

Rußig, Volker

Article

Zunehmende Altbauerneuerung bringt Europas Bauwirtschaft auf moderaten Wachstumskurs Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Winterkonferenz 2005

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

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

Suggested Citation: Rußig, Volker (2006) : Zunehmende Altbauerneuerung bringt Europas Bauwirtschaft auf moderaten Wachstumskurs Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Winterkonferenz 2005, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 59, Iss. 03, pp. 32-40

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/164274>

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.

Als Schwerpunkt für die 60. Euroconstruct-Konferenz, die Ende 2005 in Barcelona stattfand, hatte ITeC als ausrichtendes Euroconstruct-Partnerinstitut ein hochaktuelles und wichtiges Themengebiet gewählt: Modernisierung, Substanzerhaltung und Instandsetzung des Bauwerksbestandes. Hierzu wurden u.a. die Ergebnisse einer Umfrage unter den Euroconstruct-Instituten präsentiert und in einen der Tagungsbände (Summary Report) aufgenommen.

Die aktualisierten Prognosen zur Entwicklung der Bautätigkeit in den 19 Mitgliedsländern des Euroconstruct-Netzwerks stehen allerdings weiterhin im Mittelpunkt dieser Konferenzen.¹ Für 2006 wird jetzt eine Zunahme des europäischen Bauvolumens um etwa 1 1/2% erwartet, die Aufwärtsentwicklung gewinnt aber 2007 und im Ausblick auf 2008 voraussichtlich an Dynamik (jeweils fast + 2%). Der Wohnungsneubau dämpft im gesamten Prognosezeitraum das Expansionstempo in diesem wichtigen volkswirtschaftlichen Teilsektor, wohingegen der Nichtwohnhochbau und vor allem der Tiefbau deutlich höhere und steigende Zuwachsraten erreichen dürften. In diesen Sparten legt das Neubauvolumen jeweils etwas stärker zu als die den Wohnungsbau sowie das Gesamttaggregat stützende Altbauerneuerung.

Die Entwicklung verläuft in den einbezogenen 19 europäischen Ländern weiterhin sehr unterschiedlich; immerhin drückt Deutschland ab 2007 die Gesamtentwicklung nicht mehr nach unten. Das Bauwachstum bleibt in Europa jedoch bis 2008 hinter den Zuwachsraten der Gesamtwirtschaft zurück.

Altbauerneuerung: Breites Aufgabenspektrum und vielfältige Determinanten ...

Zu den breit gefächerten Baumaßnahmen zur Unterhaltung, (Substanz-)Erhaltung und Modernisierung der *Immobilienbestände* (Wohn- und Nichtwohngebäude sowie Tiefbauten), auf die in Deutschland rund 85% des gesamten (produktiven) Nettoanlagevermögens entfallen (vgl. Rußig et al. 2005), gibt es nicht nur hierzulande, sondern auch im übrigen Europa aus amtlichen Statistiken oder sonstigen Quellen nur wenig verlässliche und differenzierte Daten. Die Errichtung neuer Gebäude und Tiefbauwerke ist vergleichsweise viel besser dokumentiert, weil hierfür – anders als bei einem großen Teil der Bestandsmaßnahmen – in aller Regel eine amtliche Baugenehmigung erforderlich ist.

Übereinstimmung bestehen dürfte mit der generellen Aussage, dass die Aufgaben für die *Altbauerneuerung* und die Nachfrage nach entsprechenden (Bau-)Leistungen tendenziell weiter zunehmen werden, weil ein riesiger und anhaltend rasch wachsender, ständig Abnutzungs- und Alterungsprozessen unterworfenen *Bau-*

werksbestand erhalten und in seiner Funktionsfähigkeit an neue Anforderungen angepasst werden muss. Impulse kamen und kommen auch vom beschleunigten Strukturwandel mit häufigeren Nutzer- und/oder Nutzungswechseln und von den verstärkten Bemühungen im Unternehmenssektor, zunehmend aber auch beim Staat, um *Effizienzsteigerung* bei der Immobiliennutzung sowie um Ressourcenschonung und die Verringerung der In-

¹ In dem seit seiner Gründung vor über 30 Jahren immer enger geknüpften europäischen Forschungs- und Beratungsnetzwerk »Euroconstruct« arbeiten Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie aus 4 mittelosteuropäischen Ländern zusammen; weitere europäische Länder werden fallweise »nachrichtlich« einbezogen. Mit der Parallelorganisation »Asiaconstruct« bestehen enge Kooperationsbeziehungen. An wechselnden Orten in Europa veranstaltete Halbjahreskonferenzen bilden den Kern der Euroconstruct-Aktivitäten; außerdem werden Spezialstudien zu den längerfristigen Perspektiven und zu den Strukturveränderungen im europäischen Bausektor erstellt. Das ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. ist Gründungsmitglied und deutsches Partnerinstitut dieses Netzwerkes. Die Kerntagung der 61. Euroconstruct-Konferenz findet am 9. Juni 2006 in Amsterdam statt. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen entweder demnächst im Internet informieren (www.ifo.de oder www.euroconstruct.org) oder direkt an das ifo Institut wenden. Das ifo Institut ist Ausrichter der 62. Euroconstruct-Konferenz, die im Dezember 2006 in München stattfindet.

anspruchnahme von Bodenflächen. Von besonderer Aktualität ist derzeit (und wohl noch in den nächsten Jahren) die *Energieeinsparung* (Stichworte: Energieeinsparverordnung mit Energiepass für Wohn- und Nichtwohngebäude, energetische Gebäudemodernisierung, Niedrigenergiehäuser u.a.m.).

Bei den Immobilieneigentümern hat in allen Bereichen im Zuge der *Lebenszyklusbetrachtung* bei Immobilien die Erkenntnis an Bedeutung gewonnen, dass rund drei Viertel oder mehr der Gesamtkosten von Bauwerken auf Unterhalts- und Erhaltungskosten entfallen. Hier kann ein enormes *Einsparpotential* realisiert werden. Bei Privathaushalten steigen (auch mit höheren Einkommen und in Abhängigkeit von staatlichen Fördermitteln) die Anforderungen an die *Ausstattungsqualität* ihrer Wohnungen; das zunehmende Durchschnittsalter der Bevölkerung macht vielfach Ein- und Umbauten zur seniorengerechten Nutzung oder zur Steigerung der Bequemlichkeit erforderlich.

... machen differenzierte Betrachtungen erforderlich ...

