

Der europäische Tiefbau erlebte 2007 bereits sein elftes Wachstumsjahr in ununterbrochener Folge. Nach den Prognosen der Euroconstruct-Institute¹ sind die Aussichten für die Jahre 2008 bis 2010 anhaltend gut. Besonders die neuen EU-Mitgliedsländer in Mittel- und Osteuropa werden hohe Zuwächse aufweisen. Die stürmische Tiefbaunachfrage in diesen Ländern wird vor allem von umfangreichen Investitionen in die Infrastruktur getragen, wobei der weitere Ausbau des Straßennetzes eindeutig im Vordergrund steht.

Der Tiefbau ist ein sehr heterogenes Betätigungsfeld. Und vor allem ist er statistisch schwierig zu erfassen, da in den europäischen Ländern zum Teil unterschiedliche Definitionen und Aggregationen der einzelnen Untersektoren gebräuchlich sind. Mit einem Anteil von ca. 21% am gesamten Bauvolumen liegt dieser Sektor hinter dem Wohnungsbau (48%) sowie dem Nichtwohnhochbau (31%).

Das Tiefbauvolumen in den 19 Euroconstruct-Ländern wird 2007 erstmals die 300 Mrd. €-Marke übertroffen haben (vgl. Abb. 1). Mit einem Volumen von 304 Mrd. € dürfte das Ergebnis des Vorjahres um gut 3% übertroffen worden sein. Es war dann das 11. Jahr in ununterbrochener Folge mit einem Zuwachs. In dieser langen Wachstumsphase erreichte das durchschnittliche Wachstum in der Zehnjahresperiode 1997 bis 2006 rund 2% pro Jahr. Und nach den Expertenschätzungen sollte diese positive Entwicklung bis zum Prognoserand (2010) anhalten. Für die Jahre 2007 bis 2010 erwarten die Experten sogar ein durch-

schnittliches Wachstum in Höhe von rund 3 1/2% p.a.

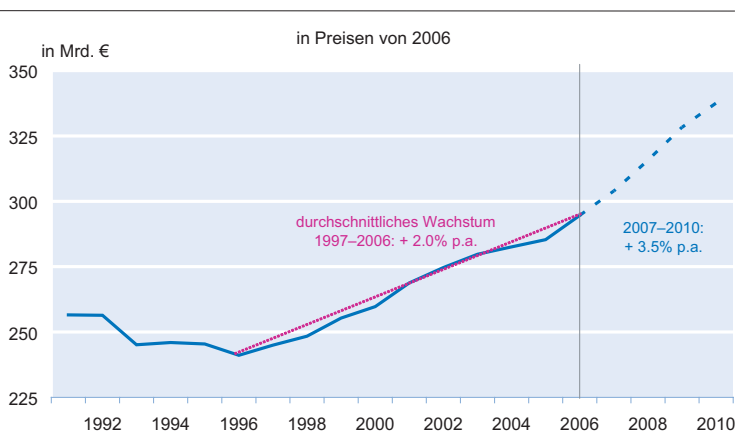
Der Tiefbau entwickelte sich dabei sogar deutlich besser als die Bauaktivitäten insgesamt (vgl. Abb. 2). Besonders ausgeprägt verlief das Wachstum in den Jahren 1999 bis 2003, in denen das Tiefbauvolumen jährlich um knapp 2 1/2% angehoben wurde. Nach zwei Jahren der Konsolidierung – 2004 und 2005 – wurden ab 2006 wieder verstärkt Tiefbaumaßnahmen in Angriff genommen. Seit der Jahrtausendwende hat sich der Anteil des Tiefbaus an den gesamten Bauinvestitionen bereits von rund 20% auf heute rund 21% erhöht. Bis 2010 wird die Bedeutung des Tiefbaus weiter zunehmen, so dass 2010 ein Anteilswert von über 22% erreicht wird.

Höchstes Tiefbauvolumen in Spanien

Auch der Tiefbau wird von den Bauaktivitäten in den fünf großen westeuropäischen Ländern dominiert. An der Spitze steht unangefochten Spanien mit einem

¹ Das europäische Forschungs- und Beratungsnetzwerk »Euroconstruct« wurde 1975 gegründet. Das ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. ist Gründungsmitglied und deutsches Partnerinstitut des Netzwerks. Basierend auf jahrelanger Erfahrung und Weiterentwicklung kooperieren in diesem Verbund Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie 4 mittelosteuropäischen Ländern; weitere europäische Länder werden »nachrichtlich« einbezogen. 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 Euroconstruct-Netzwerk umfasst die »alten« EU-Länder Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden und Spanien sowie die Nicht-EU-Länder Norwegen und Schweiz (insgesamt 15 westeuropäische Staaten); von den vier mittelosteuropäischen »neuen« EU-Ländern sind Polen, Tschechien, Ungarn und die Slowakei vertreten.

Abb. 1
Tiefbauvolumen in Europa



Quelle: Euroconstruct.

