

Dorffmeister, Ludwig; Ebnet, Michael

## Article

Langfristige Baunachfrage: Wohnungsbau auf Expansionskurs, öffentlicher Bau auf Schrumpfkurs – Ausgewählte Ergebnisse der »ifo Bauvorausschätzung Deutschland«

ifo Schnelldienst

## Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Dorffmeister, Ludwig; Ebnet, Michael (2012) : Langfristige Baunachfrage: Wohnungsbau auf Expansionskurs, öffentlicher Bau auf Schrumpfkurs – Ausgewählte Ergebnisse der »ifo Bauvorausschätzung Deutschland«, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 65, Iss. 05, pp. 35-46

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165091>

### 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.*

# Langfristige Baunachfrage: Wohnungsbau auf Expansionskurs, öffentlicher Bau auf Schrumpfkurs

## Ausgewählte Ergebnisse der »ifo Bauvorausschätzung Deutschland«

35

Ludwig Dorffmeister und Michael Ebnet

In Deutschland werden die Bauaktivitäten in den nächsten zehn Jahren voraussichtlich moderat zunehmen. 2021 dürfte das Bauvolumen einen Umfang von rund 262 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) erreichen und damit den Wert des Jahres 2011 um knapp 3% bzw. rund 7½ Mrd. Euro übertreffen. Eine Schlüsselrolle kommt dabei dem Wohnungsbau zu, der bereits in den vergangenen beiden Jahren kräftig ausgeweitet wurde. Die deutlich verbesserte Einkommenssituation der Privathaushalte, die sehr niedrigen Bauzinsen sowie der Mangel an geeigneten Anlagemöglichkeiten haben zu einer Stimulierung des Wohnungsneubaus geführt. Für die prognostizierte Zunahme des Wohnungsbauvolumens auf 150 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) im Jahr 2021 sprechen u.a. die weiter wachsenden Haushaltszahlen und die günstigen wirtschaftlichen Perspektiven. 2011 wurden gerade einmal Bauleistungen in Höhe von 137 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) erbracht.

Der Wirtschaftsbau hat mittlerweile wieder zu alter Stärke zurückgefunden. Das gewerbliche Bauvolumen belief sich 2011 auf schätzungsweise knapp 80 Mrd. Euro (in Preisen von 2000). Umfangreiche Investitionen in Firmengebäude sowie in die Energieinfrastruktur bescherten dieser Teilsparte eine lebhafte Bautätigkeit, wie sie zuletzt im Jahr 1999 zu beobachten gewesen war. Eine weitere Steigerung der Bauausgaben ist aber aufgrund des bereits erreichten Niveaus nicht zu erwarten. Ungeachtet der positiven wirtschaftlichen Wachstumsaussichten sowie des hohen Investitionsbedarfs in die Infrastrukturnetze dürfte das gewerbliche Bauvolumen bis 2021 deshalb auf einen Wert von rund 77½ Mrd. Euro (in Preisen von 2000) sinken.

Der öffentliche Bau hat in den Jahren 2009 bis 2011 stark von den Sondermitteln aus dem zweiten Konjunkturpaket profitiert. So dürften während dieser Zeit durchschnittlich fast 38 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) pro Jahr in Bauprojekte der öffentlichen Hand geflossen sein. 2008 betrug das öffentliche Bauvolumen aufgrund sprudelnder Steuereinnahmen immerhin nahezu 36 Mrd. Euro (in Preisen von 2000). Langfristig stellt die Instandhaltung bzw. Modernisierung der bestehenden Infrastrukturbauten (Schulen, Straßen etc.) eine enorme Herausforderung dar. Allerdings hat die Haushaltssanierung von Bund, Ländern und Gemeinden allerhöchste Priorität, so dass das öffentliche Bauvolumen bis zum Ende des Prognosezeitraums auf nur noch 35 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) sinken dürfte.

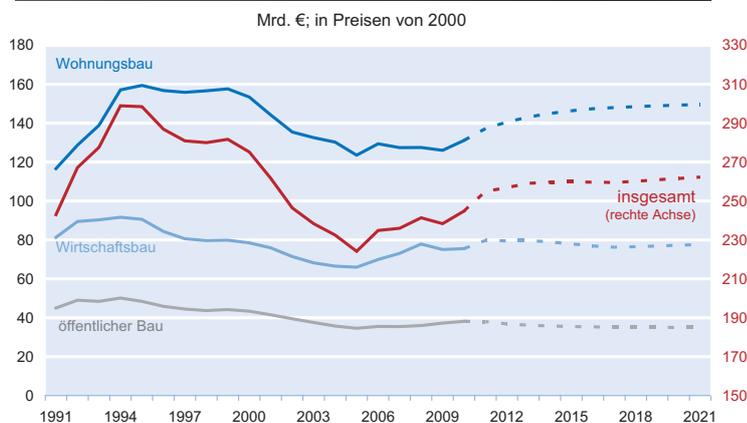
Das Bauvolumen, wie es jährlich vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) berechnet wird, umfasst sämtliche Bauaktivitäten einschließlich aller Baunebenkosten wie etwa Planungsleistungen. Bezogen auf die reinen Baumaßnahmen bedeutet dies, dass nicht nur die Arbeiten von Bauunternehmen (Bauhaupt- und Ausbaugewerbe), sondern ebenso die Montagearbeiten von Herstellerfirmen sowie Eigenleistungen – beispielsweise von Privatpersonen – Berücksichtigung finden. Neben den Neubauaktivitäten beinhaltet das Bauvolumen des DIW auch alle Aufwendungen für Maßnahmen am Bauwerksbestand, also für Instandhaltungs-, Sanierungs- bzw. Modernisierungsarbeiten.

Für das Jahr 2010 ermittelte das DIW einen Wert des deutschen Bauvolumens

von knapp 245 Mrd. Euro (in Preisen von 2000). Im vergangenen Jahr dürfte der Umfang der Bauleistungen um rund 4% auf beinahe 255 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) zugenommen haben (vgl. Abb. 1). Die Impulse kamen hierbei vom gewerblichen Bau, vor allem aber vom Wohnungsbau. Letzterer dürfte bis zum Ende des Prognosezeitraums im Jahr 2021 für einen weiteren Anstieg der Bauleistungen in Deutschland auf 262 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) sorgen.<sup>1</sup> Insbesondere der Wohnungsneubau wird nach aktueller Einschätzung in den nächsten zehn Jahren kräftig zunehmen.

<sup>1</sup> Die hier veröffentlichten Schätzwerte beruhen auf der Annahme, dass sich im Prognosezeitraum keine Naturkatastrophen ereignen, keine Kriege von globaler Bedeutung oder gefährliche Epidemien ausbrechen und die wichtigen politischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen stabil bleiben.

**Abb. 1**  
**Bauvolumen in Deutschland nach Bausparten**



Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW); ifo Institut.

Im Gegensatz dazu dürfte der gewerbliche Bau im Jahr 2021 um rund 2½% unter dem Niveau von 2011 liegen. Für den öffentlichen Bau wird der Rückgang in diesem Zeitraum voraussichtlich ca. 8% betragen.

### Wohnungsbau auf Expansionskurs

Im Wohnungsbau wurde lange Zeit vergeblich auf eine nachhaltige Belebung gewartet. Seit dem Jahr 2000 nahmen die Bauleistungen dieser Sparte kontinuierlich ab; 2006 wurden sie erstmals wieder ausgeweitet. Das Bauvolumen stieg dabei um 4,7%. Die Hoffnung, dass sich vor allem der Neubau – der aufgrund der wiedervereinigungsbedingten Überproduktion lange Zeit ein Schattendasein geführt hatte – wieder beleben würde, wurde im Jahr darauf allerdings zunichte gemacht (– 1,5%). 2008 stagnierte das Wohnungsbauvolumen (+ 0,1%), bevor es 2009 weiter zurückging (– 1,1%).

Die rasche Überwindung der Wirtschaftskrise, die gute Situation auf den Arbeitsmärkten, aber auch die historisch niedrigen Hypothekenzinsen führten 2010 zu einem spürbaren Wachstum der Wohnungsbauaktivitäten von 4%. Mittlerweile befindet sich das Neubauvolumen wieder auf Expansionskurs. Negative Einflussfaktoren, wie die im Vergleich zu früher niedrige staatliche Neubauförderung, die geringen Abschreibungsmöglichkeiten oder die strengen Energievorschriften, spielen aktuell nur eine untergeordnete Rolle. Bei den Genehmigungen zeigte sich die Trendumkehr bereits ab Mitte 2009. Aktuell hält die positive Aufwärtsentwicklung an. 2011 dürfte das Wohnungsbauvolumen um weitere 4½% gestiegen sein.