Mit Abstufungen sind diese Einflussfaktoren in ganz Europa und damit auch in den 19 Ländern des Euroconstruct-Netzwerks von Relevanz. Die spezifischen Ausgangsbedingungen (z.B. Entwicklungsstand und -perspektiven, klimatische Bedingungen, Umfang und Altersstruktur des Bauwerksbestands, aber auch kulturelle Präferenzen) sowie die sich daraus ergebenden Determinantenkonstellationen führen aber bei der *Altbauerneuerung* zu unterschiedlichen Niveaus und zeitlichen Verläufen; die Zusammensetzung des Gesamtaggregates der Baumaßnahmen an und in Gebäuden und Tiefbauten dürfte starke Abweichungen aufweisen.

Daten und Informationen für eine differenzierte Betrachtung liegen allerdings weder für Deutschland noch für die übrigen Euroconstruct-Länder vor; europäische Vergleiche sind nicht möglich bzw. müssen sich auf ziemlich vage qualitative Aussagen beschränken. Das Euroconstruct-Netzwerk hat diesen Defiziten seit vielen Jahren besondere Aufmerksamkeit gewidmet: Datenbasis und Schätzverfahren zur Aufspaltung des nach den drei großen Bausparten Wohnungsbau, Nichtwohnhochbau und Tiefbau untergliederten Bauvolumens in *Neubau und Altbauerneuerung* wurden permanent verfeinert, so dass wenigstens in dieser Grobgliederung vergleichbare bezifferte Angaben bereitgestellt werden können.

Es ist das Verdienst des spanischen Euroconstruct-Instituts ITeC, durch eine Umfrage bei allen 19 Partnerinstituten, die als »nationale Kompetenzzentren« für diese Fragen anzusehen sind, in einem ersten Schritt bereits ein breites

Spektrum von Angaben zur »inneren Struktur« der Altbauerneuerung in zwölf europäischen Ländern zusammengetragen und ausgewertet zu haben. Die Ergebnisse wurden auf der Euroconstruct-Konferenz in Barcelona präsentiert und in einer Zusammenfassung in die Tagungsdokumentation aufgenommen (vgl. Fontana in Euroconstruct 2005a). Von den in der Umfrage angesprochenen Aspekten wird in diesem Überblick nur auf die *Typisierung der Altbauerneuerung* eingegangen.² Unterschieden wurde hierfür nach drei (in der Praxis wohl nicht überschneidungsfrei abzugrenzenden) Kategorien:

- *umfassende Modernisierung* (comprehensive renovation) ganzer Gebäude bzw. sämtlicher Bauwerksteile, teilweise mit Erweiterungen (Anbauten, Aufstockungen, Verbreiterungen und dergleichen) oder bei Nutzungswechseln (z.B. Büroflächen in Wohnungen),
- *partielle Substanzerhaltung und -verbesserung* (partial renovation) einzelner funktionaler Bauwerksteile mit Standardanpassungen und mit Wirkung für alle Nutzer der Bauwerke (z.B. Erneuerung des Daches, Einbau oder Austausch eines Fahrstuhls) und
- *selektive Renovierung* (particular renovation) durch einzelne Eigentümer oder Nutzer mit keinen oder nur geringen Auswirkungen auf andere Bewohner bzw. Prozesse (z.B. Doppelverglasung in einer Wohnung, Klimaanlage in einzelnen Büroetagen).

... und führen zu divergierenden Niveaus, Strukturen und Entwicklungen

Die von den nationalen Experten geschätzten *Anteilswerte* der diesen drei Kategorien zuzuordnenden Baumaßnahmen im Immobilienbestand weisen zwischen zehn der einbezogenen zwölf europäischen Länder³ nur eine geringe Streubreite auf (vgl. Tab. 1): Im Durchschnitt dieser Länder ent-

² Außerdem enthält der im Summary Report der Tagungsdokumentation zu dieser Euroconstruct-Konferenz abgedruckte Bericht ausgewählte Angaben zur Finanzierung und staatlichen Förderung der Altbauerneuerung sowie zur Größe der ausführenden Unternehmen und zur Altersstruktur des Wohnungsbestands.

³ Das *Euroconstruct-Netzwerk* umfasst derzeit außer den Ländern der »alten« Europäischen Union – ohne Griechenland und Luxemburg – auch die Nicht-EU-Länder Norwegen und Schweiz (insgesamt 15 westeuropäische Staaten) sowie 4 mitteleuropäische (»neue« EU-)Länder (vgl. die Länderliste in Tab. 2). In den Übersichtstabellen des »Summary Reports« (und auch in diesem Beitrag) werden die beiden Teilgebiete jetzt nicht mehr separat zusammengefasst.

Die Einbeziehung weiterer mittel-, ost- und südosteuropäischer Länder in das Euroconstruct-Netzwerk bleibt ein wichtiges Ziel, sie stößt aber – bei Aufrechterhaltung der angestrebten Qualitätsansprüche – auf gravierende Datenprobleme und auf die Schwierigkeit, jeweils kompetente Partnerinstitute zu gewinnen und zu integrieren.

Das ungarische Euroconstruct-Partnerinstitut »build&ECON« (Budapest) erstellt regelmäßig Spezialstudien zu Niveau und Entwicklung des Bausektors in einigen dieser Länder.

Der umfangreiche und sehr detaillierte Fragebogen zur *Altbauerneuerung*, der vielfach die Einbeziehung von Expertenschätzungen erforderlich machte, konnte »im ersten Anlauf« nur für zwölf (neun west- und drei mitteleuropäische) Länder ausgefüllt werden.

Tab. 1
Struktur und Entwicklung der Altbauerneuerung^{a)} in Europa^{b)} 2005 nach Leistungskategorien

	Umfassende Modernisierung		Partielle Substanzerhaltung und -verbesserung		Selektive Renovierung	
	Anteil ^{c)}	Tendenz ^{d)}	Anteil ^{c)}	Tendenz ^{d)}	Anteil ^{c)}	Tendenz ^{d)}
Deutschland	20	Zunahme	30	Zunahme	50	Zunahme
Finnland	10–15	Zunahme	35–40	starke Zunahme	45–50	starke Zunahme
Frankreich	10–15	Zunahme	35–40	Zunahme	50	Stagnation
Großbritannien	40–50	Zunahme	30–40	Zunahme	15–25	Stagnation
Italien	20	leichte Zunahme oder Stagnation	30	leichte Zunahme oder Stagnation	50	leichte Zunahme oder Stagnation
Niederlande	15	Zunahme	35	Zunahme	50	Zunahme
Portugal	10	Zunahme	25	Zunahme	65	Stagnation
Schweden	< 15	Stagnation	30–40	Zunahme	40–60	Zunahme
Slowakei	10–15	Zunahme	15–25	Zunahme	50–60	Zunahme
Spanien	15–20	Zunahme	25–35	Zunahme	50–60	Stagnation
Tschechien	15	Zunahme	30	Zunahme	55	starke Zunahme
Ungarn	15–20	Rückgang	55–75	starke Zunahme	15–20	Stagnation

