichkeiten, sondern auch von der wirtschaftlichen Integrationsfähigkeit dieser neuen Technologie

²⁷ Die Zielinflationsrate wurde erst im Dezember 1997 von 2 vH auf zwischen 1,5 vH und 2 vH abgesenkt. DEUTSCHE BUNDESBANK (1997): Geldmengenstrategie 1997/98. Monatsbericht, Januar 1997, S. 22.

²⁸ Vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK, Monatsbericht, Februar 1998, S. 15.

²⁹ Vgl. FISCHER, S., a.a.O., und GREENSPAN, A., a.a.O.

³⁰ Vgl. KALTSCHMITT, M.; WIESE, A. (Hrsg.): Erneuerbare Energien. Berlin, 1995, S. 285-293.

³¹ Vgl. FICHTNER DEVELOPMENT ENGINEERING (FDE): Volkswirtschaftliche Auswirkungen der Stromerzeugung aus Windenergie – Vermiedene Luftschadstoffe und klimarelevante Emissionen. Stuttgart, 1997, Kapitel 5.

³² Das gegenwärtig technisch realisierbare Potential wird je nach Annahmen über Verfahren des Lastmanagements und Speichertechnologien mit 3-19 vH des Stromverbrauchs 1995 angegeben. Vgl. KALTSCHMITT, M.; WIESE, A. (Hrsg.): Erneuerbare Energien, Berlin, 1995, S. 270-275. Der Anteil der Windstromerzeugung an der öffentlichen Stromerzeugung basiert auf vorläufigen Angaben zur Einspeisung von Windstrom ins öffentliche Netz der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW) und des Bundesverbands Windenergie e.V. (BWE).

in das bestehende Energieversorgungssystem abhängig ist. Dieser Integrationsprozeß wird jedoch durch eine Reihe marktendogener und marktexogener Faktoren maßgeblich beeinträchtigt.

Marktendogene Hemmnisse der Windenergienutzung

Bei den marktendogenen Hemmnissen sind technologiespezifische Marktbarrieren von solchen Hindernissen zu unterscheiden, die auf das Versagen des Marktes aufgrund externer Umwelteffekte zurückzuführen sind.³³

Marktbarrieren werden dadurch verursacht, daß die vergleichsweise geringe Produktions- und Anwendungserfahrungen, besondere Energieträgereigenschaften sowie notwendige Anpassungen der Energieversorgungsstrukturen zu relativ hohen einzelwirtschaftlichen Kosten und Risiken führen. Daher kann die Windstromerzeugung auch gegenwärtig nur an sehr windgünstigen Standorten mit den vorherrschenden konventionellen Kraftwerkstechnologien konkurrieren (vgl. Tabelle 1).

Bei der Beurteilung der relativen Wirtschaftlichkeit der Windenergienutzung ist zusätzlich zu berücksichtigen, daß aufgrund fehlender Langzeiterfahrungen bisher noch keine verlässlichen Angaben über die Nutzungsdauer und zu erwartende Betriebskosten von Windenergieanlagen möglich sind. Darüber hinaus ergeben sich aus den relativ ungenau prognostizierbaren Schwankungen der Windverhältnisse erhöhte Ertragsrisiken für die Betreiber sowie kostenintensive Anforderungen an das Lastmanagement³⁴ und den Netzausbau der abnehmenden Energieversorgungsunternehmen (EVU).³⁵

Tabelle 1:
Kosten der Stromerzeugung verschiedener Stromerzeugungstechnologien

Energieträger	Mittlere Stromerzeugungskosten neu zu errichtender Kraftwerke in Pf/kWh ^a		
Kernenergie	13,1		
Steinkohle	11,3	-	15,3
Braunkohle	10,2	-	15,6
Erdgas	14,3	-	23,4
Windpark ^b	13,6	-	21,9 ^c

^a Betriebsdauer 20 Jahre (1995). – ^b Die Werte beziehen sich auf einen Park von 8 Anlagen der gegenwärtig vorherrschenden Anlagenklasse mit 500-600 kW. Die Kosten von Einzelanlagen sind höher anzusetzen. – ^c Die Bandbreite der Werte resultiert aus den standortspezifischen jahresmittleren Windgeschwindigkeiten (6,75 m/s /Küste – 5,0 m/s /Binnenland) und der unterschiedlichen Höhe der anteiligen Kosten zur Gewährleistung der Versorgungsqualität vorzuhaltender konventioneller Kraftwerkskapazitäten (Back-Up-Kosten).

Quellen: Hillebrand, B.: Stromerzeugungskosten neu zu errichtender konventioneller Kraftwerke, RWI-Papiere Nr. 47, 1997, S. 18-20; Fichtner Development Engineering (FDE): Aktuelle Stromerzeugungskosten von Windkraftanlagen in Deutschland. Stuttgart, 1997, und Kaltschmitt, M.; Wiese, A.: Erneuerbare Energien. Berlin, 1995, S. 282.