Demnach setzt sich in Deutschland der Bauboom im Wohnungsbau fort. Er dürfte vor allem auch wegen der Eurokrise erheblich an Fahrt gewonnen haben. Denn nach mäge-

ren Jahren auf dem Bau, die daraus resultierten, dass die Anleger ihr Geld ins Ausland brachten, wo scheinbar sichere und hohe Erträge wunten, profitiert Deutschland nun davon, dass seine Sparer und Finanzinstitute ihr Kapital im sicheren Heimathafen zu halten versuchen.

Im Jahr 2011 dürften wohl knapp 162 000 Wohnungen in neuen Wohngebäuden fertig gestellt worden sein. Damit wurden die Werte der beiden Vorjahre (2009: 136 518 Einheiten; 2010: 140 096 Einheiten) deutlich übertroffen.

### Fertigstellungsquote bleibt vorerst niedrig

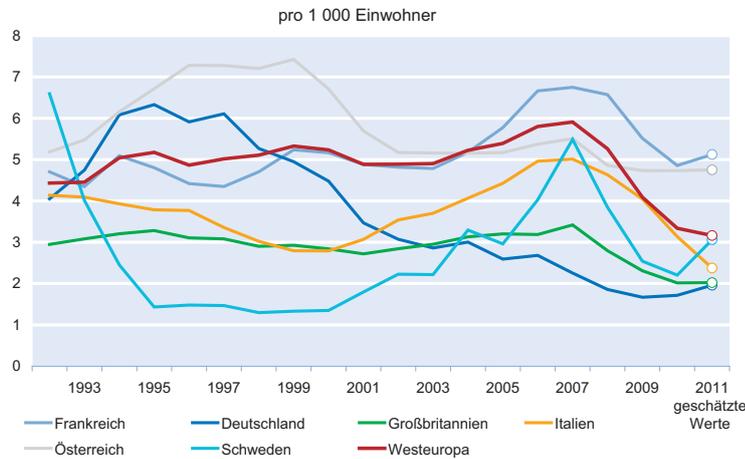
Trotz der wieder steigenden Fertigstellungen dürften 2011 allerdings nur 2,0 Wohnungen pro 1 000 Einwohner neu errichtet worden sein. Auf dem Höhepunkt der Neubauproduktivitäten im Jahr 1995 lag diese Quote noch bei 6,4 Einheiten. Auch wenn dies langfristig kein Maßstab sein kann, so müssten dauerhaft mindestens drei bis vier Wohneinheiten pro 1 000 Personen fertig gestellt werden, um den Wohnungsbestand nicht zu stark altern zu lassen.

In Westdeutschland wird seit 1995 vor allem in Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein eine überdurchschnittlich hohe Fertigstellungsquote je 1 000 Einwohner erzielt. Für die erhöhte Wohnungsbautätigkeit dürfte vor allem der stetige Bevölkerungszuwachs verantwortlich sein. In den neuen Bundesländern, die teilweise erhebliche Bevölkerungseinbußen aufweisen, sind dagegen, mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, die Quoten deutlich kleiner als im Bundesdurchschnitt.

Aufgrund der weiter nachlassenden Neubautätigkeit fiel hierzulande die Fertigstellungsquote in den Jahren 2008 bis 2010 sogar unter die Marke von zwei Wohnungen pro 1 000 Einwohner (vgl. Abb. 2). Bislang hat lediglich Schweden in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre eine ähnlich niedrige Wohnbautätigkeit erlebt. Kurz darauf stieg die Neubautätigkeit dort aber wieder deutlich an. Selbst in Großbritannien, das dauerhaft niedrige Fertigstellungsquoten aufweist und dessen Wohnungsbestand daher völlig überaltert ist, sank die Quote in den vergangenen 20 Jahren nie unter den Wert von zwei Wohneinheiten.

In Deutschland ist die Entwicklung mittlerweile klar aufwärts gerichtet. Für 2012 wird damit gerechnet, dass wieder 2,3 Neubauwohnungen pro 1 000 Einwohner errichtet werden. Die Neubautätigkeit wird also vorerst verhält-

**Abb. 2**  
**Wohnungsfertigstellungen in Europa**



Quelle: Euroconstruct.

nismäßig schwach bleiben. Der europäische Vergleich stellt allerdings ein gewichtiges Argument dafür dar, dass langfristig mit deutlich umfangreicheren Neubaumaßnahmen zu rechnen ist.

**2012 wieder mehr als 200 000 Baugenehmigungen**

2011 dürfte in Deutschland der Bau von rund 110 000 Wohnungen in neu zu errichtenden Ein- und Zweifamilienhäusern genehmigt worden sein. Dies bedeutet eine Zunahme der Genehmigungszahl gegenüber dem Vorjahreszeitraum um rund 16%. Im Vergleich zu 2003 (192 693 Wohnungen) wurden dagegen 43% weniger Bauanträge bewilligt.

Im Gegensatz dazu befindet sich der Mehrfamilienhausbau bereits seit vielen Jahren auf einem extrem niedrigen Niveau, so dass die derzeit zu beobachtende Belebung zu spürbaren Zuwächsen gegenüber dem Jahr 2003 führt. Damals wurden lediglich 70 624 Geschosswohnungen (einschließlich Wohnheime) genehmigt; im Vergleichszeitraum 2011 dürften es mit gut 84 700 Einheiten rund 14 000 Wohnungen mehr gewesen sein (+ 20%). Gegenüber 2010 stieg die Zahl der genehmigten Bauvorhaben im Geschosswohnungsbau im vergangenen Jahr um 21%.

Damit erfahren sowohl der Bau neuer Ein- und Zweifamilienhäuser als auch der Geschosswohnungsbau gegenwärtig eine deutliche Belebung. 2009 wurden insgesamt rund 153 736 Bauanträge genehmigt, gefolgt von 164 611 Bauvorhaben im Jahr darauf. 2011 dürften etwa 194 200 Anträge für Neubauwohnungen positiv beschieden worden sein. Die Vorzeichen für weitere Zuwächse stehen gut, so

dass 2012 (215 500 Einheiten) und 2013 (232 800 Einheiten) die 200 000er-Schwelle deutlich übertroffen werden dürfte.

Unterteilt man das Bundesgebiet auf Grundlage der 16 Bundesländer in sechs Großregionen mit jeweils mehr als 10 Mill. Einwohnern, so fällt auf, dass die Belebung der Neubautätigkeit im Wohnungsbau unterschiedlich rasch verlief. Im Jahr 2010 verzeichneten Bayern und Baden-Württemberg bereits zweistellige Zuwächse bei den Genehmigungszahlen. In Nordrhein-Westfalen war der Anstieg dagegen schwach, in Ostdeutschland sogar abermals rückläufig. Es ist allerdings davon auszugehen, dass spätestens 2012 in allen sechs Großregionen die Zahl der Wohnungsgenehmigungen stark zulegen wird.

**Architekten berichten von zusätzlichen Neubaufträgen**

Die im Rahmen der ifo Architektenumfrage befragten Architekturbüros berichteten zuletzt wieder von einem steigenden Volumen neuer Planungsaufträge. Der Umfang der geplanten Bauvorhaben hat sich in den vergangenen Jahren spürbar erhöht. Weitaus deutlicher als im Geschosswohnungsbau ist diese Aufwärtsentwicklung im Eigenheimbau zu erkennen.

Auch die Betriebe des Bauhauptgewerbes (mit 20 und mehr Beschäftigten) spüren die wachsende Neubautätigkeit im Wohnungssektor. Nachdem die monatlichen Auftragseingänge zwischen Anfang 2007 und Mitte 2009 im Vorjahresvergleich abgenommen hatten, erfolgte in der zweiten Jahreshälfte 2009 eine Trendumkehr in den positiven Bereich. Seitdem wurden Zuwächse gegenüber dem vergleichbaren Vorjahresmonat von bis zu 20% erreicht. Aktuell lässt das Wachstum nach, es bleibt jedoch noch ausgesprochen stark.

Die Wohnungsbaufirmen (nur aus dem Bauhauptgewerbe), die sich im Zuge des ifo Konjunkturtests regelmäßig zur eigenen Geschäftstätigkeit äußern, waren mit ihrer aktuellen Lage im Februar 2012 sogar noch etwas zufriedener als zu Beginn der 1990er Jahre. Damals wurden noch mehr als eine halbe Million Wohnungen neu errichtet. Seitdem wurden die Kapazitäten allerdings erheblich zurückgefahren und die Zahl der Beschäftigten drastisch verringert. Hinzu kommt, dass viele der teilnehmenden Firmen auch Ausbauarbeiten durchführen, also in dem Bereich tätig sind, der in den letzten Jahren stark von den Klimaschutzdiskussionen und Ölpreisturbulenzen profitiert hat. Obwohl 2011 wohl nur etwa 162 000 Wohnungen neu

gebaut worden sein dürften, wird das Geschäftsklima trotzdem als exzellent eingeschätzt.

### Wohnungsneubau vor Jahrzehnt des Aufschwungs

Langfristig wird die Wohnbautätigkeit ganz wesentlich von der Entwicklung der Einwohner- bzw. Haushaltszahlen, der Hypothekenzinsen, der Inflation, der Preise für Immobilien sowie von der wirtschaftlichen Entwicklung bestimmt. Eine weitere wichtige Einflussgröße stellen die staatlichen Fördermaßnahmen dar, die mittlerweile jedoch drastisch reduziert worden sind.