^{a)} (Gewerbliche) Baumaßnahmen im Bestand an Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie Tiefbauten (R&M = renovation and modernisation). – ^{b)} Ausgewählte Länder des Euroconstruct-Gebietes (vgl. komplette Länderliste in Tab. 2). – ^{c)} Anteil (gerundete Schätzwerte; in %) der unterschiedlichen Leistungskategorien am gesamten Bauvolumen durch Bestandsmaßnahmen (= Altbauerneuerung i. w. S.). – ^{d)} Voraussichtliche mittelfristige Entwicklung.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut für Wirtschaftsforschung (Konferenz in Barcelona, November 2005).

fallen rund 53% auf partielle Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen, etwa 32% auf die selektive Renovierung und ungefähr 15% auf umfassende Modernisierungs- und Umbauleistungen. Großbritannien⁴ und Ungarn bilden hierbei – mit ganz unterschiedlichen Ausgangssituationen, Determinanten und Leistungsprofilen – die Ausnahmen.

Bei den Angaben zu den *Entwicklungstendenzen* der Altbauerneuerung, die häufig zugleich beachtlich große »externe Effekte« hervorbringt (positive Auswirkungen auf die Gemeinschaftsgüter Sicherheit, Gesundheit, kulturelle Attraktivität u.Ä.), dominiert die Angabe »Zunahme« (in 22 der insgesamt 36 Felder; vgl. erneut Tab. 1). Bei der umfassenden Modernisierung werden lediglich für Ungarn (Rückgang zu Lasten partieller Maßnahmen) sowie für Italien und Schweden (Stagnation) abweichende Tendenzaussagen gemacht. Bei der partiellen Altbauerneuerung fällt außer Ungarn auch Finnland (mit starken Zunahmen) sowie Italien (nur leichte Zunahme oder Stagnation) aus dem Rahmen. Sehr viel heterogener fällt die Einschätzung der Zukunftsperspektiven bei der selektiven Renovierung aus, wobei die Angaben von »starke Zunahme« in den höchst unterschiedlichen »Bauländern« Finnland und Tschechien bis zu »Stagnation« in fünf oder (mit Italien) sechs der zwölf Länder reichen.

⁴ In Großbritannien werden – anders als in den übrigen der hier betrachteten Länder – Baumaßnahmen, die mit Funktionsänderungen von Bauwerken bzw. Gebäuden einhergehen, in der amtlichen Statistik nicht unter Altbauerneuerung erfasst, sondern dem Neubau zugeordnet.

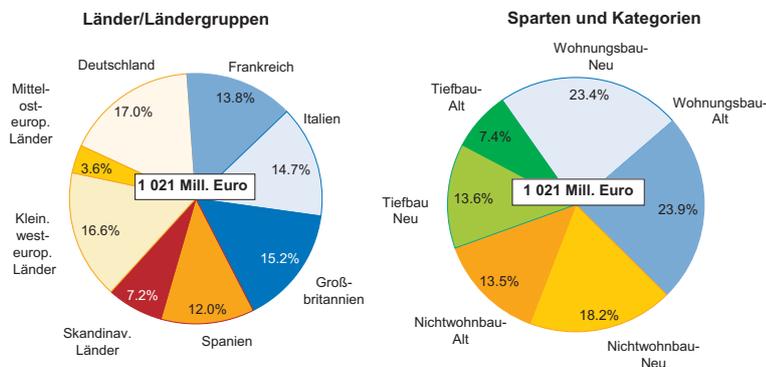
1,2 Billionen Euro Bauvolumen in Europa mit Dominanz der »großen Fünf« ...

Ausgangspunkt für die Analysen und Prognosen der *Bautätigkeit in Europa* waren auch für die Euroconstruct-Konferenz in Barcelona mit ihrer in den beteiligten Ländern und beim Veranstalter enorm aufwändigen Vorbereitung die Angaben für das Jahr 2004 (letzt verfügbare amtliche oder sonstige Istwerte; in jeweiligen Preisen). Für die zurückliegenden Jahre (bis 2002)⁵ und für die Prognose bzw. den Ausblick bis 2008 werden reale Veränderungsdaten gegenüber diesen Ausgangswerten angegeben; die unterschiedlich großen Preissteigerungen werden also herausgerechnet.

Nach einem Anstieg um rund 2,2% erreichte das *europäische Bauvolumen*, das sowohl die Errichtung neuer Bauwerke als auch sämtliche (gewerblichen) Bestandsmaßnahmen einschließt und damit breiter abgegrenzt ist als die Bauinvestitionen oder die Bruttowertschöpfung des Baugewerbes, im Basisjahr 2004 etwas mehr als 1,2 Bill. €. Trotz der massiven Rückgänge im Zuge der seit 1996 andauernden

⁵ Rückrechnungen für weiter zurückliegende Jahre mittels der (realen) Veränderungsdaten aus früheren Dokumentationen der Euroconstruct-Konferenzen stoßen auf gravierende methodisch-formale und Datenprobleme, die sich mit dem Abstand zum Basisjahr rasch vergrößern. Das Euroconstruct-Netzwerk kann bislang keine konsistenten, auch amtliche Revisionen berücksichtigenden lange Zeitreihen zur Verfügung stellen – hieran wird gearbeitet.

Abb. 1
Struktur des Bauvolumens^{a)} in Europa^{b)} im Basisjahr 2004^{c)}
nach Ländern und Baubereichen



a) Definition Bauvolumen: Breite Euroconstruct-Abgrenzung.
 b) Euroconstruct-Gebiet: 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder.
 c) In Preisen des Basisjahres 2004.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Barcelona, November 2005).

den, besonders hartnäckigen Baurezession (vgl. Rußig 2005a) behielt *Deutschland* seine Spitzenposition; auf den nächsten Plätzen folgen jetzt – in leicht veränderter Reihenfolge – Großbritannien und Italien sowie Frankreich und Spanien (vgl. Abb. 1). Zusammengenommen erreichen die »Big Five« westeuropäischen Länder also weiterhin nahezu drei Viertel des gesamten Bauvolumens im Euroconstruct-Gebiet.

Die vier skandinavischen Länder brachten es im Basisjahr 2004 auf rund 7%, die sehr heterogene Gruppe der sechs übrigen (kleineren) westeuropäischen Länder immerhin auf nahezu 17%. Trotz einer seit etlichen Jahren weit überdurchschnittlichen Entwicklungsdynamik ist das »Kuchenstück«, das auf die vier mittelosteuropäischen Länder entfällt, unverändert (und noch für eine ganze Weile) mit lediglich etwa 4% relativ klein (Bevölkerungsanteil: rund 14,2%).