Ein entscheidender Wettbewerbsnachteil der Windenergienutzung resultiert aus der unzureichenden Berücksichtigung der externen Umweltkosten der Stromerzeugung in den heutigen Strompreisen. Dadurch lassen sich geringere Umweltbelastungen

Tabelle 2:
Externe Kosten alternativer Energieerzeugungssysteme nach ExternE und Pearce
- in Pf/kWh (ohne Treibhauseffekt) -

Kernenergie ^a	Steinkohle	Windenergie
ExternE (1995) 0,504 – 0,509	ExternE 2,12	ExternE 0,055 – 0,068
Pearce (1995) 0,037	Pearce 1,36	Pearce 0,048

^a Gesamteffekt aus externen Kosten des Anlagenbetriebs und den mit unterschiedlichen Eintrittswahrscheinlichkeiten gewichteten Kosten potentieller Störfälle.

Quellen: Friedrich, R.; Gressmann, A.; Krewitt, W.; Mayerhofer, P. (vgl. Fußnote 37).

bei der Windstromerzeugung nicht in entsprechende Wettbewerbsvorteile umsetzen.

Während eine Internalisierung externer Kosten ohne Berücksichtigung der Folgen des Treibhauseffekts die Wettbewerbsposition der Windenergienutzung nur wenig verbessern würde (vgl. Tabelle 2), wäre die Einbeziehung der externen Kosten des Treibhauseffekts mit einer spürbaren Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit verbunden. Da Abschätzungen der Schadenskosten des Treibhauseffekts beim gegenwärtigen Stand der Klimaforschung kaum belastbar sind und aufgrund des globalen und irre-

³³ Externe Effekte (Kosten) entstehen, wenn der Zusammenhang zwischen Produktions- und Nutzenfunktion verschiedener Wirtschaftsakteure sich nicht oder unvollständig in deren Marktbeziehungen widerspiegelt. Die Knappheitsrelationen der Produktionsfaktoren (z.B. Umwelt) werden in den Marktpreisen nur unzureichend wiedergegeben und bewirken eine gesamtwirtschaftlich suboptimale Produktionsmenge. Vgl. FRITSCH, M.; WEIN, T.; EWERS, H.-J.: Marktversagen und Wirtschaftspolitik. München, 1996, S. 76.

³⁴ Zeitliche Koordination von Stromangebot und -nachfrage durch den Betreiber des Stromnetzes.

³⁵ Vgl. DANIELS, G.: Auswirkungen auf die elektrische Stromversorgung, in: Hake, J.-F.; Schultze, K. (Hrsg.): Ausbau erneuerbarer Energiequellen in der Stromwirtschaft. Jülich, 1997, S. 87-92.

versiblen Charakters einer Klimakatastrophe als Entscheidungsgrundlage für die Klimaschutzpolitik zunehmend als ungeeignet erachtet werden, müßten zu diesem Zweck zusätzlich die Kosten der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in den Strompreisen Berücksichtigung finden.³⁶ Die im Rahmen der ExterneE-Studie ermittelten CO₂-Vermeidungskosten moderner Steinkohlekraftwerke von 21-38 Pf/kWh zur Erreichung eines Reduktionsziels für das Jahr 2020 von 45 vH bezogen auf die CO₂-Emissionen des Jahres 1987 geben einen groben Anhaltspunkt über die Wirkung einer derartigen Maßnahme auf die Wettbewerbsfähigkeit der Windenergie gegenüber fossilen Energieträgern.³⁷

Marktexogene Hemmnisse der Windenergienutzung

Die in der Bundesrepublik herrschenden energiewirtschaftlichen Strukturen sowie die rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen haben sich für die Nutzung der Windenergie in vieler Hinsicht als hinderlich erwiesen.

Bislang war der deutsche Strommarkt durch fehlenden Wettbewerb und begrenzte Marktzugangsmöglichkeiten geprägt. Trotz der faktischen Aufhebung der Zugangsbeschränkungen für Anbieter regenerativ erzeugten Stroms durch das Stromspeisungsgesetz (StrEG) (vgl. Kasten), blieben die Marktstrukturen mit Absatzbeschränkungen für Betreiber von Windenergieanlagen verbunden. So verhinderten fehlende Möglichkeiten der Netzdurchleitung und des Netzausbau eine vom EVU unabhängige Bündelung der Versorgung mehrerer privater Abnehmer, wodurch der Ausnutzung von Wirtschaftlichkeitspotentialen durch einen erhöhten Eigenverbrauchsanteil (Ersparnis gegenüber

³⁶ Der Treibhauseffekt bildet eine Gefahr für das gesamte globale Ökosystem und kann somit prinzipiell unendlich hohe gesellschaftlichen Kosten verursachen. Um dieses Risiko möglichst gering zu halten, bleibt nur die Option der Schadensminimierung, d.h. die Vermeidung der Klimakatastrophe zu möglichst niedrigen Kosten. Daher sind die Kosten der Vermeidung von Treibhausgasemissionen das relevante Maß für die klimapolitische Maßnahmen. Vgl. RENNINGS, K.; KOSCHEL, H.: Externe Kosten der Energieversorgung und ihre Bedeutung im Konzept einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung. ZEW-Dokumentation Nr. 95-06, 1995, S. 21.