Abb. 2
Bauvolumen insgesamt und Tiefbauvolumen in Europa

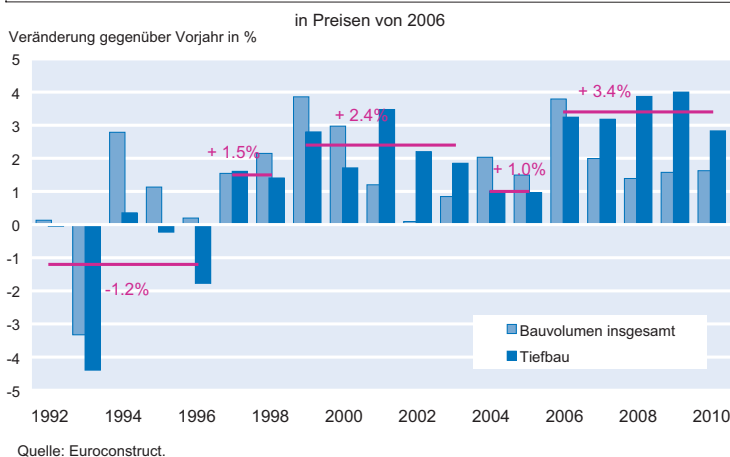


Abb. 3
Tiefbauvolumen in Europa nach Ländern 2006

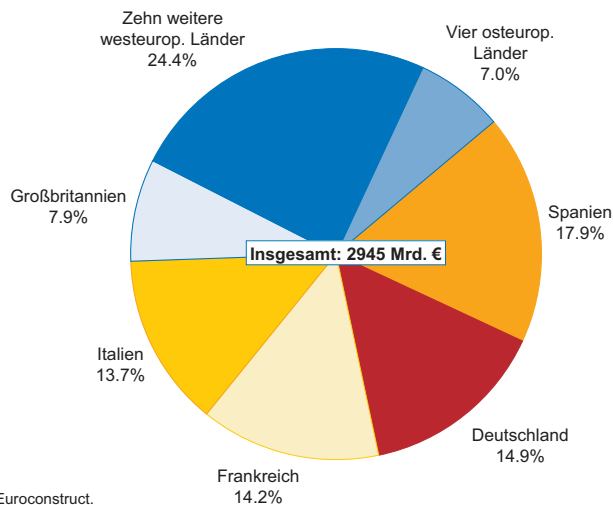
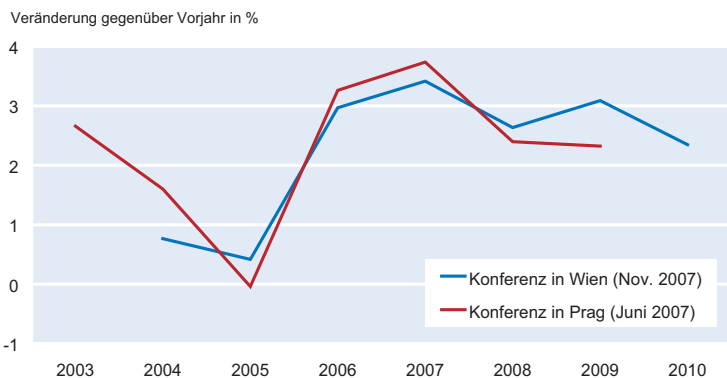


Abb. 4
Entwicklung des Tiefbauvolumens in den fünf großen europäischen Ländern



Anteil am gesamten europäischen Tiefbauvolumen von knapp 18% im Jahr 2006 (vgl. Abb. 3). In diesem flächenmäßig drittgrößten europäischen Land – nach der Ukraine und knapp hinter Frankreich – werden weiterhin umfangreiche Straßen- und Eisenbahnprojekte vorangetrieben. Auf Großbritannien entfallen dagegen lediglich knapp 8%. Dennoch gehen über zwei Drittel (69%) der Tiefbauten bereits auf das Konto der fünf großen Länder Spanien, Deutschland, Frankreich, Italien und Großbritannien. In den weiteren zehn westeuropäischen Ländern werden knapp ein Viertel (24%) der Tiefbaumaßnahmen abgewickelt. Trotz hoher Wachstumsraten in den letzten Jahren entfiel 2006 auf die vier osteuropäischen Länder Polen, Tschechien, Ungarn und Slowakei immer noch nur ein kleiner Anteil (7%) der gesamten Tiefbauarbeiten.

Gegenüber der Prognose vom Sommer musste die Wachstumsrate für 2007 von 4 auf 3,2% zurückgenommen werden. Dafür wurde die Entwicklung in den Jahren 2008 und 2009 nunmehr positiver gesehen. Dabei hielten sich bei den fünf großen Ländern die Korrekturen in relativ engen Grenzen (vgl. Abb. 4). So betrafen die ungünstigeren Wachstumsperspektiven für 2007 vor allem Italien und Großbritannien, die optimistischeren Aussichten für 2009 aber ebenfalls diese beiden Länder.

In den übrigen zehn westeuropäischen Ländern mussten vor allem in Irland und der Schweiz Prognoseänderungen vorgenommen werden. Nach den aktuellen Prognosen dürfte der Tiefbau in Portugal bereits 2009 aus der Schwächephase herauskommen; die Schätzung wurde um gut 3 Prozentpunkte angehoben. Noch besser sollte die Entwicklung in Irland verlaufen. Hier werden 2009 nun fast 18% für möglich gehalten.

Für die vier osteuropäischen Länder mussten für 2007 alle Prognosewerte nach unten korrigiert werden, für Tschechien sogar ganz erheblich. Dagegen wird 2008 überall ein kräftigeres Wachstum erwartet als noch vor einem halben Jahr angenommen. Vor allem in Polen wird mit einer deutlichen Ausweitung der Tiefbauaktivitäten gerechnet. Obwohl 2009 in den osteuropäischen Län-

den noch von einem Produktionsanstieg von durchschnittlich 13% ausgegangen wird, ist dies etwas weniger als im Sommer erwartet wurde. 2010 dürfte das Wachstum zwar abflachen, mit durchschnittlich 9% allerdings immer noch einen respektablen Wert erreichen.

Straßenbaumaßnahmen liegen an erster Stelle

Die Tiefbauarbeiten können in zwei Bereiche gegliedert werden: Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur sowie Investitionen, die nicht dem Verkehrsbereich zugeordnet werden können. Auf den ersten Bereich entfielen 2006 knapp 60% (rund 172 Mrd. €), auf den zweiten gut 40% (rund 123 Mrd. €). Bei den Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen dominieren eindeutig die Straßenbauten. Mit rund 115 Mrd. € (Anteil an den gesamten Tiefbauinvestitionen: 38%) erreichte das Volumen 2006 fast den Umfang der gesamten nicht dem Verkehrsbereich zuordenbaren Infrastrukturinvestitionen. Auf den zweitwichtigsten Bereich, Energie und Wasser, entfielen rund 20% (60 Mrd. €). Die Baumaßnahmen im Schienensektor (13% bzw. 40 Mrd. €) sowie für Telekommunikationseinrichtungen (9% bzw. 27 Mrd. €) folgten mit deutlichem Abstand.

Auch wenn es von Land zu Land in den einzelnen Jahren zum Teil erhebliche Anstiege oder kräftige Rückschläge gibt, verändern sich die Anteilswerte – und damit die Bedeutung der verschiedenen Segmente im Tiefbau – selbst über viele Jahre hinweg nur geringfügig. Bei einem Vergleich der Vierjahreszeiträume 2003–2006 mit dem Prognosezeitraum 2007–2010 gibt es im Wesentlichen nur einen Gewinner: den Straßenbau. Die Anteilsgewinne bei den Eisenbahninvestitionen oder Investitionen im Bereich Energie und Wasser sind winzig im Vergleich zum Straßenbau (vgl. Abb. 5).

Die Tiefbauinvestitionen dürften 2007 in **Spanien** mit knapp 6% gewachsen sein – und damit nicht mehr ganz die ho-

hen Werte von 2005 (+ 8,2%) und 2006 (+ 7,2%) erreicht haben. Bis 2010 wird sich das Wachstum fortsetzen, wenngleich die Zuwachsraten »nur« noch 4 bis 5% p.a. betragen dürften.