... und weiterhin leichtem Übergewicht der Neubauaktivitäten

Die Differenzierung des aggregierten Bauvolumens der 19 Länder nach den drei großen Bausparten Wohnungsbau, Nichtwohnhochbau und Tiefbau⁶ sowie jeweils nach Neubau und Altbauerneuerung zeigt, dass im *Wohnungsbau* als der mit Abstand größten Bausparte (Gesamtanteil: rund 47%) auf die Bestandsmaßnahmen mittlerweile (und schon seit einiger Zeit) ein etwas größeres Bauvolumen entfällt als auf den Neubau. Von einem stärkeren Wiederaufspringen der Baukonjunktur dürfte die Errichtung neuer

Wohngebäude allerdings stärker profitieren, so dass der Wohnungsneubau Anteile zurückgewinnen kann und zeitweilig zumindest wieder Parität erreichen wird.

Im *Nichtwohnhochbau* (Gesamtanteil: rund 32%) entfallen auf die Errichtung neuer Fabrik-, Verwaltungs- und Anstaltsgebäude sowie von Hotels und Gaststätten und dergleichen unverändert höhere Anteile am Bauvolumen als auf die Erhaltung und Modernisierung derartiger Gebäude. Bereits hierbei, noch stärker jedoch beim *Tiefbau* (Gesamtanteil: rund 21%), in dem die Bestandsmaßnahmen nur den halben Anteilswert des Neubaus erreichen, ist die Abgrenzung zwischen diesen beiden Bauleistungskategorien und die Zuordnung (statistisch) häufig nur schwer möglich (z.B. beim – fast – vollständigen Abriss und anschließenden Wiederaufbau eines Betriebsgebäudes oder bei der Spurverbreiterung einer Autobahn).

Vom gesamten Bauvolumen entfielen 2004 im so definierten »Europa« auf die von gewerblichen Unternehmen durchgeführte *Altbauerneuerung* rund 538 Mrd. € bzw. etwas weniger als 45%; in den beiden Hochbausparten erreichte der Anteil sogar etwa 48%. Insgesamt werden durch die *Neubauaktivitäten* also noch etwas höhere Bauvolumina realisiert als durch Baumaßnahmen am und im Immobilienbestand.

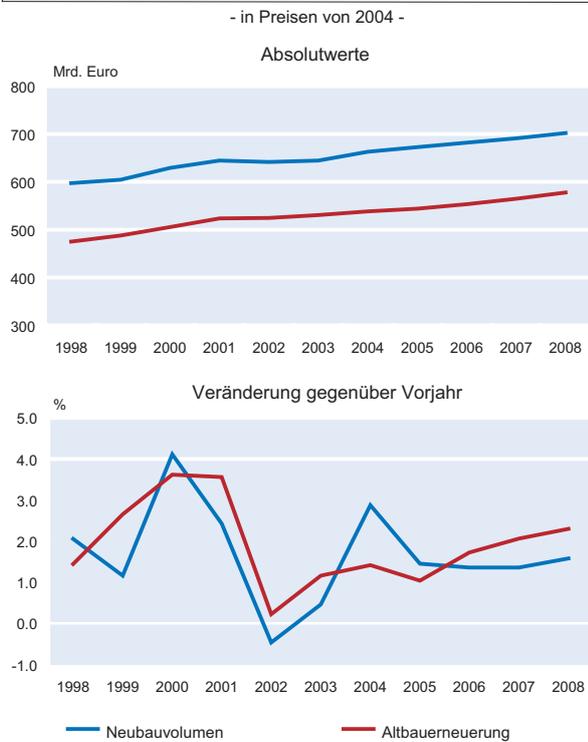
Stimulierung der Bautätigkeit durch beschleunigte Ausweitung der Bestandsmaßnahmen

Diese Aussage wird unterstrichen, wenn man die zeitliche Entwicklung von Neubauvolumen und Altbauerneuerung zwischen 1998 (ermittelt durch Rückrechnung) und dem Prognoseendjahr 2008 vergleicht (vgl. Abb. 2): Bei den *Absolutwerten* ergibt sich der »optische Eindruck« einer völlig parallelen Entwicklung mit durchgängig höheren Werten des Neubaus. Nur mit einiger Mühe lässt sich erkennen, dass die Abschwächung der europäischen Bautätigkeit in den Jahren 2001 und 2002 beim Neubau zu einer ausgeprägteren Abflachung geführt hat als bei der Altbauerneuerung.

Die Unterschiede werden deutlicher, wenn man zusätzlich die (realen) Veränderungsdaten gegenüber dem Vorjahr in die Betrachtung einbezieht: Die leichte Baurezession zu Beginn dieser Dekade hatte zwar auch bei den *Bestandsmaßnahmen* zu einem deutlichen Absinken der Zuwächse geführt (was die These einer kontinuierlichen, von zyklischen Einflüssen weitgehend abgekoppelten Ausweitung des Bauvolumens in dieser Leistungskategorie ein wenig relativiert), die Raten blieben aber knapp im positiven Bereich. Anschlie-

⁶ Euroconstruct verwendet eine Untergliederung des Bauvolumens, die von der vor allem in Deutschland gebräuchlichen Spartendifferenzierung abweicht: Außer dem Wohnungsbau werden Angaben zum Nichtwohnhochbau und zum Tiefbau gemacht (in Deutschland wird die Untergliederung nach Wohnungs-, Wirtschafts- und öffentlichem Bau bevorzugt, letztere umfassen Hoch- und Tiefbauleistungen).

Abb. 2
**Entwicklung des Bauvolumens^{a)} in Europa^{b)} 1998 bis 2008^{c)}
 nach Leistungskategorien**



a) Neubau und Bestandsmaßnahmen.
 b) Euroconstruct-Gebiet (EC-19): 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder (vgl. Länderübersicht, Tab. 2).
 c) 1998 bis 2001: Rückrechnung nach früheren Euroconstruct-Berichten; 2002 bis 2004: Istwerte; 2005: Schätzwert; 2006 und 2007: Prognose; 2008: Ausblick.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Barcelona, November 2005); Berechnungen und Schätzungen des ifo Instituts.

End kam es zu einer zwar nur moderaten, aber recht stetigen Erholung, die sich – nach einer Verlangsamung im vergangenen Jahr – im Prognosezeitraum voraussichtlich wieder beschleunigen wird. In dieser Phase dürfte die *Altbauerneuerung* zum stimulierenden Faktor für die Bautätigkeit in Europa werden.