³⁷ Vgl. FRIEDRICH, R.; GRESSMANN, W.; KREWITT, P.; MAYERHOFER, P.: Externe Kosten der Stromerzeugung, Stand der Diskussion; Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart, Studie im Auftrag des VDEW e.V., VDEW-Verlag, 1996.

Stromeinspeisungsgesetz (StrEG)

- vom 7. Dezember 1990 -

Das Gesetz legt eine Abnahmepflicht der zuständigen Energieversorgungsunternehmen (EVU) und eine jährlich neu zu bestimmende Mindestvergütung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen fest, soweit die Anlagen nicht von Elektrizitätsunternehmen selbst betrieben werden. Gefördert wird die Einspeisung von Strom der aus Wasser- und Windkraft, Sonnenenergie, Deponiegas, Klärgas oder aus Produkten oder biologischen Rest- und Abfallstoffen der Land- und Forstwirtschaft gewonnen wird.

Die Vergütung für Strom aus Wind- und Sonnenenergie beträgt mindestens 90 vH des Durchschnittserlöses je Kilowattstunde aus der Stromabgabe von EVU an alle Letztverbraucher im vorletzten Jahr (1998: 16,79 Pf/kWh). Zur Begrenzung der daraus resultierenden Mehrkostenbelastung für einzelne EVU ist eine Härteklausele vorgesehen, entsprechend der die Verpflichtungen auf das vorgelagerte EVU übergehen, wenn das abnehmende EVU seine Stromabgabepreise spürbar über die Preise gleichartiger oder vorgelagerter EVU anheben müßte.

In der aktuellen Neufassung des Gesetzes sind die Regeln über die Bemessung der Vergütung unverändert geblieben, jedoch wurde die bestehende Härteklausele insoweit modifiziert, daß der jeweils vorgelagerte Netzbetreiber dem Strom aus erneuerbaren Energiequellen aufnehmenden EVU die Mehrkosten erstatten muß, wenn die zu vergütenden Kilowattstunden 5 vH der vom EVU jährlich abgesetzten Kilowattstunden übersteigen.^a Hierzu wurde vorgesehen, daß spätestens 1999 vom Bundeswirtschaftsministerium über die Auswirkungen der Härteklausele zu berichten ist und gegebenenfalls andere Ausgleichsregelungen getroffen werden sollen.

^a Vgl. Gesetzesbeschluß Deutscher Bundestag vom 28. November 1997, Drucksache 941/91.

Strombezugspreisen der EVU) bzw. den Stromverkauf an Nicht-EVU enge Grenzen gesetzt wurden.

Bisherige Praxiserfahrungen deuten darauf hin, daß rechtliche und administrative Restriktionen den Bau von Windenergieanlagen häufig behindert bzw. verzögert haben. In diesem Zusammenhang werden lange Genehmigungsverfahren, die uneinheitliche Auslegung rechtlicher Vorschriften sowie teilweise

gravierende Auflagen und Ausgleichsleistungen im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes genannt. Hinzu treten Informationsdefizite bezüglich der relevanten rechtlichen Regelungen auf Seiten der Investoren sowie der zuständigen Behörden.³⁸ Der Mangel an Informationen über die gesellschaftlichen Kosten und den Nutzen der Windenergienutzung dürfte nicht unwesentlich zu den wachsenden gesellschaftlichen Akzeptanzproblemen beigetragen haben. Insgesamt hat die Unsicherheit über die Perspektiven der Windenergienutzung in der zukünftigen Energie- und Förderpolitik wiederholt zur Destabilisierung des Investitionsklimas auf dem Windenergiemarkt beigetragen.³⁹

Windenergienutzung und staatliche Förderpolitik

Umweltschutz gehört zu den Vorsorgeaufgaben des Staates. Daher ist die Entwicklung umweltlastender Energieversorgungsstrukturen Gegenstand staatlicher Förderpolitik. Die Förderung dazu notwendiger Technologien unterliegt dem Subsidiaritätsprinzip: Im Interesse der gesellschaftlichen Wohlfahrt sollen Förderinstrumente dort eingesetzt werden, wo wissenschaftliche und technologische Grundlagen zu schaffen sind, die von der anwendungsnahen Forschung und Industrie nicht oder mit aus Umweltgesichtspunkten unakzeptablen Verzögerungen bereitgestellt werden. Da die Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien zugleich intendiert, Umweltprobleme zu lösen und marktendogene Hemmnisse zu kompensieren, beschränken sich die Förderinstrumente nicht nur auf die Unterstützung der vorwettbewerblichen Forschung und Entwicklung, sondern umfassen auch Maßnahmen zur Markteinführung.

Derartige förderpolitische Eingriffe haben einen maßgeblichen Einfluß auf das Entwicklungstempo der Windenergienutzung in Deutschland. Die großtechnische Nutzung der Windenergie wurde in Deutschland zu Beginn der achtziger Jahre durch eine breit angelegte Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten und Demonstrationsanlagen forciert. Gemessen an der tatsächlichen Nutzung der Windenergie war der Erfolg dieser Maßnahmen, trotz der Fortschritte in den Bereichen technologi-

sche Grundlagen und Windpotentialforschung eher gering. Das führte Ende der achtziger Jahre zu einer verstärkten Anwender- und Marktdiffusionsorientierung der Förderpolitik. Seitdem wird die Windenergienutzung, neben anderen erneuerbaren Energien, durch verschiedene Förderprogramme von Bund, Ländern und der Europäischen Union in Form von Investitionszulagen bzw. -zuschüssen, zinsgünstigen Förderkrediten und Steuervergünstigungen unterstützt.⁴⁰ Den entscheidenden Entwicklungsimpuls löste ab 1991 das Strom-einspeisungsgesetz aus. Die Entwicklungsdynamik der Windenergienutzung wird in Tabelle 3 deutlich.