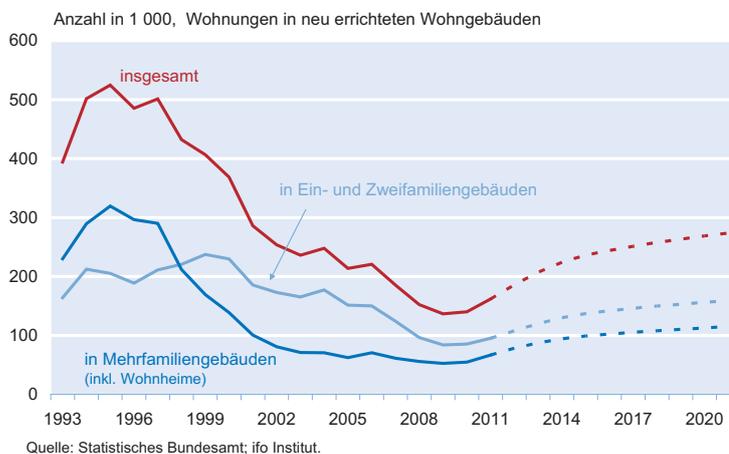
Vielerorts haben spürbare Einkommenszuwächse und günstige wirtschaftliche Aussichten, niedrige Bauzinsen und die Suche nach vergleichsweise sicheren Investitionsmöglichkeiten für das eigene Sparkapital zu einer spürbaren Belebung des Wohnungsneubaus geführt. Zudem nehmen die Haushaltszahlen weiterhin zu – vor allem in Wachstumszentren. Die Attraktivität Deutschlands als Lebensmittelpunkt hat sich vor dem Hintergrund der europäischen Schuldenkrise wieder deutlich verbessert. 2010 wanderten per saldo 127 000 Personen nach Deutschland ein; in den beiden Vorjahren war diese Bilanz negativ.

Die langfristigen Perspektiven bezüglich ökonomischer Rahmenbedingungen, Anzahl an Privathaushalten und Finanzierungsbedingungen werden gegenwärtig als nachfragestimulierend eingeschätzt. Trotz dauerhaft niedriger öffentlicher Neubauförderung, anhaltend geringer Abschreibungsmöglichkeiten und immer strengerer Energievorschriften dürften die Neubauaktivitäten langfristig beträchtlich ausgeweitet werden. Stärker steigende Verbraucher- sowie Immobilienpreise dürften diese Entwicklung unterstützen.

### Wohnfertigstellungen steigen bis 2021 um fast 70%

Dementsprechend dürften die Wohnfertigstellungen bis 2021 auf beinahe 275 000 Einheiten anwachsen (vgl. Abb. 3). Gegenüber 2011 würde dies einen Anstieg von nahezu 70% bedeuten. Der historische Vergleich zeigt allerdings, dass damit immer noch deutlich weniger Neubauwohnungen entstehen würden als 2001. Jährliche Fertigstellungszahlen in der Größenordnung von 400 000 bis 500 000 Einheiten, wie sie während der 1990er Jahre zu verzeichnen waren, sind auf den Sondereffekt Wiedervereinigung in Verbindung mit umfangreichen Fördermaßnahmen zurückzuführen. Ähnlich

**Abb. 3**  
**Wohnungsfertigstellungen in Deutschland nach Gebäudearten**



hohe Werte dürften in den nächsten Dekaden deshalb nur sehr schwer wieder zu erreichen sein.

Von den für 2021 prognostizierten 275 000 Fertigstellungen werden voraussichtlich fast 160 000 Wohnungen in neuen Ein- und Zweifamiliengebäuden entstehen. Die übrigen 115 000 Neubauwohnungen entfallen auf Mehrfamilienhäuser (einschließlich Wohnheime). Somit liegt der prozentuale Zuwachs im Geschosswohnungsbau (+ 72% gegenüber 2011) etwas über der Zunahme im Eigenheimbau (+ 67%).

### In die Jahre gekommener Wohnungsbestand erfordert umfangreiche Pflege

Die Bestandsmaßnahmen werden auch weiterhin den Wohnungsbau dominieren. So erfordert der Wohnungsbestand von rund 40 Mill. Einheiten mittlerweile immense Instandhaltungs- und Modernisierungsarbeiten. Nach den derzeit aktuellsten Zahlen des Statistischen Bundesamts (Stand: 2006) ist nahezu die Hälfte der Wohnungen zwischen 30 und 60 Jahre alt, wobei dieser Anteil in Westdeutschland bei über 50% und in den neuen Bundesländern bei lediglich knapp 30% liegt. Während eine Wohnimmobilie im Westen im Durchschnitt 45 bis 50 Jahre alt ist, beträgt das durchschnittliche Alter im Osten mehr als 55 Jahre.

Das höhere Durchschnittsalter in Ostdeutschland ist dabei vor allem auf den hohen Anteil von Vorkriegsgebäuden zurückzuführen. Fast 60% der Eigenheime und immerhin rund 35% der Geschosswohnungen in den neuen Ländern wurden vor 1949 errichtet. Im Westen ist der Altersunterschied zwischen Eigenheimen und Geschosswohnungen dagegen eher gering, wenn man von der Rekordproduktion an Wohnungen in Mehrfamiliengebäuden in den Jahren 1949 bis

1978 (Anteil an allen westdeutschen Geschosswohnungen: 56%) absieht.

Die 2011 durchgeführte Gebäude- und Wohnungszählung hat nicht nur aktuellere Daten, sondern auch wesentlich belastbarere Informationen zur Struktur des deutschen Wohnungsbestands geliefert als die regelmäßigen, amtlichen Stichprobenerhebungen. In diesem Zusammenhang wurden nämlich alle Eigentümer von Wohnraum befragt. Erste Ergebnisse sind allerdings nicht vor Ende dieses Jahres zu erwarten.

**2010 wurden 122 Mrd. Euro für Bestandsmaßnahmen ausgegeben, aber nur 34 Mrd. Euro für Neubauten**

Nach den Berechnungen des DIW hat der Umfang der Bestandsmaßnahmen an deutschen Wohngebäuden 2010 wieder zugenommen (vgl. Abb. 4). Gegenüber 2009 erhöhten sich die Aufwendungen um 3% auf gut 100 Mrd. Euro (in Preisen von 2000; zu Preisen von 2010: 122 Mrd. Euro). Entsprechend den wachsenden Fertigstellungszahlen nahm das Neubausvolumen um 7½% auf rund 29½ Mrd. Euro (in Preisen von 2000; zu Preisen von 2010: 34 Mrd. Euro) zu. Der Anteil der Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen gab somit geringfügig auf 78% nach. In Anbetracht der kräftig gestiegenen Neubaunachfrage dürfte sich 2011 die Kluft zwischen Bestands- und Neubaumaßnahmen weiter verringert haben.

Ein wesentlicher Teil der Leistungen im Gebäudebestand entfällt auf Maßnahmen, die der Senkung des Energieverbrauchs zugute kommen. Erheblich gestiegene Energiepreise haben bei Privateigentümern und Wohnungsgesellschaften zu einem Umdenken geführt. Der Umstieg auf erneuerbare Energieträger und die Verbesserung der Energieeffi-

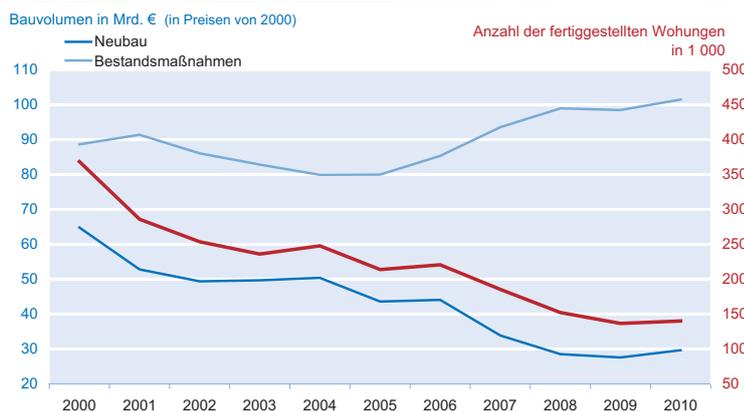
zienz des Gebäudebestands wird dabei u.a. durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gefördert. Die KfW-Programme »Energieeffizient Bauen« und »Energieeffizient Sanieren« erhalten dabei zusätzliche Mittel vom Bund, deren Umfang für die Jahre 2012 bis 2014 deutlich aufgestockt wurde. In der Summe sollen den beiden Förderprogrammen jährlich 1,5 Mrd. Euro aus dem neu geschaffenen Energie- und Klimafonds zufließen. Aufgrund der ungenügenden Finanzausstattung des Fonds wurde der für 2012 geplante Zuschuss zwischenzeitlich reduziert. Erst kürzlich hat das Bundesfinanzministerium grünes Licht für die vollen 1,5 Mrd. Euro gegeben.