Das größte Wachstum im Bereich der Verkehrsinfrastruktur wird im Eisenbahnbau erwartet (+ 7% p.a. im Durchschnitt bis 2010). Im Zusammenhang mit dem Vierjahresprogramm der ADIF, der Gesellschaft zum Bau des Eisenbahnnetzes, sollen 23 Mrd. € investiert werden. Dabei werden die Baumaßnahmen in den nächsten Jahren mehr im Norden, an der Küste sowie im Grenzgebiet zu Frankreich erfolgen.

Im Juli 2007 wurde das Gesetz verabschiedet, nach dem die REE (Red Eléctrica de España) nun als einzige Institution das Elektrizitätsnetz betreibt. Innerhalb der nächsten drei Jahre müssen daher alle übrigen Netzbetreiber ihre Netze an REE übertragen. REE plant bereits Netzinvestitionen in Höhe von 3 Mrd. € im Zeitraum 2007 bis 2011. Der größte Teil davon wird dabei nicht in neue Netze, sondern in die Verbesserung des bereits bestehenden Netzes fließen.

Öffentliche Tiefbauten steigen in Deutschland kräftig an

Der Tiefbau, der in **Deutschland** ganz wesentlich von öffentlichen Baumaßnahmen geprägt ist, wird vor allem 2007 und 2008 überdurchschnittlich kräftig ansteigen. Investitionen in das Straßen- und Schienennetz werden dabei eine besonders große Rolle spielen. Beim Straßenbau wirken sich vor allem folgende Faktoren positiv aus:

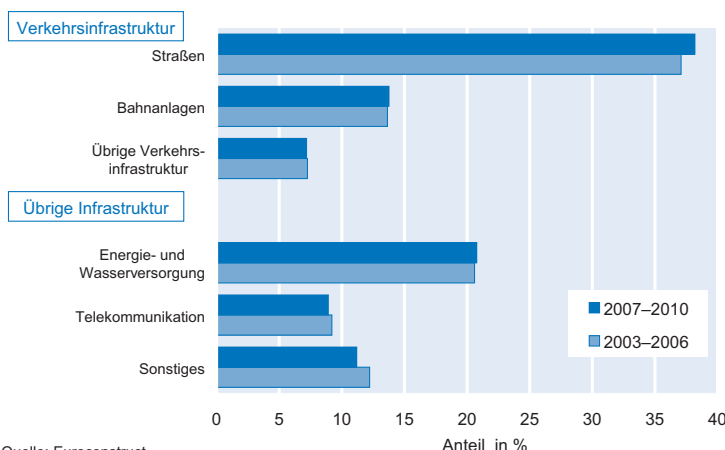
- hohe Einnahmen aus der Lkw-Maut sowie
- steigende Steuereinnahmen seit 2005.

Experten gehen von einem Anstieg der Steuereinnahmen von mehr als 9% für 2007 (2006: + 8%) aus. In den kommenden Jahren soll der Zuwachs dann bei etwa 3 1/2% p.a. liegen.

Gemäß dem Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP) werden in den fünf Jahren von 2006 bis 2010 im Eisenbahnsektor allein 12,5 Mrd. € für die Instandhaltung der Gleisanlagen ausgegeben.

Die Investitionen in die Telekommunikationsinfrastruktur befinden sich bereits auf einem hohen Niveau. In den nächsten Jahren sollte der Anstieg deshalb nicht mehr als 2 bis 2 1/2% p.a. betragen. Die Energiewirtschaft plant in den nächsten Jahren zahlreiche neue Kraftwerke zu errichten, die zum Teil bereits 2011 ans Netz gehen sollen. Obwohl in

Abb. 5
Bedeutung der einzelnen Segmente im europäischen Tiefbau



Deutschland bereits 600 Biogasanlagen in Betrieb sind, gehen Experten davon aus, dass in den nächsten Jahren weitere 2 000 Anlagen folgen werden.

Frankreich erlebte 2007 »üblichen« Investitionsschub vor Kommunalwahlen

Die Tiefbauinvestitionen erhöhten sich in **Frankreich** in den Jahren 2003 bis 2006 bereits um rund 4% p.a. Auch 2007 dürfte mit einem Plus von gut 5% ein hohes Wachstum erreicht worden sein. Aufgrund eines weiterhin hohen Bedarfs an Infrastrukturmaßnahmen erfolgte nämlich der übliche Investitionsschub, der in Jahren vor Gemeindewahlen üblich ist. Vor allem der Straßenbau wird davon profitieren, der 2007 um 5,3% zugelegt haben dürfte, gefolgt allerdings von einem Rückgang in 2008 (-1,4%). Wesentlich stabiler ist die Investitionstätigkeit im Bereich Bahnanlagen. Neben den laufenden Instandhaltungsarbeiten der RFF, der französischen Netzgesellschaft, wird die Hochgeschwindigkeitslinie auf der Rhein-Rhone Schiene sowie die Verbindung zwischen Frankreich und Spanien, die »Perpignan-Figueras«, weitergebaut. 2008 beginnen die Arbeiten an den Hochgeschwindigkeitsstrecken »Bretagne-Pays de la Loire« und »Sud Europe Atlantique«.

In Frankreich werden Investitionen, die nicht dem Verkehrssektor zugeordnet werden können, vor allem im Telekommunikationssektor getätigt, da sowohl die Kommunalverwaltungen als auch private Betreiber weiter in Hochgeschwindigkeitsnetze investieren (durchschnittlich +4% p.a. im Prognosezeitraum bis 2010).

In **Italien** sollte die Schwächephase der Jahre 2005 bis 2007 von einer Phase moderaten Wachstums bis 2010 abgelöst werden, mit Wachstumsraten von durchschnittlich gut 1% p.a. Besonders erfreulich wird sich dabei der Straßenbau entwickeln. Gemäß den Finanzplanungen für die Jahre 2008 bis 2012 fließt der größte Teil der Investitionen in den Bereich Straße (49 Mrd. €), gefolgt von Eisenbahnen (37 Mrd. €) und U-Bahnen (8 Mrd. €). Stimuliert werden die Infrastrukturbaumaßnahmen auch durch umfangreiche Hafenprojekte, z.B. in Civitavecchia and Taranto. Die Aktivitäten im Telekommunikationssektor werden sich in den nächsten Jahren abschwächen. Dagegen wird im Sektor der Energie- und Wasserversorgung ab 2009 wieder mit erheblichem Wachstum gerechnet.

Die Schwächephase in den Jahren 2004 bis 2006, verursacht durch massive Einbußen im Neubaugeschäft, dürfte 2007 in **Großbritannien** überwunden worden sein. Zwar wiesen die Bestandsmaßnahmen 2007 einen Rückgang von 4,4% auf, insgesamt stieg das Tiefbauvolumen aber um rund 1% an. Im Prognosezeitraum wird nun ein Wachstum von durchschnittlich 4% p.a. erwartet.