Tabelle 3:
Entwicklung der Windenergienutzung in Deutschland

Jahr	Installierte Leistung in MW	Geschätzter Jahresenergieertrag in GWh	Anteil Nettostromverbrauch 1995 in vH
1991	108	220	0,05
1992	183	358	0,08
1992	334	673	0,15
1994	643	1.428	0,33
1995	1.137	2.619	0,60
1996	1.545	3.004	0,68
1997	2.082	3.953	0,84

Quelle: Bundesverband Windenergie e.V. 1997/98; DEWI 1998; Berechnungen des IWH.

Die stetig wachsende Nachfrage nach Windenergieanlagen begünstigte die Herausbildung einer leistungsfähigen und weltweit wettbewerbsfähigen Windenergieanlagenindustrie. Die Marktexpansion erlaubte den Herstellern den Übergang von der Einzel fertigung zur Produktion in kleinen und mittleren Serien und damit die Ausnutzung von Größenvorteilen bzw. Lernkurveneffekten, verbunden mit einer Senkung der spezifischen Anlagenkosten. Gleichzeitig kam es zu erheblichen Weiterentwicklungen der Anlagentechnik, die sich über den Trend zu Großanlagen, erhöhte Zuverlässigkeit und bessere Integrationsfähigkeit in das Stromversorgungsnetz in einer wachsenden technischen Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Anlagen niederschlugen.

³⁸ Vgl. DIEKMANN, J.; EICHELBRÖNNER, M.; LANGNISS, O.; BECK, B.: Aktionsprogramm Abbau von Hemmnissen bei der Realisierung von Anlagen erneuerbarer Energien, Forum für Zukunftsenergien e.V. (Hrsg.). Bonn, 1997, Kapitel 5.

³⁹ Vgl. ALLNOCH, N.: Zur Lage der Wind- und Solarenergienutzung in Deutschland – Herbstgutachten 1997/98, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, H. 10, 1997, S. 612-617.

⁴⁰ Vgl. SANDTNER, W.; GEIPEL, H.; LAWITZKA, H.: Forschungsschwerpunkte der Bundesregierung in den Bereichen erneuerbarer Energien und rationeller Energienutzung, S. 255-272, sowie GUTERMUTH, P.-G.: Verbesserte Rahmenbedingungen für den Einsatz erneuerbarer Energien, S. 273-292 in: Brauch, H. G. (Hrsg.): Energiepolitik. Berlin, 1997.

Mit der bevorstehenden Novellierung des energiewirtschaftlichen Ordnungsrahmens ist die Notwendigkeit zur Neuorientierung der Förderung erneuerbarer Energien verbunden. Dabei muß die Kompatibilität der bestehenden Rahmenbedingungen der Windenergienutzung mit ökologischen Zielen, ökonomischen Effizienzkriterien und den Anforderungen eines liberalisierten Strommarktes Maßstab der Wahl einer zukünftigen Förderstrategie sein.

Wirkung und Anpassungsbedarf der staatlichen Investitionsförderung

Die fiskalische Förderung von Demonstration und Markteinführung von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen hat die Aufgabe, die Grundlagen für einen „sich selbst tragenden“ Markt zu schaffen. Obwohl die technische Entwicklung und der Ausbau der Windenergienutzung davon profitieren konnte, ist an der Beibehaltung dieser Förderstrategie sowohl aus ökonomischer, als auch aus ökologischer Perspektive Kritik zu üben.

Eine direkte staatliche Subventionierung der Windenergienutzung ist volkswirtschaftlich ineffizient, da sie bezogen auf die Nennleistung bzw. die Investitionskosten den Input und nicht den Stromertrag einer Anlage fördert. Effizienzeinbußen erleidet die Investitionsförderung auch infolge der inadäquaten Förderpraxis. Komplizierte Antragsverfahren, restriktive Auflagen und Bewilligungszeiten von durchschnittlich 14 Monaten sind für das eigentliche Ziel der Beschleunigung der Markteinführung wenig förderlich.⁴¹ Die Subventionen widersprechen dem Verursacherprinzip, denn die Lasten der Vermeidung der Umweltbelastungen werden nicht auf die Stromverbraucher, sondern auf die Allgemeinheit überwältigt.⁴² Darüber hinaus ist die ökologische Wirksamkeit der eingesetzten Fördermittel relativ unsicher, weil zwischen dem Förderziel Umweltentlastung und der inputorientierten Förderung kein unmittelbarer Zusammenhang besteht.