**Ein Drittel der Bestandsinvestitionen für die Verbesserung der Energieeigenschaften**

Die jährlichen Berechnungen des DIW zum Bauvolumen in Deutschland basieren auf einer umfangreichen Auswertung offizieller Statistiken zum Wohnungssektor, Baugeswerbe etc. Tiefergehende Aussagen etwa zum Anteil der energetischen Sanierungsaufwendungen können hieraus allerdings nicht abgeleitet werden. Insbesondere die offizielle Bautätigkeitsstatistik zu Maßnahmen an bestehenden Gebäuden liefert nur unzureichende Ergebnisse. Zum einen werden nur genehmigungspflichtige Vorhaben erfasst – die allermeisten Einzelmaßnahmen benötigen jedoch keine amtliche Genehmigung – und zum anderen werden keine spezifischen Informationen zur Art der Baumaßnahme erhoben.

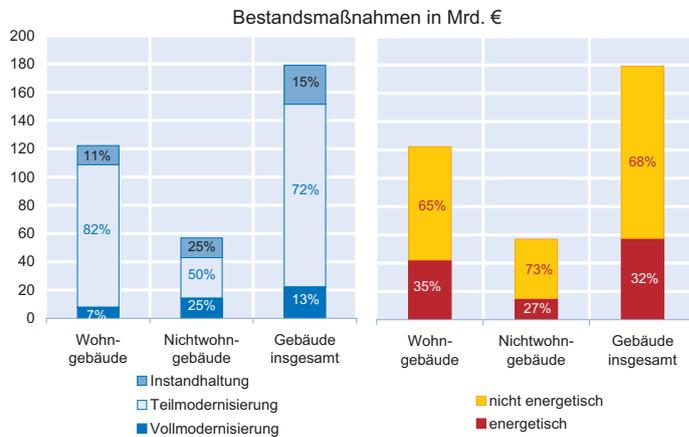
Eine Befragung von Privathaushalten und Wohnungsunternehmen (hinsichtlich Bestandsmaßnahmen an Nichtwohngebäuden wurden Planungs- und Architektenbüros sowie Bauunternehmen befragt) durch die Heinze GmbH sollte detailliertere Aussagen zu den Sanierungsaufwendungen ermöglichen. Der Auftrag hierzu kam vom Bundesbauministerium (BMVBS) und vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Aufbauend auf diesen Ergebnissen, konnte das DIW sein für 2010 errechnetes Bestandsvolumen von 122 Mrd. Euro (in Preisen von 2010) weiter differenzieren (vgl. Abb. 5). Demnach kamen zwei Drittel dieser Bauleistungen Ein- und Zweifamiliengebäuden und ein Drittel Mehrfamilienhäusern zugute. Insgesamt entfielen 11% der Bestandsmaßnahmen auf die reine Instandhaltung (nicht werterhöhend; etwa Reparaturen), 82% auf Teilmodernisierungen (wert erhöhend; Modernisierung betrifft weniger als 10% der Produktbereiche) und rund 7% auf Vollmodernisierungen (wert erhöhend; Modernisierung betrifft mindestens 10% der Produktbereiche).

**Abb. 4**  
**Bauvolumen und Wohnungsfertigstellungen**



Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW); Statistisches Bundesamt.

**Abb. 5**  
**Struktur des Bauvolumens im Bestand im Jahr 2010**



Quelle: Statistisches Bundesamt; Heinze GmbH; Modellrechnung des DIW.

Gut ein Drittel oder 42 Mrd. Euro wurden für energetische Sanierungen (werterhöhende Bestandsmaßnahmen in den Bereichen Wärmedämmung, Fenster/Türen, Heizung, Solar, Klima/Kühlung/Lüftung) aufgebracht. Für Nichtwohngebäude war dieser Anteil geringer (27%). Bedenkt man, dass 2010 zusätzliche Milliarden aus dem Konjunkturpaket II gezielt in die energetische Sanierung öffentlicher Gebäude geflossen sind, so dürfte dieser Anteil sogar etwas nach oben verzerrt sein.

**Im Wirtschaftsbau langfristig kaum zusätzliches Wachstumspotenzial**

Der Wirtschaftsbau konnte sich relativ schnell vom Krisenjahr 2009 erholen und bereits 2010 mit einem leichten Plus von 0,6% wieder in den Wachstumsbereich zurückkehren. 2011 dürfte sich die Belebung erheblich verstärkt haben (+ 5½%). Obwohl sich das gewerbliche Bauvolumen allein in den drei Jahren 2006 bis 2008 bereits um fast 20% erhöhte, sollte 2011 mit rund 79½ Mrd. Euro (in Preisen von 2000) das relativ hohe Niveau der Baunachfrage aus dem Jahr 2008 (77,9 Mrd. Euro) nochmals deutlich übertroffen worden sein. Allerdings wird in 2021 das gewerbliche Bauvolumen mit rund 77½ Mrd. Euro (in Preisen von 2000) voraussichtlich wieder um etwa 2½% unter dem Wert des Jahres 2011 liegen.

Im Wirtschaftshochbau waren die Auftrags-eingänge im zweiten Halbjahr 2008 und im Verlauf des Jahres 2009 deutlich rückläufig. Eine Verbesserung im Vorjahresvergleich stellte sich erst im Frühjahr 2010 ein. Dies genügte aber nicht, um das gewerbliche

Hochbauvolumen bereits 2010 wieder in den Wachstumsbereich zu heben (vgl. Abb. 6). Nach einem großen Plus im Jahr 2011 sind für 2012 und 2013 zumindest leichte Zunahmen realistisch. Nach einer anschließenden kleinen Schwächephase dürfte das gewerbliche Hochbauvolumen 2021 mit gut 55 Mrd. Euro nur etwas unter dem für das Jahr 2011 geschätzten Wert von 55½ Mrd. Euro (jeweils in Preisen von 2000) liegen.

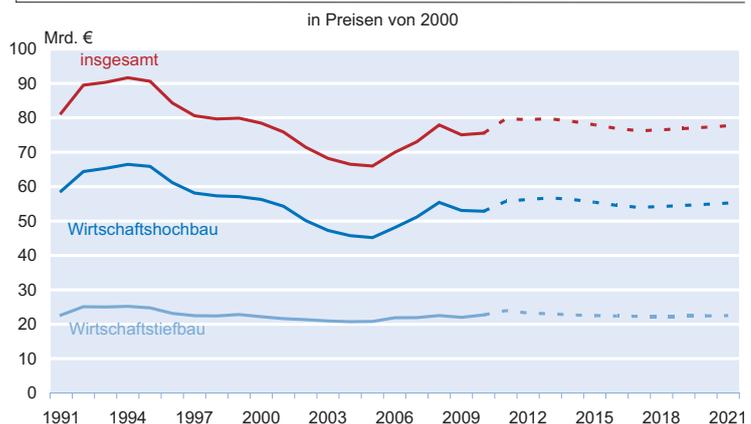
Der größte Teil der neu errichteten Gebäude entfällt im gewerblichen Hochbau auf nicht-landwirtschaftliche Betriebsgebäude, also beispielsweise Produktionsstätten für Waren, Einkaufszentren oder Lagerhallen. Die amtliche Statistik weist aus, dass in den Jahren 2006 bis 2008 vor allem die Investitionen in Fabrik- und Werkstattgebäude anstiegen. Bei

einer Betrachtung auf der Basis des umbauten Raumes ergibt sich allein in diesen drei Jahren eine Zunahme um mehr als zwei Drittel. Nach einem moderaten Rückgang um knapp 3% 2009, erfolgte 2010 allerdings der Einbruch um beinahe 30%. Ein ähnlicher Verlauf war bei den Handels- und Lagergebäuden zu beobachten. Einzig die Gebäudegruppe der Hotels und Gaststätten konnte mit einem großen Plus von 41½% 2009 und einem leichten Anstieg von 3½% 2010 Zugewinne aufweisen.

**Nachhaltigkeitsaspekte sind die treibende Kraft auf den Büroimmobilienmärkten**

Innerhalb weniger Jahre ist »Nachhaltigkeit« zu einem festen Begriff bei der Planung von Büro- und Verwaltungsgebäuden geworden. Für institutionelle Investoren stellt sie mittlerweile ein wichtiges Anlagekriterium dar und für die Nut-

**Abb. 6**  
**Gewerbliches Bauvolumen in Deutschland nach Bauarten**



Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW); ifo Institut.

zer ist sie ein ausschlaggebender Faktor bei der Anmietung von Flächen. So hat sich der »grüne« Büroflächenumsatz in den Top-5-Märkten (Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg und München) von durchschnittlich etwa 50 000 m<sup>2</sup> pro Jahr zwischen 2005 und 2008 auf etwa 150 000 m<sup>2</sup> pro Jahr 2009 und 2010 verdreifacht. Basierend auf einer Analyse von Savills Research existieren derzeit fast 100 LEED- oder DGNB-zertifizierte Büroimmobilien in Deutschland (inkl. Vorkaufzertifikate). Der Flächenbestand dieser Objekte liegt bei rund 2,15 Mill. m<sup>2</sup>, was etwa 1/2% des gesamten deutschen Büroflächenbestandes ausmacht.