Das *Neubauvolumen* war 2002 leicht ins Minus gerutscht, danach aber wesentlich kräftiger expandiert (2004: fast + 3%) als die *Altbauerneuerung*. Das Bauvolumen aus der Errichtung neuer Bauwerke wird im ganzen Prognosezeitraum (wie schon 2005) voraussichtlich nur ganz moderat ausgeweitet (rund + 1 1/2% p. a.). Insgesamt hat die Entwicklung im Neubau über längere Zeiträume hinweg eine wesentlich höhere *Volatilität* aufzuweisen als die *Altbauerneuerung*; der

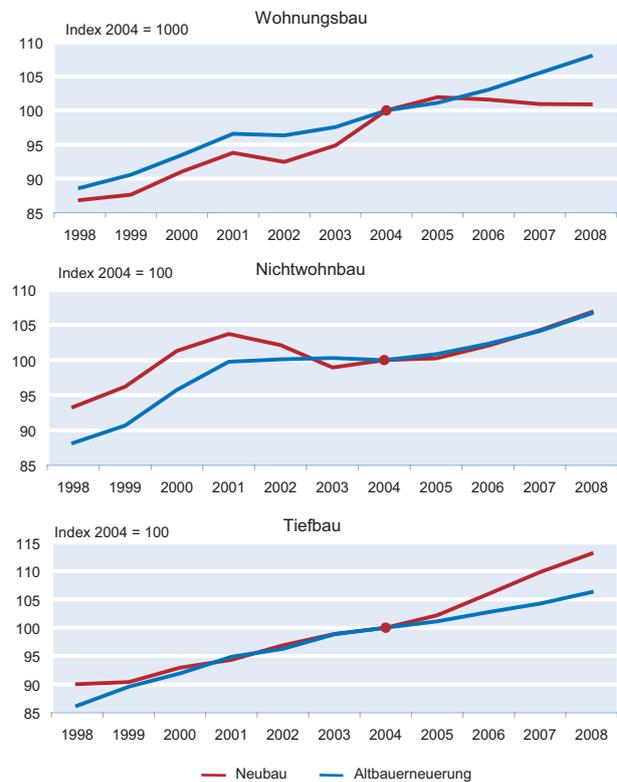
⁷ In den für die 19 Euroconstruct-Länder zu jeder Halbjahreskonferenz aktualisierten und fortgeschriebenen Standardtabellen wird außer nach drei Bausparten und den beiden Leistungskategorien Neubau und Altbauerneuerung im Nichtwohnhochbau nach sechs Gebäudearten (z.B. Bürogebäude) und im Tiefbau nach fünf Bauwerkstypen (z.B. Straßen und Brücken) untergliedert. Diese Angaben, bei denen aus Datengründen kleinere Lücken verbleiben, werden ebenfalls zu Ergebnissen für dieses »Europa« aggregiert und im Summary Report nachgewiesen.

Neubau reagiert weit sensibler auf veränderte Rahmenbedingungen und Erwartungen, wohingegen die Altbauerneuerung z.B. von ziemlich festen *Instandhaltungszyklen* gestützt wird. Höhere Anteile und eine größere Dynamik des Neubaus sind allerdings typisch für rasch expandierende Volkswirtschaften mit einem steigenden Anteil der Bauleistungen am Bruttoinlandsprodukt; dies gilt derzeit insbesondere für die mittelosteuropäischen Euroconstruct-Länder, es galt lange Zeit aber auch für Irland und Spanien.

Anhaltende Dämpfer vom Wohnungsneubau, Impulse vom Nichtwohnhochbau und von neuen Tiefbauten

Fast ein Alleinstellungsmerkmal und deshalb ein besonderes »Markenzeichen« der vom Euroconstruct-Netzwerk bereitgestellten Daten ist die – konsistent für alle 19 Mitgliedsländer erfolgende – starke sektorale Untergliederung nach Bausparten und Bauleistungsarten sowie weiter nach Gebäudearten und Bauwerkskategorien.⁷ Die Indexdarstellung mit der Basis 2004 = 100 Indexpunkte (= IP; vgl. Abb. 3)

Abb. 3
**Entwicklung des Bauvolumens^{a)} in Europa^{b)} 1998 bis 2008^{c)}:
 Neubau und Altbauerneuerung nach Sparten**



a) Bauvolumen in Preisen des Basisjahres 2004; ohne Mehrwertsteuer.
 b) Euroconstruct-Gebiet (EC-19): 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder.
 c) Bis 2004: Istwerte (tw. aus Rückrechnung); 2005: Schätzwert; 2006 und 2007: Prognose; 2008: Ausblick.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Barcelona, November 2005).

zeigt für die Jahre 1998 bis 2008, dass der *Wohnungsneubau*, der bereits 2002 einen leichten Rückschlag erlitten hatte, im gesamten Prognosezeitraum voraussichtlich leicht schrumpfen wird, was vor allem auf die anhaltende Schwäche im Eigenheimbau zurückzuführen ist (vgl. Becker und Rußig 2006; Rußig 2005b). Wegen des relativ hohen Gewichts dieser Teilsparte ergeben sich dämpfende Wirkungen auf die Entwicklung der gesamten Bautätigkeit in Europa. Demgegenüber setzen die *Bestandsmaßnahmen* in dieser Bausparte ihre bereits einige Jahre früher einsetzende Aufwärtsentwicklung bis 2008 auf 108 IP fort, was zu weiteren Anteilsgewinnen führen wird.

Im Nichtwohn(hoch)bau waren die Neubauaktivitäten bis 2001 auf wesentlich höhere Indexwerte geklettert als die Altbauserneuerung, sie hatten danach aber deutliche Rückgänge zu verzeichnen, wohingegen die Bestandsmaßnahmen in diesen Jahren lediglich auf Stagnation »umgeschaltet« haben (vgl. Rußig 2005c). Aus der Zusammenfassung der einzelnen Länderprognosen ergibt sich für das ganze Euroconstruct-Gebiet die Vorausschätzung einer ungefähr gleich starken Ausweitung von Neubau und Altbauserneuerung in dieser Bausparte (2008: knapp 107 IP).

Hinsichtlich der Unterscheidung nach diesen beiden Bauleistungsarten bildet der – allerdings sehr viel kleinere – *Tiefbau* das Gegenstück zum Wohnungsbau: Waren Neubau und Bestandsmaßnahmen seit 1999 und bis 2004 nahezu gleich schnell angestiegen, so zieht die Errichtung neuer Tiefbauwerke bis 2008 auf über 113 IP davon, während für die Erhaltung und Modernisierung der überwiegend staatlichen Infrastrukturbauprojekte nur ein moderater Anstieg auf etwas mehr als 106 IP prognostiziert wird. Impulse für den Neubau kommen insbesondere vom forcierten Ausbau der Transportwege (Erweiterung der Schienen- und vor allem der Straßennetze, speziell in den MOE-Staaten; vgl. zu den Zusammenhängen und Wirkungen z.B. Hartwig und Armbrecht 2005).