Angesichts dieser Defizite dürfte sich die Förderung der Windenergienutzung durch finanzielle Förderprogramme von Bund und Ländern langfristig kaum eignen, einen effizienten Beitrag zur Re-

duzierung der Umweltbelastung der Stromerzeugung zu leisten. Vielmehr ist es angebracht, diese Art der Markteinführungspolitik zurückzufahren, da das angestrebte Ziel, die Initiierung eines Windenergieanlagenmarktes, auf dem leistungsfähige, technisch ausgereifte und kostengünstige Anlagen angeboten werden, weitgehend erreicht ist.⁴³ Nunmehr gilt es, den subsidiären Charakter der Förderpolitik zu betonen, indem sich zukünftige Maßnahmen vorrangig auf den Abbau von Marktversagen sowie der rechtlichen und administrativen Hemmnisse konzentrieren.

Das Stromeinspeisungsgesetz als umweltpolitische „Second-Best“-Lösung

Wettbewerbsnachteile aufgrund von Marktzutrittsbeschränkungen und mangelnder Internalisierung externer Umweltkosten rechtfertigen förderpolitische Regulierungen, solange der Abbau dieser Hemmnisse durch geeignete energiepolitische Rahmenbedingungen und marktkonforme Umweltinstrumente nicht durchsetzbar ist. Insofern läßt sich das StrEG als Instrument zur Kompensation dieser Wettbewerbsnachteile interpretieren. Es ermöglicht regenerativen Energien den Marktzutritt und besitzt über die Mindestvergütungsregelung die Wettbewerbswirkung einer Emissionsabgabe auf fossile Energieträger. Die Einspeisevergütung bewirkt einen für Umweltabgaben typischen Lenkungseffekt über den Preismechanismus und entspricht daher dem Verursacherprinzip. Zudem hat dieses Förderinstrument den Vorteil, daß aufgrund der einfachen Handhabbarkeit die für Subventionen typischen Vollzugsdefizite weitgehend vermieden werden.

Allerdings beinhaltet das gegenwärtig praktizierte StrEG aus umwelt- und wettbewerbspolitischer Sicht auch Schwächen: Zur Kompensation der Wettbewerbsnachteile regenerativer Energien entsprechend der vermiedenen externen Umweltkosten ist die Berechnungsformel für die Vergütung nicht geeignet. Vielmehr kommt es je nach Preisentwicklung zu einer Unter- bzw. Überförderung in Relation zu den tatsächlich vermiedenen externen Kosten. Die Kombination von Mindestvergütung und Abnahmegarantie vermindert den Wettbewerb zwischen den Windstromanbietern um die kostengünstigste Windstromeinspeisung. Schließlich

⁴¹ Vgl. DIEKMANN, J.; EICHELBRÖNNER, M.; LANGNISS, O.; BECK, B., a.a.O.

⁴² Zum Verursacherprinzip als umweltpolitische Leitlinie vgl. WICKE, L.: Umweltökonomie, München, 1993, S. 150-156 sowie S. 373.

⁴³ Vgl. hierzu auch LI, T.; STUMP, N.; WINGHEIM, R.: Halbzeit im „250-MW-Wind“-Programm des BMBF, in: Elektrizitätswirtschaft, Jg. 96, H. 24, 1997, S. 1439-1441.

dürfte die regional ungleiche Mehrkostenbelastung der EVU zu Wettbewerbsverzerrungen auf dem zukünftig liberalisierten Strommarkt führen. Auch wenn durch die Vergütungspflicht entstehende Mehrkosten branchenweit gering sind, werden einzelne EVU wegen der hohen Abnahmemenge überdurchschnittlich stark belastet.⁴⁴

Aufgrund dieser Defizite und daraus resultierender Anpassungserfordernisse ist der laufende Gesetzgebungsprozeß des am Wettbewerb orientierten Energiewirtschaftsrahmens auch mit einer Novellierung des StrEG verbundenen. Ob mit der im neuen StrEG gewählten doppelten „Deckellösung“ die angestrebte anreizkompatible Förderung und der Abbau einseitiger Belastungen möglich ist, bleibt allerdings fraglich. Faktisch wurde eine Obergrenze für die Stromabnahme aus erneuerbaren Energien geschaffen, die besonders in windgünstigen Regionen nicht nur sehr bald den rentablen Betrieb von Windenergieanlagen gefährdet, sondern auch den Ausbau anderer erneuerbarer Energien behindert.⁴⁵ Auch wenn im neuen StrEG ausdrücklich fixiert wurde, daß 1999 auf der Basis von Erfahrungen aus der Anwendung der Härteklausele neue Ausgleichsregelungen zu treffen sind, dürfte diese Gesetzesvorlage schon aufgrund ihrer Unsicherheit als Planungsgrundlage für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien wenig geeignet sein. Zweckdienlicher ist es, eine Lösung zu wählen, die einseitige Belastungen einzelner EVU durch eine wettbewerbsneutrale Umlage der Mehrkosten auf alle EVU vermeidet.