Ein Großteil der Neubauprojekte in den fünf großen deutschen Märkten wird bereits heute unter Nachhaltigkeitsaspekten errichtet und strebt eine entsprechende Zertifizierung an. Wichtig ist dabei die Vorgabe, über den gesamten Lebenszyklus der Immobilie den Primärenergiebedarf sowie die Gesamt- und Umweltkosten zu minimieren. Viele Architekten rücken seit Jahren bei ihren Planungen die energetischen Gesichtspunkte in den Vordergrund. Insofern werden sich Green Buildings hier in den nächsten Jahren höchstwahrscheinlich von der Nische zum Marktstandard entwickeln. Im Bestand wird der Schwerpunkt der Modernisierung bei der Optimierung der Lüftungs- und Heizungssysteme, recycelbaren Baumaterialien und einer auf regenerativen Energiequellen basierenden Energieversorgung liegen. Denn die Mieter vergleichen zunehmend die laufenden Kosten, die aus Heizen und Kühlen resultieren. Für zahlreiche Gebäude dürfte sich aber eine energetische Sanierung nicht mehr rechnen, so dass nur noch ein Abriss bleibt.

In der Studie »Offices 2020« analysierte Jones Lang LaSalle den sich schnell wandelnden Bürosektor. Dabei gehen die Autoren von tiefgreifenden Veränderungen in diesem Markt in den nächsten zehn Jahren aus:

- Eine Mischung aus Nachhaltigkeit, neuen Technologien und sich verändernden Arbeitsweisen wird den Lebenszyklus der Immobilien fundamental verkürzen und eine enorme Nachfrage im Bereich Modernisierung bzw. Sanierung hervorrufen.
- Im technischen Bereich zählen der Umstieg von den aktuell genutzten 240V-Netzen auf 12V-Netze, der Einsatz von »cloud computing« sowie die zunehmende Nutzung von mobiler Technologie und Systemen, die gemeinschaftliches Arbeiten ermöglichen, zu den weitreichendsten Veränderungen.
- Die Büroflächennutzung wird intensiver, da für die Mitarbeiter im Durchschnitt weniger m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen werden. Der Anteil von Flächen für individuelle Arbeitsplätze wird sich zugunsten von Sozialflächen verringern. Mit Rücksicht auf die durchschnittlich ältere Arbeitnehmerschaft werden die Arbeitsplätze auch »altersgerechter«.

Trotz – gerade in Großstädten – immer noch hoher Leerstandsquoten bei Büro- und Verwaltungsbauten, wird zukünftig die Neubautätigkeit auf dem nunmehr erreichten Niveau stabil bleiben. Denn Unternehmen bevorzugen Bürogebäude, die höchsten Umweltstandards genügen, mit modernster Technik ausgestattet sind und an verkehrsgünstigen Punkten liegen. Zusätzlich sollen die Bauwerke – neben dem rein funktionalen Zweck – das Unternehmen auch noch nach außen hin repräsentieren.

### Anhaltend hohe Investitionen im Energie- und Telekommunikationssektor verhelfen dem gewerblichen Tiefbau zu einem stabilen Verlauf

Im Gegensatz zum Hochbau gingen im Vorjahresvergleich die Auftragseingänge im gewerblichen Tiefbau – der volumenmäßig kleineren Bauart – bis Mitte 2009 nur moderat zurück und erholten sich ab dem Sommer zügig. Demnach konnte das gewerbliche Tiefbauvolumen schon im Jahr 2010 wieder einen Anstieg von 3,3% verzeichnen. Im vergangenen Jahr dürfte der Zuwachs sogar noch stärker ausgefallen sein. Generell ist die Entwicklung der Tiefbauleistungen weit weniger an die konjunkturelle Entwicklung gekoppelt, als dies bei den Hochbauaktivitäten der Fall ist. Über den gesamten Prognosehorizont betrachtet, dürfte das gewerbliche Tiefbauvolumen relativ konstant bei rund 22 1/2 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) liegen, was in etwa dem Niveau des Jahres 2010 entspricht.

Insbesondere die Bereiche Energie und Telekommunikation werden für stetige Investitionen im Wirtschaftstiefbau sorgen. Vor allem durch die geplante Umstrukturierung der deutschen Energieversorgung sind im Energiesektor sowohl mittel- als auch langfristig umfangreiche Bauinvestitionen vorzunehmen. Zielsetzung der deutschen Energiepolitik ist, auf lange Sicht den – durch erhebliche Effizienzsteigerung gesenkten – Energiebedarf überwiegend mit erneuerbaren Energien zu decken. Für die Realisierung dieser Energiewende in dem bisher beschlossenen Ausmaß sind – nach Schätzungen der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) – bis 2020 im Durchschnitt jährlich Investitionen im Umfang von rund 25 Mrd. Euro erforderlich. Aber auch der bundesweite Auf- sowie kontinuierliche Ausbau einer schnellen Breitbandversorgung birgt ein beachtliches Investitionspotenzial.

### Trotz Trend zur dezentralen Energiebereitstellung ist der Neubau fossiler Großkraftwerke notwendig

Zur Verhinderung einer Versorgungslücke bedarf es nach Berechnungen der Bundesregierung zusätzlich zu den bereits im Bau befindlichen fossilen Kraftwerken bis 2020 eines weiteren Zubaus von bis zu 10 000 MW gesicherter

Kraftwerksleistung. Deshalb sollen hocheffiziente Kohle- und Gaskraftwerke errichtet werden, die zudem als Reservekapazität für den wachsenden Anteil erneuerbarer Energien dienen, da die Stromproduktion aus Windkraft und Sonnenenergie naturgemäß großen Schwankungen unterliegt. Viele Kohlemeiler sind schon 30 bis 40 Jahre alt und stoßen beim gleichen Energie-Output sehr viel mehr CO<sub>2</sub> aus als neue Anlagen. Auch sie müssen ersetzt werden, wenn man nicht nur die Versorgung gewährleisten, sondern auch die Umwelt schonen will. Hierzu wären nach Angaben des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) bis zum Jahr 2030 Investitionen von insgesamt 35 Mrd. Euro in fossile Kraftwerke nötig. Schneller als Kohlekraftwerke lassen sich Gaskraftwerke errichten. Hinzu kommt, dass der Widerstand der Bevölkerung vor Ort meist geringer ist.

Mittlerweile ist bei zahlreichen Kommunen eine rege Investitionstätigkeit zu beobachten. Nachdem viele vor Jahren aus dem Stromgeschäft ausgestiegen sind, nutzen sie nunmehr die Möglichkeiten der dezentralen Energiebereitstellungssysteme, um die Stromversorgung wieder in die eigene Hand zu nehmen. So sind – nach Angaben des Verbandes kommunaler Unternehmen (VKU) – derzeit kommunale Kraftwerke mit einer Kapazität von knapp 3 300 MW in der Genehmigungsphase oder bereits im Bau. Das Investitionsvolumen beträgt etwa 6,7 Mrd. Euro. Gemessen an der in Deutschland 2010 insgesamt installierten Kraftwerksleistung verfügten die Stadtwerke mit gut 15 200 MW jedoch erst über einen Anteil von 9,8%.

### Erneuerbare Energien weiter auf dem Vormarsch, ...

Im Jahr 2011 steuerten die erneuerbaren Energien 19,9% zur Bruttostromerzeugung bei (vgl. Abb. 7). Zwar war ihr An-

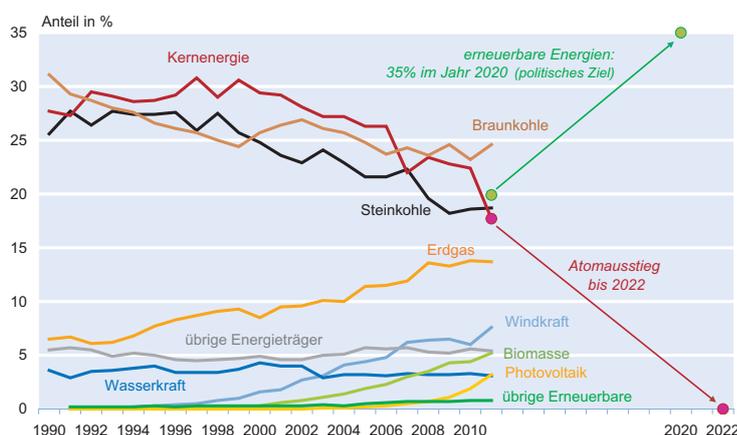
teil an der insgesamt installierten Leistung weitaus größer, die ungleichmäßige Verfügbarkeit von Wind- und Sonnenenergie führte aber dazu, dass sich dies bislang nicht auf die tatsächlich erzeugte Strommenge übertragen konnte.