Beim europäischen Bauvolumen verlässt Deutschland endlich das »Bremserhäuschen«, ...

Wie schon im Basisjahr 2004, so waren auch nach den zur Barcelona-Konferenz verwendeten Schätzwerten für 2005 Deutschland und Portugal die einzigen unter den Euroconstruct-Ländern mit einem schrumpfenden Bauvolumen (vgl. die detaillierten Angaben und Erläuterungen im Country Report, Euroconstruct 2005b). Nach einer teilweise kräftigen bis stürmischen, sich über etliche Jahre erstreckenden Aufwärtsentwicklung als Folge von Sonderfaktoren (EU-Beitritt, EXPO und Fußball-EM) erlebte *Portugal* ab 2002 einen massiven Rückschlag.

In *Deutschland* setzte die noch immer anhaltende, ungewöhnlich hartnäckige *Baurezession* nach einer starken Aus-

weitung durch die schon Ende der 1980-er Jahre angestiegene Zuwanderung und die massiven Förderprogramme nach der Wiedervereinigung bereits Mitte der vorigen Dekade ein (vgl. Rußig 2000a). Der Rückgang der Baunachfrage sollte allerdings nicht isoliert betrachtet werden, er ist vielmehr in Zusammenhang zu sehen mit der persistenten gesamtwirtschaftlichen Schwächephase. Ursächlich hierfür waren insbesondere fünf spezifische Ereignisse (»exogene Schocks«; vgl. Sinn 2005) mit ihren Nachwirkungen, nämlich

- die beschleunigte *Globalisierung* mit verstärkter Konkurrenz aus weit entfernt liegenden Ländern,
- der *europäische Einigungsprozess* mit Aufhebung der Binnengrenzen und die EU-Erweiterung nach Norden und Süden,
- die *Einführung des Euro* mit der Konvergenz der langfristigen Zinsen,
- die *EU-Osterweiterung* mit neuen Niedriglohn- und Standortkonkurrenten »direkt vor der Haustüre« und
- die ökonomischen Fehlentwicklungen nach der *Wiedervereinigung* bzw. nach dem Beitritt der neuen Länder zur Bundesrepublik Deutschland.

Andere europäische Länder hatten derartige (insgesamt positiv zu bewertende) Herausforderungen entweder nicht zu bewältigen oder sie waren doch von den Auswirkungen nur wesentlich schwächer betroffen. In Deutschland fehlte die *Systemflexibilität*, um angemessen und rasch auf diese »Schocks« reagieren zu können. In der Gesamtwirtschaft zeichnet sich – auch dank der erfolgten und geplanten Reaktionen der Politik – eine allmähliche Besserung ab, von der zeitverzögert auch oder gerade die Bauwirtschaft profitieren dürfte.

Der Bausektor in Deutschland und die gesamte deutsche Volkswirtschaft in Europa werden dann nicht mehr (so sehr) als *Wachstumsbremse* in Europa fungieren. Für 2006 war allerdings für die Barcelona-Konferenz noch von einem Rückgang des deutschen Bauvolumens ausgegangen worden (nach den geänderten Erwartungen und Einstellungen als Folge des Regierungswechsels sowie mit Sonderprogrammen und infolge der zu erwartenden Vorzieheffekte wegen der geplanten Mehrwertsteuererhöhung könnte es »am Bau« sogar etwas besser laufen⁸; vgl. Flaig et al.). Auch Portugal sowie zusätzlich Irland erwarten im jetzt laufenden Jahr einen Rückgang der Bautätigkeit (vgl. Tab. 2), die übrigen Euroconstruct-Länder unterschiedlich kräftige Zuwächse.

⁸ Nach vorläufigen Angaben des Statistischen Bundesamtes ist der Rückgang der Bauinvestitionen, auf denen die Schätzungen für das anders abgegrenzte und bewertete Euroconstruct-Bauvolumen in Deutschland aufbauen, 2005 etwas kleiner ausgefallen, als erwartet worden ist; die Entwicklung startet also 2006 von einem nicht ganz so niedrigen Niveau (vgl. Statistisches Bundesamt 2006).

Tab. 2
Veränderung des realen Bauvolumens^{a)} in Europa^{b)} 2005 bis 2008^{c)}

	2005	2006	2007	2008
Belgien	8,2	4,2	-0,9	1,4
Dänemark	1,8	1,5	2,8	1,7
Deutschland	-4,8	-1,3	1,6	2,2
Finnland	4,4	2,9	-0,8	-0,8
Frankreich	3,3	2,5	1,4	0,5
Großbritannien	0,0	0,8	2,7	3,7
Irland	3,2	-1,0	-0,6	2,0
Italien	0,9	0,5	0,5	0,6
Niederlande	2,8	3,4	2,4	2,1
Norwegen	5,1	1,4	-0,2	-0,3
Österreich	1,5	2,0	2,2	2,0
Polen	6,3	8,9	7,2	8,2
Portugal	-2,1	-3,7	-3,1	1,8
Schweden	6,4	5,1	4,3	1,4
Schweiz	2,4	0,5	-0,2	-0,9
Slowakei	5,3	5,0	3,0	3,0
Spanien	4,6	3,7	2,2	1,6
Tschechien	5,5	5,7	5,7	5,6
Ungarn	4,4	6,7	12,1	13,0
Europa (EC-19)	1,3	1,5	1,7	1,9

^{a)} Breite Abgrenzung des Bauvolumens; in Preisen des Basisjahres 2004. – ^{b)} Euroconstruct-Gebiet: 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder (= EC-19). – ^{c)} 2005: Schätzwert; 2006 und 2007: Prognose; 2008: Ausblick.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Barcelona, November 2005).

Selbst mit den Gegenreaktionen auf die Vorzieheffekte ins laufende Jahr dürfte das Bauvolumen in Deutschland 2007 etwas ansteigen. Trotz negativer Veränderungsdaten in Portugal und Irland sowie dann auch in Belgien, Finnland, Norwegen und in der Schweiz wird sich das *Bauwachstum in Europa* voraussichtlich etwas beschleunigen. Drei dieser Länder, nämlich Finnland, Norwegen und die Schweiz, erwarten auch im Ausblick auf 2008 noch keine Besserung oder sogar eine weitere Verschlechterung. Das Bauvolumen im gesamten Euroconstruct-Gebiet dürfte gleichwohl nochmals etwas kräftiger zunehmen (fast + 2%), wozu Deutschland sogar einen leicht überdurchschnittlichen Beitrag leisten könnte.