Angesichts der geringen Aussicht auf einen europäischen Konsens über ein wirkungsvolles Instrument zur Verminderung der externen Umwelteffekte im Energiesektor gibt es zur Förderung der Nutzung regenerativer Energien durch das StrEG auch weiterhin kaum Alternativen. Allerdings ist

zur Erhöhung der Fördereffizienz zukünftig eine stärkere Orientierung der Einspeisevergütung an den vermiedenen externen Umweltkosten sowie eine Intensivierung des Wettbewerbs zwischen den regenerativen Energietechnologien anzustreben. In diesem Zusammenhang wäre zu überprüfen, inwiefern sich förderpolitische Erfahrungen anderer Staaten in der nationalen Politik berücksichtigen ließen. Beispielsweise wäre das britische Ausschreibungsverfahren zu nennen, in dem nur diejenigen Erzeuger gefördert werden, die sich mit besonders niedrigen Stromerzeugungskosten für einen entsprechenden Stromabnahmevertrag qualifizieren.⁴⁶

Energiemarktliberalisierung und politische Implikationen

Die anstehende Liberalisierung des Strommarktes ist für die Nutzung regenerativer Energien mit Chancen und Risiken verbunden. Während die vorgesehene Marktöffnung grundsätzlich eine Verbesserung der Absatzmöglichkeiten für regenerative Energien bedeutet, ist mit zunehmendem Wettbewerb auch eine deutliche Tendenz zu Strompreissenkungen verbunden. Hierdurch dürfte sich die Konkurrenzfähigkeit der meisten regenerativen Energietechnologien eher vermindern.

Daher ist es notwendig, den Umwelt- und Klimaschutz sowie die Nutzung erneuerbarer Energien in der Energierechtsreform explizit zu verankern. Neben einer verbesserten Anpassung des StrEG kann dies durch weitere nationale Maßnahmen auf der Grundlage der Vorrangregelung für erneuerbare Energien in der Europäischen Energiebinnenmarkttrichtlinie erfolgen.⁴⁷ In diesem Zusammenhang wird vor allem die Vergabe zusätzlicher Aufgaben an die Netzbetreiber diskutiert, die darauf abzielt, einen Ausgleich der speziellen Erzeugungs-

⁴⁴ Laut Urteil des Bundesgerichtshofs (KZR 19/95) vom 22. Oktober 1995 ist für den abzunehmenden Windstrom grundsätzlich der Wert einer anderweitigen Strombeschaffung vom Vorlieferanten (ca. 14-15 Pf/kWh) anzusetzen. Während auf Basis dieser Bemessungsgrundlage der Anteil der Mehrkosten durch das StrEG bezogen auf den bundesweiten Branchengewinn 1996 ca. 1 vH betragen hätte, beliefen sich die Mehrkosten der Schleswig AG im gleichen Zeitraum auf 35 vH des Gewinns. Vgl. Deutscher Bundestag, Ausschuß-Drucksache 550/13.

⁴⁵ Nach Berechnungen des Bundesverbandes für Windenergie e.V. (BWE) wird die 5 vH-Deckelung des StrEG im Versorgungsgebiet der PreussenElektra AG bereits 1999 voll ausgeschöpft sein. Für Neuanlagen entfallen dann die Pflichten aus dem StrEG.

⁴⁶ Beim britischen Ausschreibungsverfahren, den sog. Non Fossil Fuel Obligation (NFFO), werden in regelmäßigen Abständen Ausschreibungen für festgelegte Abnahmetranchen von Strom aus erneuerbaren Energien durchgeführt. In einem Bieterwettbewerb erhalten nur die potentiellen Betreiber mit den kostengünstigsten Preisangeboten Einspeiseverträge zu vertraglich fixierten Konditionen über eine vorab bestimmte Laufzeit. Wettbewerbsneutralität bezüglich der Mehrkostenbelastung wird in diesem System sichergestellt, in dem die über dem Pool-Preis liegende Einspeisevergütung aus einem Fond gezahlt wird, der sich über einen einheitlichen Strompreisaufschlag (Fossil Fuel Levy) finanziert.

⁴⁷ Vgl. hierzu die Abschnitte 13, 24 und 28 der Präambel sowie Art. 3(2), 8(3) und 11(3) der Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt, 19. Dezember 1996.

nachteile erneuerbarer Energien zu erreichen. So kann durch die Optimierung des Lastmanagements die „Handelbarkeit“ von regenerativ erzeugtem Strom deutlich verbessert werden. Dadurch würden beispielsweise Betreiber von Windenergieanlagen in die Lage versetzt, unabhängig von der Variabilität der Stromerzeugung langfristige Stromlieferverträge auf der Basis ihrer jeweiligen Gesamtproduktion einzugehen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, daß die Kosten einer für die Integration erneuerbarer Energien notwendigen Verstärkung des Stromnetzes von den EVU im Rahmen von Selbstverpflichtungen übernommen werden.⁴⁸

Neben der Anwendung spezieller förderpolitischer Maßnahmen lassen sich die wirtschaftlichen Entwicklungsbedingungen der Nutzung erneuerbarer Energien durch den Abbau von administrativen Hindernissen und sozialen Akzeptanzproblemen verbessern. Eine Vereinheitlichung und Straffung der Genehmigungsverfahren, die Beseitigung von Rechtsunsicherheiten sowie eine zielgerichtete Informationspolitik sind gleichermaßen wirkungsvolle wie kostengünstige Optionen zur Schaffung adäquater Rahmenbedingungen. Soziale Akzeptanzprobleme dürften zukünftig durch vermehrte Möglichkeiten der planerischen, aber auch kommerziellen Beteiligung der betroffenen Bevölkerung an regenerativen Energieprojekten reduzierbar sein.⁴⁹ Letztlich sollte die Stabilität der politischen Rahmenbedingungen als wichtige Planungsgrundlage für die Entwicklung und Verbreitung neuer Energieversorgungstechnologien nicht unterschätzt werden.