Mit einem Beitrag von 7,6% der Bruttostromproduktion nahm die Windenergie 2011 die führende Stellung unter den erneuerbaren Energien ein. Besonders der Ausbau der Offshore-Kapazitäten soll zukünftig forciert werden. Mit der Novellierung des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) zum 1. Januar 2012 wurde die Stromeinspeisevergütung für Windkraft auf See erhöht und das Genehmigungsverfahren für Offshore-Windparks vereinfacht. Seit Juni 2011 stellt die KfW-Bankengruppe zudem im Auftrag des Bundes über das Förderprogramm »Offshore-Windenergie« Finanzierungsmittel für bis zu zehn Offshore-Windparks im Umfang von insgesamt 5 Mrd. Euro zur Verfügung. Die Ausbaufortschritte liegen jedoch weit hinter den Plänen zurück. Bis 2030 sollen Windparks in Nord- und Ostsee mit einer Leistung von 25 000 MW entstehen und so 15% des Strombedarfs in Deutschland decken. Doch bis auf das Testfeld »Alpha Ventus« existiert derzeit nur jeweils ein Windpark in der Ost- (Baltic 1: 48 MW, Inbetriebnahme 2011) und in der Nordsee (Bard Offshore 1: 400 MW, geplante Fertigstellung 2013). Die Baubedingungen im tiefen Wasser weit draußen vor der deutschen Küste stellen sich weitaus schwieriger dar als beispielsweise im Flachwasser vor England.

### ... aber erheblicher Handlungsbedarf beim Ausbau der Übertragungsnetze und dem Aufbau von Speicherkapazitäten

Der Transport der durch den Wind im Norden erzeugten Strommengen in die Industrie- und Ballungszentren im Süden sowie die Integration zunehmend dezentral produzierter Energie in die vorhandenen Verteilnetze erfordert umfangreiche Investitionen in die Netz- und Speicherinfrastruktur. Nach den Ergebnissen der zweiten Netzstudie der Deutschen Energieagentur (dena) müssen in Deutschland bis 2020 – bei der Verwendung etablierter 380 kV-Freileitungstechnik – ungefähr 3 600 km Leitungen an Höchstspannungstrassen (zusätzlich zu den 850 km aus der dena-Netzstudie I) neu installiert werden. Die Kosten für diese Basisvariante betragen einschließlich des Anschlusses der Offshore-Windparks insgesamt 9,7 Mrd. Euro. Für das Verteilnetz sieht der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) gar einen Ausbaubedarf von 380 000 km. Sollen die Leitungen auch die letzte Kilowatt-

Abb. 7  
Bruttostromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern



Quelle: AG Energiebilanzen; Bundesregierung.

stunde Ökostrom bei Starkwind einspeisen können, wären dafür Investitionen zwischen 21 und 27 Mrd. Euro notwendig. Neben einer Anpassung des bestehenden Übertragungsnetzes bedarf es jedoch auch der Vorkhaltung ausreichender Speicherkapazitäten. Um deren Ausbau zu fördern, sollen künftig entsprechende Neuanlagen von den Netzentgelten befreit werden. Darüber hinaus unterstützt die Bundesregierung mit der Bereitstellung von 200 Mill. Euro bis zum Jahr 2014 (»Förderinitiative Energiespeicher«) die Entwicklung moderner Speichertechnologien für Strom, Wärme und andere Energieträger.

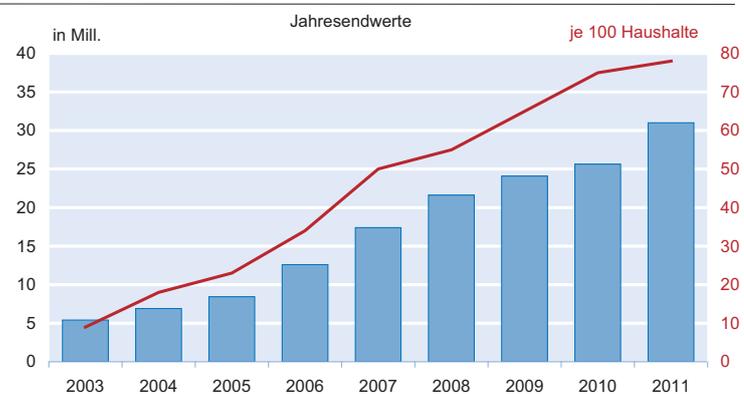
In Bezug auf die Stromerzeugung ist die Biomasse nach der Windkraft aktuell der zweitwichtigste erneuerbare Energieträger. Ihr Beitrag zur Stromproduktion belief sich 2011 auf 5,2%. Die Bedeutung der Wasserkraft für die Stromerzeugung stagniert seit dem Jahr 2003 mit einem Anteil von gut 3% an der Bruttostromerzeugung. Ihr Potential ist bereits weitgehend ausgeschöpft.

Der Ausbau der Photovoltaik erlebte hingegen – getrieben durch die günstigen Förderbedingungen und den Preisverfall entsprechender Anlagen – in den letzten Jahren einen regelrechten Boom. Ihr Anteil an der Bruttostromerzeugung lag 2011 jedoch lediglich bei 3,2%. Konzentrierte sich die Installation von Solaranlagen anfangs schwerpunktmäßig auf Bayern und Baden-Württemberg, so schreitet der Ausbau in den von der Sonne weniger begünstigten nördlicheren Regionen nun zügig voran. Allerdings wird die Kürzung der Einspeisevergütung um 15% zum Jahresbeginn 2012 sowie die geplante nochmalige Reduktion um – je nach Anlagenleistung – 20 bis 30% zum 1. April 2012 die weitere Entwicklung bremsen. Weiterhin soll die Förderung von Mai bis Jahresende monatlich um 0,15 Cent/kWh herabgesetzt werden, ehe zum 1. Januar 2013 ein wiederholter Einschnitt von durchschnittlich rund 30% erfolgen wird.

Eine noch relativ unbedeutende Rolle bei der Energieerzeugung nimmt bislang die Geothermie ein, obwohl ihr – insbesondere bei der Wärmebereitstellung – ein enormes Marktpotenzial zugeschrieben wird. Einer Analyse von DB Research zufolge, soll das Geschäft mit der Geothermie allein der Bauwirtschaft in Deutschland bis 2030 einen Umsatz von rund 25 Mrd. Euro einbringen.

Mittel- und langfristig werden die Investitionen in die Stromerzeugung selbst sowie der Ausbau der Netze und der notwendigen Speicherkapazitäten also ein erhebliches Potenzial für den Bausektor bieten.

**Abb. 8**  
**Entwicklung der Breitbandanschlüsse<sup>a)</sup>**



<sup>a)</sup>DSL, VDSL, Kabel, Satellit, UMTS und sonstige Breitbandanschlüsse.  
Quelle: Eurostat; BITKOM.

### Bei der Datenübertragungsgeschwindigkeit hinkt Deutschland im internationalen Vergleich noch hinterher

In Deutschland ist bereits eine relativ gute Telekommunikationsinfrastruktur vorzufinden, die es allerdings laufend zu verbessern gilt. Zum Jahresende 2011 existierten laut Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) hierzulande 31 Mill. Breitbandanschlüsse (vgl. Abb. 8). Zu diesem Zeitpunkt verfügten 78% der Haushalte in Deutschland sowie 88% der Unternehmen mit zehn oder mehr Beschäftigten (ohne Bankensektor) über Breitbandinternet. Für 99,1% aller Haushalte in Deutschland ist mittlerweile der Zugang zu Breitbandanschlüssen mit einer Übertragungsrate von mindestens 1 Megabit pro Sekunde (Mbit/s) möglich.

Im internationalen Vergleich hingegen belegt Deutschland mit einer durchschnittlichen maximalen Bandbreite der Internetanschlüsse von 17 Mbit/s nur einen Platz im hinteren Mittelfeld (OECD-Durchschnitt: 37 Mbit/s). Um den Ausbau zu beschleunigen hat die Bundesregierung eine ambitionierte Breitbandstrategie vorgelegt. Dazu gehört das Schließen der Breitbandversorgungslücken vor allem im ländlichen Raum mit Hilfe des neuen Mobilfunkstandards LTE (Long Term Evolution). Im Jahr 2014 sollen drei Viertel aller Haushalte Zugang zu Anschlüssen mit mindestens 50 Mbit/s haben. Zum Jahresende 2011 waren solch hohe Bandbreiten erst für gut 48% der deutschen Haushalte verfügbar.