Großbritannien überwindet 2007 mehrjährige Schwächephase

Vor allem Investitionen in Transportinfrastruktur werden die Geschäfte im Tiefbausektor ankurbeln. Der Straßen- und Schienenbereich soll demnach pro Jahr um gut 5% zulegen. So sieht etwa der Aktionsplan der Highway Agency für 2007 und 2008 Investitionen in Straßenausbesserungen von jeweils 1,1 Mrd. € vor. Nach Abschluss des Channel Tunnel Rail Link (CTRL) Projektes wartet nun das nächste große Bahnprojekt auf seine Ausführung, das Crossrail Projekt, für das insgesamt 23,5 Mrd. € veranschlagt sind. 2010 soll mit den Bauarbeiten der Ost-West-Tunnelverbindung zwischen Paddington und Liverpool Street Station begonnen werden. Hinzu kommt das Thameslink-Modernisierungsprogramm für 8,1 Mrd. €. Auch stehen den Flughäfen Heathrow und Stansted in den nächsten Jahren enorme Ausbau- und Erweiterungsmaßnahmen bevor. Der Energie- und Wasserbereich erhält 2008 durch einige Wasserprojekte merklichen Auftrieb, auch sind in Wales zwei neue Kraftwerke für rund 1,8 Mrd. € geplant.

Traditionell wurden in **Schweden** Tiefbauprojekte fast vollständig mit öffentlichen Mitteln finanziert. Wenn es nach der schwedischen Regierung geht, soll dies schon in Kürze anders werden. Mit Hilfe von Kooperationen zwischen der Regierung und dem Privatsektor sollen demnächst bereits einige größere Eisenbahnprojekte in der Region Stockholm zusammen mit privaten Investoren durchgeführt werden. Aufgrund des schlechten Zustandes vieler Autobahnen stehen eine Reihe von Sanierungs- und Modernisierungsprojekten an. Doch auch im Eisenbahnbereich wird an einer Vielzahl von Projekten gearbeitet, so etwa an den »Citytunneln« in Malmö. Zudem wurde der Bau von »Citytunneln« in Stockholm im Mai 2007 verabschiedet.

Die Tiefbauinvestitionen, die nicht in den Verkehrsbereich fließen – also hauptsächlich Investitionen in den Bereichen Energie, Wasser und Telekommunikation – weisen in Schweden unter den zehn kleineren westeuropäischen Ländern im Prognosezeitraum mit durchschnittlich plus 7% pro Jahr das höchste Wachstum auf. Wegen der hohen Energiepreise entsteht in Schweden derzeit eine Vielzahl von Kraft- und Heizwerken, die mit Erdgas oder mit Biotreibstoff betrieben werden. Auch werden immer mehr Gebäude an das Fernwärmesystem angeschlossen. Dazu kommen mittlerweile sogar, für Schweden untypisch, Windkraftwerke, wie das Windparkprojekt in der Nähe des Öresund. Weitere solcher Windparks sind in Planung. Das Ziel der Regierung ist es, dass pro Jahr 10 TWh mit Windkraft produziert werden (im Vergleich zu den derzeitigen 0,8 TWh). Zudem wurden im September 2006 die Genehmigungsbestimmungen zum Bau von Windrädern stark gelockert, was zu einer Stimulierung der privaten Investitionen in diesem Bereich führt.

ren wird. Durch die gute Kassenlage der öffentlichen Hand sowie privatwirtschaftlicher Initiativen befinden sich zahlreiche Telekommunikationsprojekte in der Vorbereitung, wobei der flächendeckende Ausbau des Breitbandnetzes bis 2009 die treibende Kraft sein wird. Daneben sorgt vor allem der weitere Ausbau des UMTS-Netzes für anhaltende Investitionsaktivitäten.

Maßnahmen gegen zunehmende Verkehrsstaus stimulieren in Dänemark

Die politische Entscheidung in Dänemark für das so genannte »Straße-und-Schiene-Paket« beinhaltet Finanzmittel für eine Fülle von neuen Projekten, unter anderem eine fundamentale Überholung des Eisenbahnnetzes sowie den beschleunigten Bau einiger Fernstraßen. Seit September 2007 verbindet bereits eine neue U-Bahn-Linie die Hauptstadt mit dem Flughafen. Das U-Bahnnetz soll jedoch innerhalb der nächsten zehn Jahre verdoppelt werden.

Eine offizielle Kommission wurde Ende 2007 damit beauftragt, Empfehlungen für weitere Infrastrukturmaßnahmen zu erarbeiten. Aufgrund zunehmender Verkehrsstaus in weiten Teilen des Landes steht dabei vor allem der Transportinfrastrukturbereich im Fokus. Initiativen potentiell betroffener Anwohner gegen mögliche verkehrstechnische Lösungen werden allerdings eine schnelle Abhilfe der Probleme in vielen Fällen wohl hinauszögern. Dafür ist die neue Fehmarn-Brücke zwischen Dänemark und Deutschland beschlossene Sache. Der Bau, der einschließlich Verkehrsanbindung 5 Mrd. € verschlingen wird, soll 2010 begonnen werden.

Im Energiebereich ist der Bau zweier großer, vor der Küste befindlicher Windkraftanlagen hervorzuheben. Die Investitionen in die Stromnetze wachsen weiter, während der Fernwärmeausbau leicht nachlässt. Im Telekommunikationsbereich stoßen die digitalen Übertragungsnetze – nicht nur in dicht besiedelten Gebieten – bereits an ihre Kapazitätsgrenzen, was eine Überprüfung ihrer ursprünglichen Pläne durch die Telekommunikationsunternehmen erwarten lässt. Im Umweltbereich sind Investitionen in Abwasseranlagen neben der Umgestaltung von Küstenbereichen im Hinblick auf zukünftige Erholungsgebiete bzw. Freizeitanlagen die großen Zugpferde.

Die Aufwendungen für Renovierungs- und Modernisierungsmaßnahmen sind in Dänemark viel zu niedrig, weshalb sich auch schon die Regierung mit diesem Problem beschäftigt hat. Abschreckendes Beispiel ist der Zustand des Eisenbahnnetzes, welches aufgrund von notwendigen Geschwindigkeitsbeschränkungen regelmäßig Verspätungen produziert.