Steffen Hentrich
shh@iwh.uni-halle.de

⁴⁸ Zur besonderen Bedeutung von Selbstverpflichtungsabkommen in der Energierechtsnovelle vgl. Paragraph 4a des Entwurfs zur Novellierung des StrEG, Bundestagsdrucksache 13/9211.

⁴⁹ Den Erfolg einer derartigen Politik verdeutlicht die hohe Bevölkerungsakzeptanz der Windenergienutzung in Dänemark. Vgl. Street, P.; Miles, I.: Transition to alternative energy supply technologies – The case of windpower, in: Energy Policy, Vol. 24, No. 5, S. 422 f.

Milder Winter bremste Bauabschwung im Februar

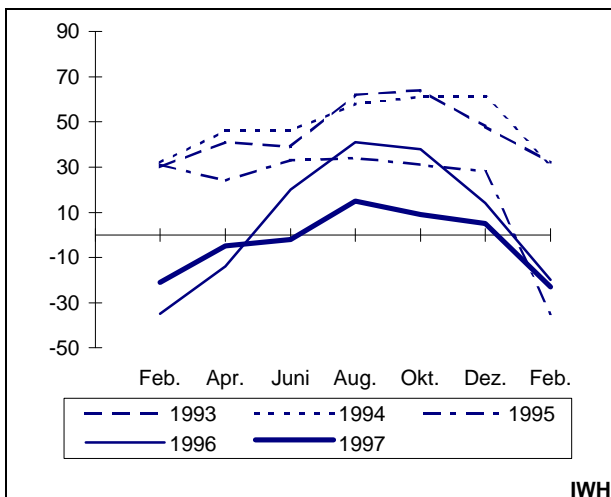
Laut IWH-Umfrage unter mehr als 300 ostdeutschen Bauunternehmen hat sich die Geschäftslage im Februar gegenüber dem Jahresende 1997 – wie üblich in dieser Jahreszeit – verschlechtert. Sechs von zehn der Befragten haben das aktuelle Baugeschäft mit „schlecht“ oder „eher schlecht“ eingestuft. Der Rückgang zieht sich durch alle Bausparten und ist zu einem großen Teil saisonbedingt.

Gegenüber dem Vorjahr bewegt sich der Saldo aus den positiven und negativen Wertungen im Bauhauptgewerbe jedoch in etwa auf demselben Niveau und dies, obwohl die Baunachfrage im laufenden Jahr weiter deutlich abnimmt. Ausschlagge-

zur Dezember-Umfrage 1997 um 35 Punkte. Die Werte liegen aber für alle Sparten weiterhin klar unter denen des Vorjahres und bringen die erwartete Umstellung der Unternehmen auf ein niedrigeres Nachfrageniveau zum Ausdruck. Während bei den Hoch- und Tiefbauunternehmen eindeutig die Pessimisten überwiegen, geht etwas mehr als die Hälfte der Ausbaubetriebe trotz unverkennbarer Nachfrageeinbußen bei Ausbauleistungen im Wohnungsneubau aber noch von überwiegend positiven Ausichten aus.

Aus den Umsatzplänen der Unternehmen ist ableitbar, daß der Anteil der expandierenden Unter-

Abbildung 1:
Entwicklung der Geschäftslage im ostdeutschen Baugewerbe
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -

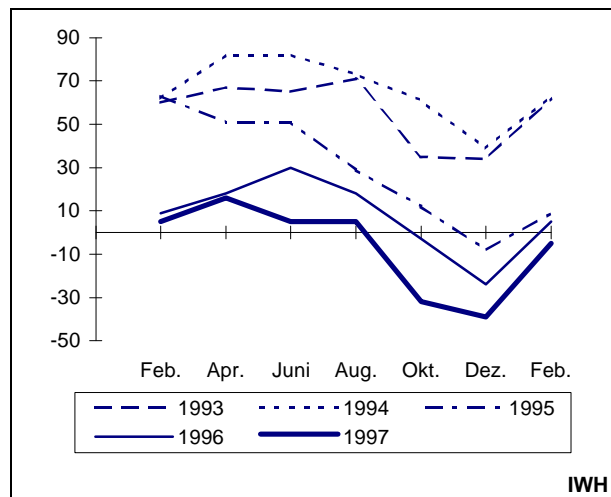


Quelle: IWH-Baumfragen.

bend dafür war das milde Winterklima, das einen tieferen Absturz der Bautätigkeit im Februar verhindert hat. Allerdings unterschreitet der Indikator des Ausbaugewerbes das Vorjahresniveau deutlich. Zwar profitieren die Ausbaubetriebe weiterhin von der Nachfrage nach Modernisierungs- und Sanierungsleistungen, die wegen der 40%-Sonderabschreibung für Bauherren anhaltend attraktiv sind, den Rückgang im Mietwohnungsneubau aufgrund der geänderten Förderbedingungen verspüren sie allerdings nun mit zeitlicher Verzögerung.