Insgesamt werden in den kommenden Jahren für den Aufbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen nach BITKOM-Berechnungen Investitionen im Rahmen von 30 bis 40 Mrd. Euro erforderlich sein. Seit 1998 sind Ausgaben im Umfang von rund 93 Mrd. Euro für den Ausbau des Fest- und Kabelnetzes getätigt worden, wobei sich die Investitionen 2010

mit fast 4 Mrd. Euro auf hohem Niveau stabilisiert haben. Um die Ziele der Breitbandstrategie möglichst effizient erreichen zu können, sollen im Zuge von Baumaßnahmen zukünftig bei geeigneten Vorhaben Leerrohre und Internetkabel mitverlegt werden, die später für den Netzausbau verwendet werden können. Dadurch können umfangreiche Tiefbauarbeiten eingespart und damit doppelte Kosten vermieden werden. Gleiches gilt für die oftmals kostenträchtige Verkabelung innerhalb von Gebäuden.

### Öffentliche Bauaktivitäten richten sich stark nach der Haushaltssituation von Bund, Ländern und Gemeinden

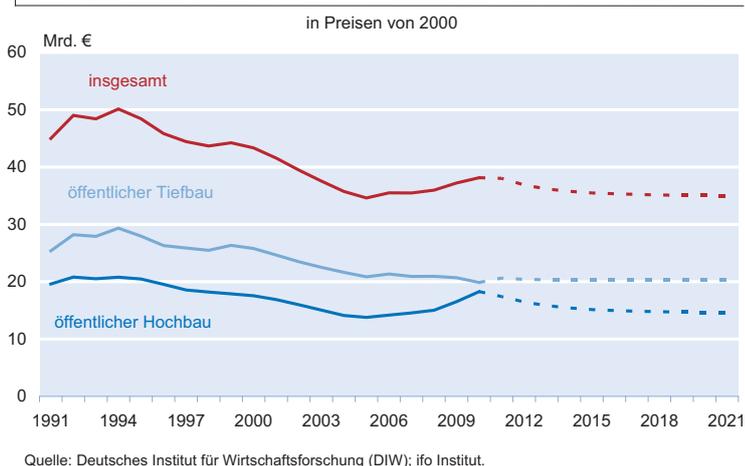
Nachdem das öffentliche Bauvolumen in Deutschland von 2008 bis 2010 um 7,5% zulegen hat, dürfte im Jahr 2011 ein geringfügiger Rückgang um etwa ½% auf 38 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) erfolgt sein (vgl. Abb. 9). Auch in den kommenden Jahren werden die Bauaktivitäten des öffentlichen Sektors fortlaufend abnehmen und 2021 nur noch ein Niveau von etwa 35 Mrd. Euro (in Preisen von 2000) erreichen. Dies kommt einem durchschnittlichen Rückgang um knapp 1% pro Jahr gleich. Während der öffentliche Tiefbau sein für 2011 geschätztes Niveau von 20½ Mrd. Euro über den Prognosezeitraum voraussichtlich halten können wird, dürfte der öffentliche Hochbau von geschätzten 17½ Mrd. Euro 2011 auf rund 14½ Mrd. Euro (jeweils in Preisen von 2000) im Jahr 2021 deutlich schrumpfen.

Im Anschluss an den einigungsbedingten Bauboom, der etwa bis zur Mitte der 1990er Jahre andauerte, wurden die öffentlichen Bauausgaben bis 2005 deutlich zurückgefahren. Seitdem erfolgte jedoch wieder eine schrittweise Ausweitung der staatlichen Baumaßnahmen. Die Erholung resultierte dabei ganz wesentlich aus der verbesserten

Haushaltssituation der öffentlichen Hand. Die Steuerreform im Jahr 2005 und die – abgesehen vom Krisenjahr 2009 – günstige Konjunktur führten im Zeitablauf zu steigenden Steuereinnahmen von Bund, Ländern und Kommunen. Aber erst die beiden Konjunkturprogramme der Bundesregierung – als Reaktion auf die Finanz- und Wirtschaftskrise – ließen die öffentlichen Bauinvestitionen wieder kräftiger ansteigen. So legten – der amtlichen Kassenstatistik zufolge – die Baumaßnahmen der Kommunen, welche die wichtigste Investorengruppe darstellen, 2009 nominal um 7,0% sowie 2010 nominal um 10,5% zu. Auch die Länder erhöhten ihre Bauinvestitionen deutlich um nominal 8,1 bzw. 8,9%. Die Bauausgaben des Bundes stiegen 2009 nominal sogar um 18,2% an, verringerten sich jedoch 2010 geringfügig um 0,6%.

Das öffentliche Bauvolumen konnte 2011 – und wird auch 2012 – nicht an die positive Entwicklung in den beiden vorangegangenen Jahren anknüpfen. Der Rückgang 2011 dürfte jedoch nicht so deutlich ausgefallen sein, wie noch vor einem Jahr befürchtet. Einer der wesentlichen Gründe hierfür ist der verzögerte Abfluss der Fördermittel aus dem Konjunkturprogramm II, die für die energetische Sanierung kommunaler Gebäude zur Verfügung standen. Viele dieser Maßnahmen waren bis Ende 2010 noch nicht abgeschlossen gewesen, so dass 2011 noch zahlreiche Projekte abgearbeitet werden mussten. Ausschlaggebend für die öffentlichen Bauinvestitionen ist die Finanzlage des Staates. Diese hatte sich von 2006 bis 2008 spürbar verbessert. Nach dem schwächeren Jahr 2009 (– 6,4%) und einer Stagnation 2010 (+0,5%) dürften die Steuereinnahmen des Gesamtstaates – den Berechnungen des Arbeitskreises »Steuerschätzungen« vom November 2011 zufolge – im vergangenen Jahr um rund 8% auf etwa 546½ Mrd. Euro angewachsen sein (vgl. Tab 1). Auch für die kommenden Jahre (2012 bis 2016) waren die Experten recht zuversichtlich; so wird ein Wachstum bei den gesamten Steuereinnahmen von durchschnittlich jeweils rund 3½% pro Jahr erwartet. Aktualisierte Zahlen wird es in der nächsten Steuerschätzung im kommenden Mai geben.

**Abb. 9**  
**Öffentliches Bauvolumen in Deutschland nach Bauarten**



### Steigende Steuereinnahmen verschaffen den Kommunen wieder etwas mehr finanziellen Spielraum

Die Kommunen – die größte Investorengruppe im öffentlichen Sektor – waren in den Jahren 2005 bis 2008 die größten »Gewinner« bei den Steuereinnahmen. Dies war ganz wesentlich auf den kräftigen Anstieg der Gewerbesteuer zurückzuführen, die mit Abstand größte Einnahmequelle der Kommunen. Bedingt durch die günstige kon-

**Tab. 1**  
**Steuereinnahmen von Bund, Ländern und Gemeinden**

Jahr	Bund	Länder	Gemeinden <sup>a)</sup>	Insgesamt
	in Mrd. Euro			
2005	190,1	180,5	59,8	<b>430,4</b>
2006	203,9	195,1	67,3	<b>466,3</b>
2007	230,1	213,2	72,7	<b>516,0</b>
2008	239,2	221,9	77,0	<b>538,1</b>
2009	228,0	207,1	68,4	<b>503,5</b>
2010	225,8	210,1	70,4	<b>506,2</b>
2011	246,7	223,6	76,3	<b>546,6</b>
2012	249,9	232,7	80,1	<b>562,7</b>
2013	257,2	241,2	83,6	<b>582,0</b>
2014	268,3	249,8	87,2	<b>605,4</b>
2015	276,7	258,5	90,8	<b>626,0</b>
2016	287,2	267,0	94,3	<b>648,4</b>
	Veränderung zum Vorjahr in %			
2005	1,7	0,3	5,9	<b>1,7</b>
2006	7,2	8,1	12,6	<b>8,3</b>
2007	12,9	9,3	8,0	<b>10,7</b>
2008	3,9	4,1	5,9	<b>4,3</b>
2009	- 4,7	- 6,7	- 11,2	<b>- 6,4</b>
2010	- 1,0	1,4	2,9	<b>0,5</b>
2011	9,2	6,5	8,5	<b>8,0</b>
2012	1,3	4,1	4,9	<b>2,9</b>
2013	2,9	3,7	4,4	<b>3,4</b>
2014	4,3	3,6	4,3	<b>4,0</b>
2015	3,1	3,4	4,1	<b>3,4</b>
2016	3,8	3,3	3,8	<b>3,6</b>

<sup>a)</sup> Stadtstaaten werden unter Gemeinden verbucht.

Quelle: Bundesministerium der Finanzen, Arbeitskreis »Steuerschätzungen« (November 2011).

junkturelle Entwicklung mussten die Unternehmen in diesen Jahren immer höhere Beträge abführen. 2009 zeigte sich jedoch, dass die Einnahmen aus dieser Steuer konjunkturabhängig sind und in einer Wirtschaftskrise daher stark schrumpfen können. Gleichzeitig wachsen die Sozialausgaben kräftig an, so dass die Kommunen sowohl auf der Einnahmen- als auch auf der Ausgabenseite in arge Nöte gerieten.