Steigende Investitionen in die öffentliche Verkehrsinfrastruktur in Norwegen

Das Wachstum im Tiefbaubereich gründet sich in Norwegen auf gestiegene Investitionen in Straßen und Untergrundbahnen, in Kraftwerke und bis vor kurzem auch in auf dem Festland befindliche Erdöl- und Erdgasförderanlagen. Die derzeitige Regierung hat es sich zu einer vordringlichen Aufgabe gemacht, die Qualität und die Verfügbarkeit der öffentlichen Verkehrsmittel deutlich zu erhöhen, um damit den durch die Pendler verursachten Autoverkehr zu reduzieren. Die Beihilfen für Eisenbahninvestitionen wurden 2007 deshalb um 50% angehoben und werden bis einschließlich 2010 ähnlich hoch ausfallen. Der Um- und Ausbau des Schienennetzes steht dabei im Vordergrund. Als Beispiele sind Großprojekte im Raum Oslo und Bergen zu nennen.

Aufgrund des derzeitigen Engpasses in der Energieversorgung sind die Investitionen in diesem Sektor bereits in den letzten Jahren kräftig gestiegen. Auch 2007 dürfte es noch ein Wachstum (+ 6,7%) gegeben haben. Der Bau von Wasserkraftwerken und der Ausbau des Elektrizitätsnetzes stehen traditionell ganz oben auf der Liste. Allerdings wird auch über den Bau von Ergaskraftwerken nachgedacht, was bereits Umweltschutzgruppen auf den Plan gerufen hat, die um zusätzliche CO₂-Emissionen fürchten.

Die Verbesserung des maroden Wasserversorgungssystems scheint aufgrund der guten ökonomischen Situation der Kommunen sehr wahrscheinlich. Für die Überführung in einen »guten« Zustand sind allerdings schätzungsweise 40 Mrd. € erforderlich. Investitionen im Telekommunikationssektor sind auf einem sehr niedrigen Niveau. Die Investitionstätigkeit wird allerdings im Prognosezeitraum um ca. 5% p.a. zulegen.

In Finnland wurde aufgrund stark gestiegener Baupreise der Start vieler großer Projekte im Straßenbau- sowie im Schienenbereich auf Ende 2007 bzw. gleich auf das Jahr 2008 verschoben, was gleichzeitig eine Abschwächung des Tiefbauwachstums in 2007 zur Folge hatte. Für 2008 wird dagegen mit einem deutlichen Anstieg der Investitionen (+ 3%) gerechnet. So wird bis zum Jahresende voraussichtlich der Vuosaari Hafen fertig gestellt und zur Nutzung für den Schiffsverkehr freigegeben.

Finnland: Umfangreiche Planungen und Baumaßnahmen im Energiesektor

Die Erdarbeiten für das fünfte finnische Kernkraftwerk sowie der Ölraffinerie in Porvoo sind größtenteils abgeschlossen. Über den Bau eines sechsten und siebten Kernkraftwerkes wird bereits diskutiert. Auch hat das Projekt zur Erstellung einer Endlagerstätte für radioaktives Material eine Phase

erreicht, in der ein erster Forschungsstollen angelegt wird. Mit einigen in der Planung befindlichen, kleineren Kraftwerken könnte schon 2008 begonnen werden. Zudem wird über den Bau einer Gas-Pipeline zur finnischen Westküste nachgedacht. Zuvor wird jedoch abgewartet, mit welchen Energieträgern die anstehenden, neuen Kraftwerke betrieben werden sollen. Durch die anhaltenden Erweiterungen der Siedlungsfläche steigen naturgemäß die kommunalen Investitionen in Straßen sowie in Wasserver- und -entsorgung kräftig an. Hervorzuheben ist hierbei etwa das Trinkwasserversorgungsprojekt der Turku Water Ltd.

In den zehn kleineren, westeuropäischen Ländern werden die Verkehrsinvestitionen im Prognosezeitraum um durchschnittlich 3% p.a. ansteigen. Das größte Volumen wird dabei in den **Niederlanden** realisiert. Dort liegt im nationalen Mobilitätsplan ein Schwerpunkt bei der Sicherstellung der Erreichbarkeit des Rotterdamer Hafens sowie des Flughafens Schiphol. Außerdem wird durch diesen Aktionsplan eine Erhöhung der Kapazitäten auf den wichtigsten Autobahnen angestrebt. Die erforderlichen Geldmittel zur Durchführung dieser Projekte wurden bis jetzt von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt. So werden in den Niederlanden etwa die Investitionsmittel zum Bau von Straßen traditionellerweise ausschließlich vom Staat aufgebracht. Erstmals wird jedoch von der Regierung die Finanzierung von Straßen durch private Investoren nicht mehr kategorisch ausgeschlossen. Die Einführung einer Straßenbenutzungsgebühr könnte vor dem Hintergrund immer wieder verzögerter, politischer Entscheidungen aber noch längere Zeit auf sich warten lassen.

Im privaten Sektor werden Tiefbauprojekte hauptsächlich von Unternehmen angestoßen, die im Schienengüterverkehr, der Energie- und Wasserversorgung, Telekommunikation sowie dem Betrieb von See- und Flughäfen tätig sind. Die Investitionen der Kommunen in Tiefbauprojekte dürften 2007 – dank der erheblichen Zunahme erschließungs- sowie bauvorbereitender Aktivitäten – um 5% zulegen. Verantwortlich hierfür dürfte vor allem die anziehende Baunachfrage im Wohn- sowie im Nichtwohnbereich gewesen sein.

Österreich investiert vor allem in Schienen und Straßen

In **Österreich** werden die Investitionen in die Transportinfrastruktur im Prognosezeitraum weiter kräftig ansteigen. So sollen nach den Mittelfristplanungen rund 4,6 Mrd. € in Straßen und 6,4 Mrd. € in Schienen investiert werden. Der Ausbau der Eisenbahnstrecke Wien – Salzburg – München, traditionell ein Flaschenhals, steht dabei im Vordergrund. Diese Route ist zudem ein wichtiger Teil des europäischen Infrastrukturnetzes. In diesem Zusammenhang erfolgte be-

reits 2007 der Start zum Bau eines neuen Wiener Hauptbahnhofes (früherer Südbahnhof), der im Jahr 2015 fertig gestellt sein soll und rund 2 Mrd. € kosten wird. Weitere Projekte im Eisenbahnbereich sind der Semmering-Basistunnel (1,6 bis 1,9 Mrd. €) sowie der weitere Ausbau des sogenannten Baltisch-Adriatischen Korridors und der Route Wien–Bratislava.

Auch im Straßenbau sind große Investitionen geplant, z.B. der Ausbau der nördlichen Autobahn A5, der Bau des Lobau-Tunnels (3,2 Mrd. € bis 2014) sowie der Nordost-Umgehung im Großraum Wien. Zudem wird mit dem Mühlviertler-Schnellstraßen-Projekt (1,5 Mrd. €) im Großraum Linz ab 2011 eine weitaus bessere Verbindung zur Tschechischen Republik geschaffen. Hinzu kommt ein Tunnelsicherheitsprogramm, das vor allem auf den Katschberg- und den Tauern-tunnel abzielt. Finanziert werden diese Projekte unter anderem durch höhere Einnahmen aus der Mineralölsteuer und dem Verkauf von Vignetten.