Ihre Geschäftsaussichten bewerten die Unternehmen aller Sparten mit Blick auf den Sommer wieder etwas optimistischer. Der Saldo aus den positiven und negativen Wertungen steigt im Vergleich

Abbildung 2:
Entwicklung der Geschäftsaussichten im ostdeutschen Baugewerbe
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



Quelle: IWH-Baumfragen.

nehmen im Bauhauptgewerbe von 37 vH im Jahre 1997 auf 22 vH im laufenden Jahr zurückgehen wird. Etwa ein Viertel dieser Unternehmen versucht, die Umsätze auf dem Niveau von 1997 zu halten. Mehr als die Hälfte geht allerdings von niedrigeren Umsätzen aus. Im Ausbaugewerbe wird sich die Umsatzsituation im Vorjahresvergleich zwar auch verschlechtern, das Übergewicht der schrumpfenden gegenüber den expandierenden Unternehmen ist aber deutlich schwächer ausgeprägt als im Bauhauptgewerbe.

Brigitte Loose
(blo@iwh.uni-halle.de)

Tabelle:

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfrage im ostdeutschen Baugewerbe - Februar 1998
- Vergleich zum Vorjahreszeitraum und zur Vorperiode -

Gruppen/Wertungen	gut (+)			eher gut (+)			eher schlecht (-)			schlecht (-)			Saldo		
	Feb. 97	Dez. 97	Feb. 98	Feb. 97	Dez. 97	Feb. 98	Feb. 97	Dez. 97	Feb. 98	Feb. 97	Dez. 97	Feb. 98	Feb. 97	Dez. 97	Feb. 98
	- in vH der Unternehmen der jeweiligen Gruppe ^a -														
Geschäftslage															
Baugewerbe insgesamt	8	15	13	31	38	28	48	41	46	12	6	14	- 21	5	- 19
Zweige/Sparten															
Bauhauptgewerbe darunter ^b	7	11	11	27	35	25	51	47	46	14	7	17	- 31	- 7	- 27
Hochbau	9	13	13	26	30	22	55	49	46	11	8	19	- 30	- 14	- 30
Tiefbau	2	6	5	28	38	24	54	51	51	17	5	19	- 40	- 11	- 40
Ausbaugewerbe	14	24	14	42	38	30	39	33	42	5	5	14	13	24	- 11
Größengruppen															
1 bis 19 Beschäftigte	11	24	22	27	39	20	34	33	46	27	4	11	- 23	26	- 15
20 bis 249 Beschäftigte	10	16	11	29	39	27	48	39	44	13	6	18	- 22	10	- 23
250 und mehr Beschäftigte	0	5	0	38	29	29	57	57	57	5	10	14	- 24	- 33	- 43
Statusgruppen															
Bauindustrie															
Privatisierte															
Unternehmen	5	8	8	31	34	28	54	48	50	10	9	14	- 28	- 16	- 27
Neugründungen	13	19	21	29	39	24	40	42	37	18	0	17	- 17	16	- 8
Bauhandwerk	15	23	13	29	43	30	44	30	46	12	3	11	- 12	34	- 14
Geschäftsaussichten															
Baugewerbe insgesamt	7	4	9	45	27	39	42	56	42	5	14	10	5	- 39	- 4
Zweige/Sparten															
Bauhauptgewerbe darunter ^b	7	3	7	40	22	36	48	59	43	6	16	14	- 7	- 50	- 14
Hochbau	9	3	8	42	22	38	48	60	42	2	15	13	1	- 50	- 9
Tiefbau	2	1	3	32	18	27	56	64	50	10	17	19	- 32	- 63	- 40
Ausbaugewerbe	9	4	14	60	35	43	26	53	31	4	8	12	40	- 22	15
Größengruppen															
1 bis 19 Beschäftigte	5	7	15	55	42	37	34	33	35	7	18	13	18	- 2	4
20 bis 249 Beschäftigte	9	4	9	42	25	39	43	57	39	6	14	14	2	- 42	- 4
250 und mehr Beschäftigte	0	0	0	52	29	29	48	62	64	0	10	7	5	- 43	- 43
Statusgruppen															
Bauindustrie															
Privatisierte															
Unternehmen	4	2	2	42	19	32	50	66	51	5	13	15	- 9	- 59	- 31
Neugründungen	9	6	18	51	31	44	27	53	32	13	10	6	19	- 27	23
Bauhandwerk	14	6	14	47	39	47	38	39	33	1	16	7	23	- 10	22

^a Summe der Wertungen pro Jahr jeweils gleich 100 - Ergebnisse gerundet. - ^b Hoch- und Tiefbau werden als Darunterposition ausgewiesen, da ein Teil der an der Umfrage beteiligten Unternehmen keiner dieser Sparten eindeutig zugeordnet werden kann.

Quelle: IWH-Baumfragen.