Die prognostizierte günstige gesamtwirtschaftliche Entwicklung – und damit verbundene höhere Steuereinnahmen – dürfte jedoch dazu beitragen, die Schuldensituation der Gemeinden etwas zu entschärfen. So ging der Arbeitskreis »Steuerschätzungen« in seiner im November 2011 vorgelegten Mittelfristprognose von einer Zunahme der kommunalen Steuereinnahmen von durchschnittlich rund 4½% p.a. in den Jahren 2012 bis 2016 aus. Damit könnten die Städte und Gemeinden bereits 2012 das bislang höchste Niveau ihrer Steuereinnahmen aus dem Jahr 2008 (77,0 Mrd. Euro) übertreffen. Gemäß dieser Vorhersage soll der Zufluss in

die Gemeindekassen bis 2016 sogar auf rund 94½ Mrd. Euro steigen. Im Krisenjahr 2009 standen den Kommunen mit 68,4 Mrd. Euro noch erheblich weniger Steuereinnahmen zur Verfügung. Obwohl die Steuereinnahmen bereits im vergangenen Jahr kräftig anstiegen, fiel der Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände jedoch noch negativ aus. In seinem im Februar 2012 vorgestellten Finanzbericht 2011/12 bezifferte der Deutsche Städtetag das kommunale Jahresdefizit der Gemeinden auf 2,5 Mrd. Euro (2010: – 7,7 Mrd. Euro). Für das Jahr 2012 wird allerdings – erstmals seit vier Jahren – wieder ein Überschuss von etwa 2 Mrd. Euro erwartet. Ursächlich für die Verbesserung in 2011 und 2012 ist vor allem die gute Entwicklung der Gewerbe- und Einkommensteuer.

Nichtsdestotrotz werden auch zukünftig etliche Städte und Gemeinden erhebliche Schwierigkeiten haben, eigentlich dringend notwendige Baumaßnahmen zu realisieren. Aus haushaltsrechtlichen Gründen sind sie gezwungen, entsprechende Ausgaben – insbesondere für den Unterhalt ihrer Straßen – zu kürzen bzw. in die Zukunft zu verschieben.

### Neue Studie zum Investitionsbedarf für Gebäude der kommunalen und sozialen Infrastruktur

Vor kurzem hat das Bremer Energie Institut im Auftrag der KfW Bankengruppe eine Studie erstellt, in welcher der energetische Sanierungs- bzw. Neubaubedarf von Gebäuden der kommunalen und sozialen Infrastruktur bis 2020 ermittelt wurde. In dieser Arbeit finden sich detaillierte Angaben über Zahl und Flächen zahlreicher Gebäudetypen.

Danach gibt es in Deutschland rund 300 000 Gebäude der kommunalen und sozialen Infrastruktur mit insgesamt rund 313 Mill. m² Bruttogeschossfläche, kurz BGF (vgl. Tab. 2). Obwohl in den Schätzungen bereits die Effekte des Konjunkturprogramms II berücksichtigt wurden, sind bis 2020 Investitionen in Höhe von 75 Mrd. Euro notwendig, um alle zur Sanierung anstehenden Gebäude auf den EnEV 2009 Neubau-Standard zu bringen. Der Schwerpunkt der Aufwendungen dürfte mit rund 33 Mrd. Euro im Bereich der Schulen und Kindertagesstätten liegen. Was den Neubau betrifft, so entfallen von den insgesamt notwendigen Investitionen in Höhe von 50 Mrd. Euro jeweils rund 17 Mrd. Euro

**Tab. 2**  
**Investitionsbedarf 2012 bis 2020 für Gebäude der kommunalen und sozialen Infrastruktur**

Gebäudetyp	Gebäude		Neubau- bedarf <sup>a)</sup>	Sanierungs- kosten <sup>a)</sup>
	Anzahl	1 000 m <sup>2</sup>	Mill. Euro	Mill. Euro
Verwaltungsgebäude	25 350	21 995	2 520	5 170
Krankenhäuser,	10 850	60 975	16 700	6 130
Schulen, Kinder-	94 300	134 400	10 440	32 950
Sport- und	62 850	48 180	17 360	7 040
Sonstige Gebäude	107 620	47 790	3 020	23 970
<b>Insgesamt</b>	<b>300 970</b>	<b>313 340</b>	<b>50 040</b>	<b>75 260</b>

<sup>a)</sup> Bei Erreichung des EnEV 2009 Neubaustandards.

Quelle: Bremer Energie Institut.

auf Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen bzw. auf Sport- und Schwimmhallen.

### Schwerpunkt der Investitionsausgaben des Bundes liegt in der Verkehrsinfrastruktur

Der Bund ist – nach den Gemeinden – der zweitgrößte öffentliche Auftraggeber. Seine Investitionsausgaben konzentrieren sich auf den Verkehrsinfrastrukturbereich. 2012 sollen laut aktuellem Finanzplan rund 11,6 Mrd. Euro (Sollwert 2011: 11,3 Mrd. Euro) in die Bundesverkehrswege (Straße, Schiene, Wasserwege) investiert werden. Ähnlich hohe Beträge dürften auch in den Jahren 2013 bis 2015 in den Infrastrukturbereich des Bundes fließen. Dabei entfällt ein Investitionsvolumen von jeweils 4,8 Mrd. Euro pro Jahr auf den Bundesfernstraßenbau. Für den Schienenbereich sind im selben Zeitraum jährliche Investitionsausgaben in Höhe von 4,1 bzw. 4,2 Mrd. Euro vorgesehen und für den Neu- und Ausbau der Bundeswasserstraßen ca. 0,9 Mrd. Euro pro Jahr. Hinzu kommen die Investitionsmittel nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG, jährlich rund 1,7 Mrd. Euro).

Im Dezember 2011 wurde zudem der Entwurf des neuen Investitionsrahmenplans 2011–2015 (IRP) vorgelegt. Er umfasst für Aus- und Neubaumaßnahmen der drei Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße zusammen ein Projektvolumen von etwa 41 Mrd. Euro. Dieser Betrag beinhaltet den gesamten Investitionsbedarf bis zur Fertigstellung der bis 2015 begonnenen Projekte. Auf die Bundesfernstraßen entfallen davon rund 19,2 Mrd. Euro, auf die Schienenwege des Bundes etwa 12,7 Mrd. Euro und auf die Bundeswasserstraßen rund 8,9 Mrd. Euro.

Generell liegen die Investitionsschwerpunkte jedoch im Erhalt und der Modernisierung des Bestandsnetzes von Straße, Schiene und Wasserstraße sowie der Weiterführung laufender Vorhaben, insbesondere der Fertigstellung der letz-

ten Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Hinzu kommen die Beseitigung von Engpässen hoch belasteter Verkehrsknoten und Strecken sowie die Vorhaben zur Bewältigung des Verkehrs im Zusammenhang mit der Erweiterung der Europäischen Union. Erhaltungsausgaben für das zum Teil in die Jahre gekommene Verkehrsnetz werden somit zunehmend an Gewicht gewinnen.

Beispielsweise entstand fast die Hälfte des Bundesfernstraßennetzes in den 1960er bzw. 1970er Jahren und weist daher einen hohen Bedarf an Grunderneuerung auf. Auch die starke Zunahme des Schwerlastverkehrs erfordert die Verstärkung substanzerhaltender und funktionssichernder Maßnahmen. So sind – nach Angaben des Verkehrsinvestitionsberichts 2010 – gut ein Drittel aller Bundesfernstraßen sowie knapp die Hälfte der dort befindlichen Brückenflächen in schlechtem oder sehr schlechtem baulichen Zustand. Demnach herrscht langfristig ein deutlicher Instandhaltungsbedarf. Lediglich 35% der Bundesfernstraßen und 16% der Brückenflächen an Bundesfernstraßen können mit dem Prädikat sehr gut bzw. gut bewertet werden.

### Zusammenfassung

Von den drei Bausparten dürfte sich der Wohnungsbau bis 2021 am besten entwickeln. Zwischen 2012 und 2021 wird das Wohnungsbauvolumen voraussichtlich um durchschnittlich rund 0,9% pro Jahr zulegen (Bau insgesamt: + 0,3% p.a.). Für das Ende des Prognosezeitraums wird mit einer Fertigstellungszahl von fast 275 000 Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden gerechnet – davon knapp 160 000 in Ein- und Zweifamilienhäusern und 115 000 in Mehrfamiliengebäuden. 2011 dürften gerade einmal rund 160 000 Wohneinheiten fertig gestellt worden sein. In den anderen beiden Sparten ist im langfristigen Durchschnitt hingegen von einer abnehmenden Bautätigkeit auszugehen (Wirtschaftsbau bis 2021: – 0,3% p.a.; öffentlicher Bau bis 2021: – 0,8% p.a.).

### Literatur

Dorffmeister, L., M. Ebneth und E. Gluch (2011), *ifo Bauvorausschätzung Deutschland. 2011–2016/2021*, ifo Institut, München.