Im Bereich Energie und Wasser entfällt ein Teil des Bauvolumens auf Maßnahmen zur Schließung von Lücken im österreichischen Stromnetz. Im Telekommunikationsbereich treibt derzeit eine Breitband-Initiative den Ausbau des Telekommunikationsnetzes voran, mit dem Ziel allen österreichischen Haushalten den Zugang zu einem Breitband-Anschluss zu ermöglichen.

Stabilitätsprogramm soll in Portugal Investitionen erhöhen

Die Tiefbauinvestitionen in **Portugal** wurden in den letzten Jahren durch die Maßnahmen zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte stark beeinträchtigt. So dürfte der Umfang der Tiefbauinvestitionen auch 2007 wieder rückläufig gewesen sein (– 4,7%). Die Investitionstätigkeit wird sich in diesem Jahr jedoch wieder beleben. Gemäß dem 2006 beschlossenen Stabilitätsprogramm werden die öffentlichen Investitionen 2008 auf rund 2,3% des BIP steigen. Im Jahr 2009 werden es 2,4% sein und 2010 sogar 2,6%. Ein echter Anstieg des Tiefbauvolumens hängt daher von einem noch stärkeren Wachstum der portugiesischen Wirtschaft ab.

Sowohl die kommunalen als auch die landesweiten Wahlen, beide 2009, werfen ihre Schatten voraus, und so kann es nicht verwundern, dass bis dahin noch einige prestigeträchtige Infrastrukturmaßnahmen über die Bühne gebracht werden sollen. Obwohl Investitionen in die Wasserver- und -entsorgung weitaus wichtiger wären – bis 2013 sollen mindestens 95% der Bevölkerung Zugang zum öffentlichen Versorgungsnetz haben –, wird entsprechend der öffentlichen Ausschreibungspraxis Transportinfrastrukturprojekten immer noch der Vorzug gegeben.

Verzögerungen aufgrund rechtlicher Auseinandersetzungen, unerwartete technische Schwierigkeiten bei der Durchführung von Baumaßnahmen sowie gestiegene Baupreise haben in der Schweiz dazu geführt, dass 2006 nur 75% der für die Großprojekte Lötschberg- und Gotthardtunnel veranschlagten 1,3 Mrd. € Verwendung fanden. Unter anderem führte dies zu einem Rückgang der Tiefbauinvestitionen um 0,6%. 2007 dürfte es jedoch zu einer Erhöhung um rund 4 1/2% gekommen sein.

Während das Eisenbahnprojekt Lötschbergtunnel nun 2007 erfolgreich abgeschlossen werden konnte, gibt es mit der Finanzierung der Bahnstrecke durch den Gotthard, die bis spätestens 2018 fertiggestellt sein soll, ernste Probleme. Steigende Kosten gefährden die Fertigstellung, da für dieses Projekt ein fixer Finanzierungsrahmen vorgesehen ist. Eine Initiative kämpft bereits für eine Anhebung der Obergrenze des so genannten »Finöv-Fonds«, mit dem das öffentliche Transportsystem der Schweiz finanziert wird.

Das geplante nationale Schnellstraßennetz der Schweiz war Ende 2006 bereits nahezu fertiggestellt. Bis zum Jahr 2010 dürften lediglich noch rund 20 bis 25 km hinzukommen, darunter eine Westumgehung von Zürich. Für das globale Tiefbauvolumen sind allerdings die Sanierungsmaßnahmen der Autobahn A2 zwischen dem Gotthardtunnel und Basel sowie die Erweiterung schon bestehender Schnellstraßen, wie etwa der Nordumgehung Zürichs, wesentlich bedeutender.

Keine Finanzierungsprobleme für kommunale Projekte in der Schweiz

Dank der boomenden Wirtschaft stehen den Kantonen wie Kommunen genügend Steuereinnahmen zur Finanzierung von Tiefbauprojekten zur Verfügung. Sie sind der größte Nutznießer dieser Entwicklung, allerdings wird von Seiten der Kommunalverwaltungen bereits über Steuersenkungen nachgedacht, um das Land für Firmen und gut verdienende Privatpersonen noch attraktiver zu machen.

Wenn die Pläne der Bundesregierung bezüglich der von ihr angestrebten »2000 Watt Gesellschaft« tatsächlich umgesetzt werden, würde das zu völlig veränderten Strukturen in der Stromwirtschaft führen. Dann läge der Fokus nicht mehr auf der weiteren Anhebung der Energieproduktion, sondern auf einer effizienteren Energiegewinnung und -verteilung sowie auf einer Stärkung der lokalen Energieproduktion. Dies heißt jedoch nicht automatisch, dass die Investitionen in diesem Bereich in der Summe zurückgehen müssen.

In Belgien befinden sich die Kommunen derzeit in einer schwierigen Finanzsituation, weshalb die Investitionen in Tiefbauprojekte in den Jahren 2007 und 2008 tendenziell zurückgefahren werden. Erst ab 2009 dürfte es wieder zu einer Be-

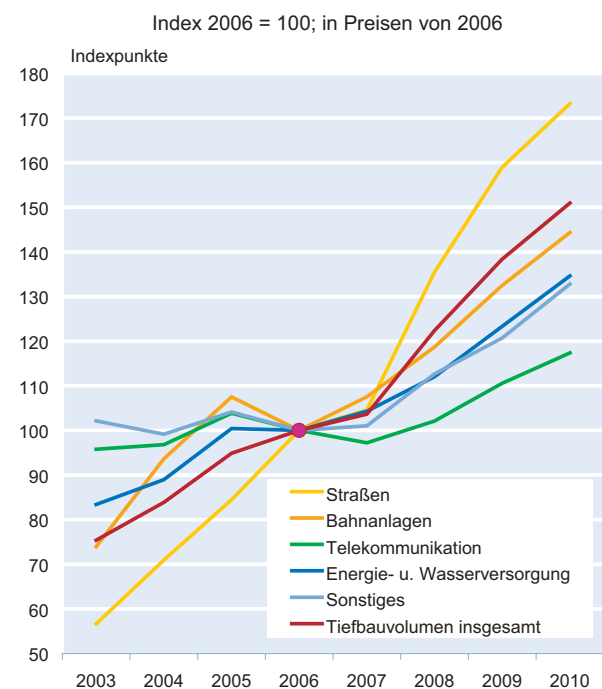
lebung der Nachfrage kommen. Dies betrifft dann allerdings weniger die großen Infrastrukturprojekte wie den Bau von Straßen, Eisenbahnstrecken oder Wasserwegen, sondern vorwiegend kleinere Projekte mit kommunalem Bezug.