... behält aber im gesamten Prognosezeitraum eine der »roten Laternen«

Ausgehend vom Basisjahr 2004 zeigt sich für den gesamten Schätz- bzw. Prognosezeitraum 2005 bis 2008, dass Deutschland und Portugal (mit stark unterschiedlichen An-

teilen am europäischen Bauvolumen) ganz am Ende der Skala rangieren (vgl. Tab. 3). Eher dämpfend auf das Gesamttaggregat wirkte auch die Entwicklung in Italien (nur ganz schwache Expansion) sowie in Norwegen, Finnland, Irland und der Schweiz, wo zyklische Abschwächungen der Bautätigkeit erwartet werden.

Im Mittelfeld liegen bei dieser Betrachtung Großbritannien sowie eine sechs Länder umfassende Gruppe mit (relativ) kräftiger Erholung nach Perioden mit schwachem Bauwachstum. Nach oben ziehen die Wachstumsraten des europäischen Bausektors, insbesondere die vier mittelosteuropäischen Staaten, wobei es in Polen nach einer Zwischenabschwächung wieder steil nach oben gehen könnte. Als einziges (und gewichtiges) Land in Westeuropa kann sich Spanien in dieser Betrachtung in der Spitzengruppe etablieren.

Diesen aktualisierten Euroconstruct-Prognosen liegt wieder eine Reihe von Annahmen über die welt- und binnenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Entwicklungen zugrunde, die eine ganze Reihe von Risiken enthalten (z.B. Ölpreisentwicklung; Terrorismus; Immobilienpreisblasen; Schuldenbelastung und Konsolidierung der Staatshaushalte). Diese Prämissen bedürfen auch in ihrer Bedeutung für die Bautätigkeit in Europa einer permanenten Kontrolle und Anpassung.

Moderates Bauwachstum wird bis 2008 von Großbritannien und Spanien getragen

Der starre Blick auf die jährlichen Veränderungsdaten überdeckt die stark unterschiedliche Größe der nationalen Bauleistungsmärkte und verstellt den Blick auf die absoluten Beiträge der einzelnen Länder zum *Bauwachstum in Europa*. Im jetzt zweigeteilten Zeitraum, wodurch der Umbruch verdeutlicht werden soll, ergeben sich für die Veränderung des *absoluten Bauvolumens* in den 19 Euroconstruct-Ländern bzw. in diesem »Europa« folgende Aussagen (vgl. Abb. 4):

- **2003 bis 2005:** Der überaus starke Rückgang des Bauvolumens in Deutschland (mehr als – 18 Mrd. €) bestimmt den »unteren Teil« des Bildes; eine schrumpfende Bauleistung hatte in dieser Periode außerdem nur noch Portugal zu verzeichnen, aber der Wert für die Niederlande liegt nur knapp im positiven Bereich (wegen des starken Rückgangs in 2003).

Tab. 3
Reales Bauvolumen^{a)} in Europa^{b)} 2005 bis 2008^{c)}: Gruppierung der Länder nach Entwicklungsverläufen

Charakterisierung/Typisierung der Niveaus bzw. Entwicklungsverläufe	Länder
• Spitzenreiter oder Hoffnungsträger mit anhaltend hoher Dynamik (fast) ohne Rückschläge	• Ungarn, Tschechien, Slowakei, Spanien
• Rasanter Wiederanstieg nach ausgeprägtem Zwischentief	• Polen
• Kräftige Erholung nach heftigen Einbrüchen oder Schwächephase	• Schweden, Belgien, Niederlande, Frankreich, Dänemark, Österreich
• Erneuter Aufschwung nach Wachstumspause	• Großbritannien
• Zyklische Abschwächung im Prognosezeitraum	• Norwegen, Finnland, Irland, Schweiz
• Stetiges, aber nur sehr moderates Bauwachstum	• Italien
• Nach massivem Einbruch Ansätze zu leichter (verzögerter Erholung)	• Deutschland, Portugal

^{a)} Breit abgegrenztes Bauvolumen; in Preisen des Basisjahres 2004. –
^{b)} Euroconstruct-Gebiet: 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder (= EC-19). – ^{c)} 2005: Schätzwerte; 2006 und 2007: Prognose; 2008: Ausblick.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Konferenz in Barcelona: November 2005).

Eine kräftige Ausweitung des Bauvolumens erreichten vor allem Spanien und Großbritannien, aber auch Frankreich und Italien (also die übrigen der »Big Five«) sowie Norwegen, Irland und die Schweiz auf ihren sehr viel kleineren Bauleistungsmärkten.

Insgesamt stieg das Bauvolumen in diesem Dreijahreszeitraum um etwas über 50 Mrd. € (Westeuropa + 44 Mrd. €, Mitteleuropa + 6 Mrd. €).

- **2006 bis 2008:** In der Vorausschau für das jetzt laufende und die beiden Folgejahre übernimmt Großbritannien die Spitzenposition vor Spanien und Frankreich; nach diesen »Zugpferden« des Bauaufschwungs folgen Polen und dann bereits die Niederlande und Deutschland, also zwei der Länder, die in der Vorperiode weit unten bzw. ganz am Ende rangiert hatten.

In Portugal schrumpft das Bauvolumen in diesem Zeitraum weiter (obwohl für 2008 bereits eine leichte Besserung erwartet wird), und auch die Schweiz gerät knapp ins Minus.

Insgesamt vergrößert sich der Zuwachs des Bauvolumens im Euroconstruct-Gebiet auf über 63 Mrd. €, wozu Westeuropa rund 51½ und die MOE-Staaten fast 11½ Mrd. € beisteuern.

Auf Großbritannien und Spanien entfallen im Prognosezeitraum mit fast 14 bzw. 11½ Mrd. € nahezu vier Zehntel des Gesamtanstiegs (in der Vorperiode waren es sogar mehr als 62%). Vor allem diese Länder tragen also weiterhin das

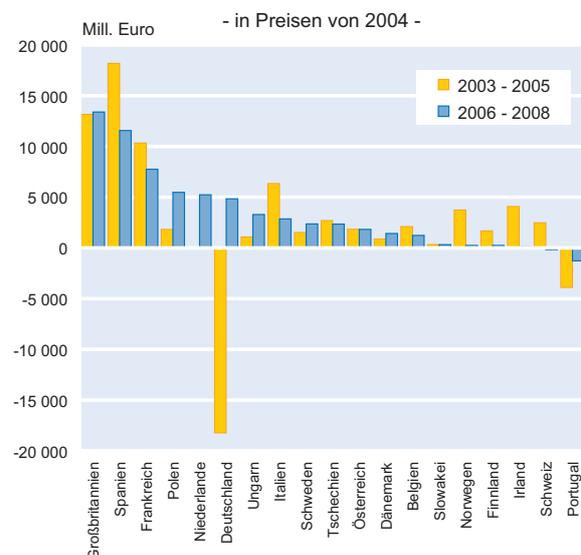
sich leicht beschleunigende, aber weiterhin nicht besonders stürmische Bauwachstum in Europa. Es zeigt sich aber auch, dass ohne substanzielle Beiträge aus Deutschland (dem weiterhin größten Bauleistungsmarkt unter den Euroconstruct-Ländern bzw. in Europa) eine dynamischere Ausweitung des europäischen Bauvolumens nur schwer zu erreichen ist. Dort sowie in den vier weiteren Ländern der »Big Five« konzentriert sich die Nachfrage nach Erschließungs- und Planungs- sowie Bauleistungen (Neubau und Altbauerneuerung), aber auch nach Baumaterialien, -geräten und -fahrzeugen sowie nach Baufinanzierungen.