Irland wird bis 2010 das größte Wachstum der zehn kleineren, westeuropäischen Ländern aufweisen (+ 14% p.a.). Gemäß dem Ende 2005 beschlossenen »Transport 21 Programm« der Regierung, investiert Irland zwischen 2006 und 2015 über 34 Mrd. € in den Straßenbau und in öffentliche Transportinfrastrukturprojekte. Hervorzuheben ist hierbei der Bau von zwei neuen U-Bahnlinien in Dublin, zum einen der »Metro North« (Fertigstellung 2012) in Richtung Flughafen und zum anderen der »Metro West« (Fertigstellung 2014), die vorwiegend für die Pendler aus dem Westen der Hauptstadt gebaut wird. Hinzu kommen Erweiterungen des bestehenden Straßenbahnsystems. Zwischen 2008 und 2010 sollen fast 10 Mrd. € in den Straßenbau, in den öffentlichen Transportsektor sowie in Flug- und Seehäfen investiert werden. In den Bereichen Energie und Wasser wird 2008 insgesamt mit einer Erhöhung der Investitionen um fast 7%, 2009 um rund 10% und 2010 um knapp 1% gerechnet.

Straßenbauboom in Osteuropa hält an

In den vier osteuropäischen Ländern nimmt der Straßenbau eine dominierende Stellung ein. 2006 entfielen knapp

Abb. 6 Entwicklung des Tiefbaus in Osteuropa



Quelle: Euroconstruct.

44% des gesamten Tiefbauvolumens auf diesen Bereich. Bis 2010 wird sich der Anteil sogar auf rund 50% erhöhen. Dies ist auf das stürmische Wachstum in diesem Teilbereich zurückzuführen: Allein in den drei Jahren 2008 bis 2010 werden die Investitionen in den Straßenbau um fast 70% aufgestockt (vgl. Abb. 6). Das Wachstum bei den Baumaßnahmen in Bahnanlagen (+ 34%), Energie- und Wasserversorgung (+ 29%) sowie Telekommunikation wird wesentlich moderater ausfallen. Insgesamt wird das Tiefbauvolumen in den Jahren 2008 bis 2010 um durchschnittlich 13% p.a. zulegen.

In **Polen** wird das Tiefbauvolumen im Prognosezeitraum bis 2010 um fast 60% ansteigen. Getragen wird dieser Aufwärtstrend – wie auch in den Jahren zuvor – von einem starken Zuwachs im Straßenbau, auf den über die Hälfte der Tiefbauarbeiten entfallen. Aufgrund des Mangels an Fachkräften sowie eines kräftigen Anstiegs der Baupreise kam es 2007 zwar zu Verzögerungen bei einigen Projekten, für die nächsten Jahre stehen die Zeichen aber ganz klar auf Wachstum.

Gemäß des Nationalen Straßenbauprogramms für die Jahre 2008 bis 2010, das von der Europäischen Union mitfinanziert wird, liegt der Fokus auf der Erweiterung und Modernisierung des öffentlichen Straßennetzes. Vor allem die Austragungsstädte der 2012 ins Haus stehenden Fußballweltmeisterschaft sollen eine bessere Verkehrsanbindung erhalten. Nach den Planungen sollen daher in den nächsten fünf Jahren 620 km Autobahn, fast 2 000 km Schnellstraßen sowie 58 Ortsumgehungen neu gebaut oder modernisiert werden.

Schwächephase in Tschechien 2008 überwunden

In **Tschechien** dürften 2007 die Tiefbauinvestitionen rückläufig gewesen sein (– 21/2%). In den nächsten Jahren werden voraussichtlich weitere 30 Mrd. € in die Transportinfrastruktur investiert. Das Schnellstraßennetz wird sich dadurch verdoppeln. Schon jetzt liegt die Autobahndichte bei 6,5 km pro 1 000 km². In den meisten westeuropäischen Ländern ist dieser Wert jedoch noch zwei- bis viermal höher.

Auch im Eisenbahnbereich wird die Investitionstätigkeit zukünftig hoch bleiben. Der Ausbau der Haupttrassen nach Westen und Süden wird vorangetrieben, Bahnhöfe werden renoviert und wichtige Verkehrsknotenpunkte wie Prag oder Brno werden große Umbaumaßnahmen erfahren. Der Flughafen von Prag soll der größte in Osteuropa werden und der längste Fluss Tschechiens, die Vltava, soll auf weiten Strecken befahrbar werden. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern hält der Bau von Verkehrsverbindungen jedoch größere geologische Schwierigkeiten bereit, was zu zusätzlichen Kosten für Brücken und Tunnel führt.

Nach einem Rückgang des Tiefbauvolumens in **Ungarn** in den Jahren 2006 und 2007 um durchschnittlich 7% pro Jahr, ausgelöst vor allem durch eine Abnahme der Investitionen in den Bereichen Straße, Telekommunikation, Energie und Wasserversorgung, wird es im Prognosezeitraum wieder zu einer deutlichen Belebung der Investitionstätigkeit kommen (+ 22% im Zeitraum 2008 bis 2010). Die Investitionszurückhaltung in den Jahren 2006 und 2007 resultierte einerseits aus einem hohen Staatsdefizit, durch das viele Projekte verschoben werden mussten und andererseits auf stark gestiegenen Baukosten.

Die Erholung ab 2008 wird vor allem von dem von der EU Mitte 2006 gebilligten 2. Nationalen Entwicklungsprogramm getragen, das Ungarn bis 2013 knapp 34 Mrd. € an Finanzmitteln garantiert. 35 bis 40% davon sollen für Tiefbauprojekte verwendet werden. Nach der Erweiterung des Autobahnnetzes von 534 km in 2002 auf über 1 000 km bis Ende 2007, steht in den nächsten Jahren die Überholung weiterer Teile des öffentlichen Straßennetzes an. So sieht das Zweijahres-Transportsystem-Entwicklungsprogramm der Regierung in 2008 noch den Baubeginn von 56 Straßen-, fünf großen Eisenbahn- und fünf Nahverkehrsprojekten vor.

Umfangreiche EU-Mittel stimulieren ungarische Tiefbauaktivitäten

Umfangreiche Investitionen werden darüber hinaus auch in den Tiefbaubereichen vorgenommen, die nicht der Verkehrsinfrastruktur zuzuordnen sind. So läuft in Ungarn bis 2008 noch ein Umwelt- und Energiemanagement Programm, das auch aus EU-Mitteln finanziert wird. Die Prioritäten liegen unter anderem in den Bereichen Abwasserentsorgung, Hochwasserschutz, Energieeffizienz sowie erneuerbare Energien.

In der **Slowakei** forciert die Regierung den Bau neuer Autobahnen und Schnellstraßen und möchte unter anderem bis 2010 (mit Tunnelabschnitten bis 2012) die Verbindung zwischen der Hauptstadt Bratislava und der größten Stadt im Osten des Landes, Kosice, fertiggestellt haben. Allerdings wurden die ursprünglich geplanten Investitionen auf Anraten des Finanzministeriums bereits nach unten korrigiert, da der Staatshaushalt damit über die Maßen belastet worden wäre. Die angestrebten 151 km aus PPP-Projekten (rund 3 Mrd. €) wurden auf 95 km gesenkt und die geplanten, späteren Rückzahlungen des Staates an die privaten Investoren damit reduziert. Gemäß des Programms »Vorbereitung und Bau von besonders wichtigen Straßen« werden bis 2010 zusätzlich 110 km an Straßen gebaut, was Kosten von 3,9 Mrd. € verursachen wird.

Im Schienenbereich lag die Priorität 2007 auf der Modernisierung von Eisenbahnstrecken und der Sanierung von zwei

Bahnhöfen. Zudem wurde damit begonnen, den 5. europäischen Korridor Richtung Ukraine auszubauen. Während der Flughafen von Kosice 2006 privatisiert wurde, blieb der von Bratislava auf Drängen der Wettbewerbsbehörde in öffentlicher Hand. Da in diesem ab 2010 rund 3,3 Mill. Passagiere abgefertigt werden sollen, wird das bestehende Terminal nun für 144 Mill. € umgebaut.

Im Energiesektor wird an der Fertigstellung des dritten und vierten Blocks des Kernkraftwerkes von Mochovce gearbeitet, welche zusammen 2,1 Mrd. € kosten werden und 2012 fertig sein sollen. Hinzu kommt die Sanierung des Thermischen Kraftwerkes von Novaky und die Modernisierung oder der Neubau eines Kraftwerkes gleicher Art im Osten des Landes. Bis zum Jahr 2012 soll die Verbindung der Elektrizitätsnetze der Slowakei und Ungarns bzw. der Ukraine abgeschlossen sein und bereits 2008 wird voraussichtlich die Gas-Pipeline zwischen der Slowakei und Österreich fertig gestellt sein.

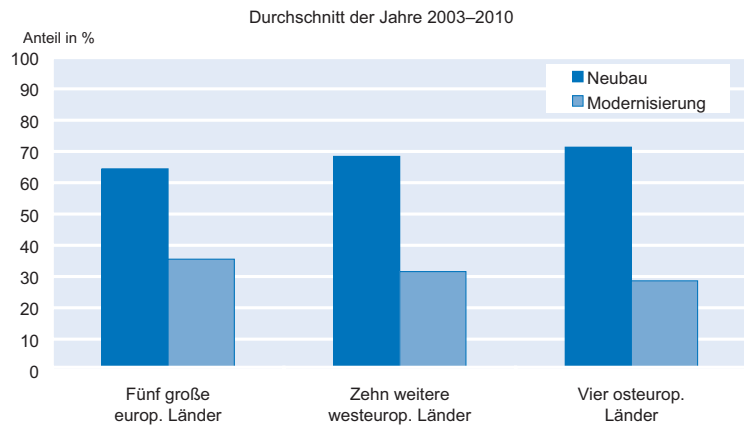
Im Bereich der Wasserversorgung werden bis 2015 etwa 5,3 Mrd. € investiert. Für den Ausbau der Wasserleitungssysteme sind dabei 1,5 Mrd. € veranschlagt worden, während der Bau zahlreicher Kläranlagen mit rund 1 Mrd. € zu Buche schlägt. Für die Verbesserung des Hochwasserschutzes und die Sanierung von Wasserwegen werden weitere Investitionen in Höhe von 2,7 Mrd. € benötigt.

Rund doppelt so viele Neubauten wie Bestandsmaßnahmen

Obwohl eine Aufteilung der Tiefbaumaßnahmen in Neubauten und Bestandsmaßnahmen häufig nur auf der Basis grober Schätzungen erfolgen kann, wird diese von den Euroconstruct-Experten für alle Länder durchgeführt. Dabei zeigt sich, dass in den vier osteuropäischen Ländern die Neubauten mit einem Anteil von 72% dominieren (vgl. Abb. 7). In den zehn kleineren, westeuropäischen Ländern beträgt der Anteil im Durchschnitt 68%, in den fünf größeren Ländern nur 64%. Demzufolge spielen die Bestandsmaßnahmen in den fünf großen, gesättigten Ländern, mit einer bereits weit entwickelten Infrastruktur, eine relative große Rolle (36% gegenüber 28% in den osteuropäischen Ländern). Eine Ausnahme bildet lediglich Spanien. Mit einem Anteil an Neubauten von 82% wird dabei sogar das durchschnittliche Niveau der vier osteuropäischen Länder übertroffen.

Zusammenfassend lassen sich einige, wenige Entwicklungspfade im europäischen Tiefbau aufzeigen. Danach erhält die

Abb. 7
Neubau und Modernisierung im europäischen Tiefbau



Quelle: Euroconstruct.

Tiefbaunachfrage in den nächsten Jahren vor allem von sechs Einflussfaktoren positive Impulse:

- Es besteht ein weiterhin hoher Bedarf an Transportinfrastruktureinrichtungen, d.h. die bestehenden Straßen- und Schienennetze werden weiter ausgebaut,
- PPP (Public Private Partnership)-Projekte werden weiter zunehmen, da viele Länder bereits an die Grenzen ihrer Verschuldungsmöglichkeiten geraten sind,
- es werden umfangreiche Investitionen im Energie-, Wasser und Umweltsektor getätigt, daraus resultieren unter anderem auch der Neubau moderner Kraftwerke oder Investitionen in Technologien auf der Basis erneuerbarer Energien etc.,
- nationale Investitions- und Entwicklungspläne forcieren Tiefbauaktivitäten, insbesondere in den osteuropäischen Ländern,
- Investitionen in den Ausbau der Telekommunikationsnetze,
- Renovierungs- und Modernisierungsarbeiten, vor allem in den »etablierten« Ländern mit bereits umfangreichen Infrastruktureinrichtungen.

Literatur

Euroconstruct (2007a), *European Construction Market Trends to 2010 – Country Report of the 64th Euroconstruct Conference*. hrsg. WIFO, Wien.
 Euroconstruct (2007b), *European Construction Market Trends to 2010: Investment & Business Opportunities in Future Markets – Summary Report of the 64th Euroconstruct Conference*, hrsg. WIFO, Wien.