Fazit: Trotz schwachem Eigenheimbau gewinnt das Bauwachstum in Europa an Tempo, ...

Das aggregierte *Bauvolumen in Europa* steigt in den 19 west- und mittelosteuropäischen Ländern des Euroconstruct-Gebietes im Prognosezeitraum 2006 bis 2008 real um über 63 Mrd. € oder etwas mehr als 5% an, wobei die Zuwachsraten von Jahr zu Jahr

ein wenig größer werden. Getragen wird dieses Bauwachstum vor allem von Großbritannien und Spanien, aber außer

Abb. 4
Beiträge der Euroconstruct-Länder zur absoluten Veränderung des Bauvolumens^{a)} in Europa^{b)}



a) Breite Abgrenzung des Bauvolumens; ohne Mehrwertsteuer.
 b) Euroconstruct-Gebiet (EC-19): 15 west- und 4 mittelosteuropäische Länder.
 Bis 2004: Istwerte; 2005: Schätzwerte; 2006 und 2007: Prognose; 2008: Ausblick.

Quelle: Euroconstruct/ifo Institut (Barcelona, November 2005).

aus Frankreich und Polen kommen auch aus den Niederlanden sowie aus Deutschland (nach langen Jahren mit rückläufigem Bauvolumen) wieder signifikant hohe absolute Wachstumsbeiträge.

Die erfahrungsgemäß ziemlich volatilen *Neubauaktivitäten* werden in diesen drei Jahren im Nichtwohnhochbau und vor allem im Tiefbau ziemlich kräftig ausgeweitet (kumulierte Zunahme 2006 bis 2008: fast + 7% bzw. mehr als + 13%), wohingegen der Wohnungsneubau – auch hier bei großen Unterschieden zwischen den 19 einbezogenen europäischen Ländern – wegen der anhaltenden Schwäche im Eigenheimbau nur ganz wenig ansteigt (knapp + 1%).

... weil die Bestandsmaßnahmen an Wohn- und Nichtwohngebäuden beschleunigt zunehmen

Über längere Perioden betrachtet verläuft die Entwicklung bei den Baumaßnahmen zur *Altbaumerneuerung* sehr viel stetiger als beim Neubau, allerdings war zu Beginn dieser Dekade auch bei den Bestandsmaßnahmen eine deutliche Verlangsamung eingetreten, was auf die verbreitete Unsicherheit bei allen Akteuren (Beschäftigung und Einkommenszielung; Gewinne und Standortwahl; Staatseinnahmen und Defizitgrenzen) zurückzuführen sein dürfte.

In den Prognosen für das jetzt laufende Jahr und für 2007 sowie im Ausblick auf 2008 wird aber in den beiden Hochbauparten eine beschleunigte Ausweitung der *Altbaumerneuerung* erwartet, so dass hiervon – trotz weit unterproportionaler Zunahme im Tiefbau – nicht nur stützende, sondern das Gesamttaggregat *stimulierende Wirkungen* ausgehen. Der Anteil der Bestandsmaßnahmen am gesamten *Bauvolumen in Europa* steigt gleichwohl bis 2008 nur geringfügig auf etwas über 45%.

Nach den aktualisierten Vorausschätzungen trägt der Bausektor im Prognosezeitraum zwar in beachtlichem Umfang zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum in Europa bei, sein Expansionstempo kann jedoch mit der Zunahme des Bruttoinlandsprodukts (bzw. mit dessen übrigen Komponenten) weiterhin nicht ganz mithalten: Mit der Basis 2004 = 100 steigt das *Bauvolumen* in den 19 Euroconstruct-Ländern bis 2008 voraussichtlich auf rund 106 Indexpunkte (= IP), das *Bruttoinlandsprodukt* (BIP) dürfte aber über 108 IP erreichen. In Mittelosteuropa sowie in Großbritannien und Spanien behält der Bausektor dagegen seine »Lokomotivfunktion«.

Literatur

Becker, B. und V. Rußig (2006), »Wohnungsfertigstellungen in Europa bleiben auf hohem Niveau«, erscheint in *ifo Schnelldienst* 59 (4), Euroconstruct (2005a; ed.: ITeC, Barcelona), *Summary Report of the 60th Euroconstruct Conference*, Barcelona, November 2005.

Euroconstruct (2005b; ed.: ITeC, Barcelona), *Country Report of the 60th Euroconstruct Conference*, Barcelona, November 2005.

Flaig, G., W. Nierhaus, A. Dehne, A. Gebauer, S. Henzel, O. Hülsewig, E. Langmantel, W. Meister, M. Ruschinski und T. Wollmershäuser (2005), »ifo Konjunkturprognose 2006: Deutsche Wirtschaft im Aufschwung«, *ifo Schnelldienst* 58(12), 18–54.

Hartwig, K.-H. und H. Armbrrecht (2005), *Volkswirtschaftliche Effekte unterlassener Infrastrukturinvestitionen*, Berlin und Frankfurt.

Rußig, V., L. Dorffmeister et al. (2005), *Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft*, Zeitschrift für Immobilienökonomie, Sonderausgabe 2005, Wiesbaden.

Rußig, V. (2005a), »Branchenforum 3: Konjunkturelle Entwicklung im Bausektor«, *ifo Schnelldienst* 58(23), 23–29.

Rußig, V. (2005b), »Stabile Aufwärtstendenz im europäischen Geschosswohnungsbau«, *ifo Schnelldienst* 58(15), 36–42.

Rußig, V. (2005c), »Deutschland bremst Aufschwung in Europas Bauwirtschaft«, *ifo Schnelldienst* 58(14), 39–45.

Sinn, H.-W. (2005), »Fünf Schocks, die Deutschland zum Schlusslicht machen«, *ifo Standpunkte* 2005, Nr. 67.

Statistisches Bundesamt (2006), *Fachserie 18 / Reihe 1.1: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Inlandsproduktberechnung – Erste Jahresergebnisse*, Wiesbaden (Januar 2006), Wiesbaden.