Deutsches Institut für Urbanistik

Der kommunale Investitionsbedarf 2006 bis 2020

Endbericht – Kurzfassung

Projekt Z6 – 10.08.18.7 – 06.4

Projektteam

Michael Reidenbach
Tilman Bracher
Busso Grabow
Stefan Schneider
Antje Seidel-Schulze

Ansprechpartner

Deutsches Institut für Urbanistik
Dipl.-Volkswirt Michael Reidenbach
Straße des 17. Juni 112
D-10623 Berlin
Tel.: 030-39001-295
Fax: 030-39001-116
e-mail: reidenbach@difu.de
web: http://www.difu.de

Projektteam des Difu:

Dipl.-Volkswirt Michael Reidenbach, Projektleiter
Dipl.-Volkswirt Tilman Bracher
Dr. rer. pol. Busso Grabow
Dipl.-Kaufmann (FH) Stefan Schneider
Dipl.- Soz. Wiss. Antje Seidel-Schulze

Unter Mitarbeit von:

Dipl.-Ing. Volker Eichmann
Dipl.-Ing. Annette Kindl
Karen Wanner
Nico Benedict

Textverarbeitung und Layout:

Marlen Petukat

Berlin 2008

Der kommunale Investitionsbedarf 2006 bis 2020

Endbericht – Kurzfassung

Das Forschungsprojekt „Kommunaler Investitionsbedarf 2006 bis 2020“ wird im Rahmen der Forschungsinitiative „Zukunft Bau“ vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Aktenzeichen: Z6 – 10.08.18.7 – 06.4 / II 2 – F20-06-008), dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e.V. gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt des Berichtes liegt bei den Autoren.

Inhalt

1. Ausgangslage und Zielstellung 7

2. Forschungsgegenstand und Methodik 8

2.1 Forschungsgegenstand 8

2.2 Methodik 10

2.3 Rahmenbedingungen für die Schätzung 11

3. Der kommunale Investitionsbedarf 2006 bis 2020 12

4. Potentielle Folgen unterlassener Investitionen 15

5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen 16

1. Ausgangslage und Zielstellung

Städte, Gemeinden und Landkreise verfügen über einen großen Bestand an Infrastrukturbauten wie z. B. Straßen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verwaltungsgebäude oder Schulen. Eine gute Qualität dieser kommunalen Infrastruktur ist eine wesentliche Voraussetzung für die Lebensqualität der Bürger, für wirtschaftliches Wachstum und politische Stabilität. Die Kommunen sind für diese Infrastruktur verantwortlich und haben die Aufgabe, deren gute Qualität zu erhalten und fehlende Strukturen zu ergänzen.

Die Studie zum kommunalen Investitionsbedarf 2006 bis 2020 schließt an frühere Schätzungen des Difu an, die bisher etwa im Zehn-Jahres-Abstand vorgelegt wurden (zuletzt Reidenbach u.a. 2002). Entsprechende Schätzungen des Investitionsbedarfs sind aufgrund der folgenden Sachverhalte von hoher politischer und praktischer Relevanz:

- Die kommunalen Investitionen machen den wesentlichen Teil der Investitionstätigkeit des Staates aus. Die Kommunen stellen einen großen Teil der öffentlichen Infrastruktur bereit, auf deren Funktionieren die deutsche Volkswirtschaft angewiesen ist.
- In verschiedenen Bereichen ist seit langen Jahren ein Investitionsrückstand festzustellen. Parallel dazu geht die kommunale Investitionstätigkeit seit 1992 nahezu kontinuierlich zurück.
- Eine Abschätzung des Investitionsbedarfs setzt eine Bewertung des bestehenden Infrastrukturbestandes voraus, qualitativ und quantitativ. Dies ist insbesondere für die Bezifferung eines möglichen Investitionsrückstandes erforderlich.
- Unzureichende Ausstattung mit kommunaler Infrastruktur wirkt sich vielfach besonders zulasten von schwächeren Bevölkerungsgruppen aus.
- Jede erforderliche Investition, die heute unterlassen wird, führt für zukünftige Generationen von Nutzern der Infrastruktur zu überproportional erhöhten Folgekosten.
- Erst die Gegenüberstellung des Investitionsbedarfs und der tatsächlichen Investitionstätigkeit ermöglicht eine Beurteilung der zukünftigen „Wertentwicklung“ des kommunalen Anlagevermögens.
- Eine wichtige Argumentationshilfe für die Verteilung der Mittel zwischen den Ebenen Bund, Länder und Kommunen sind die im Rahmen entsprechender Studien ermittelten Soll-Größen. Auf dieser Grundlage kann der Staat (Bund und Länder) die Kommunen angemessen mit den notwendigen Finanzmitteln (einschließlich eigener Steuern) ausstatten, so dass die Kommunen ihre Aufgaben überhaupt erfüllen können.
- Die Soll-Größen zeigen auch den noch ausstehenden Aufholbedarf der qualitativen und quantitativen Infrastrukturausstattung in den neuen Bundesländern auf. Die trotz der umfangreichen Aufbauleistung seit 1990 bestehenden Unterschiede zwischen den alten und neuen Ländern sollten auch mit den Mitteln des Solidarpakts II bis Ende 2019 abgebaut werden.

- Es ist schließlich auch die Auseinandersetzung darüber notwendig, wie der identifizierte Investitionsrückstand aufgeholt und der zukünftige Investitionsbedarf gedeckt werden könnten. Dazu ist zu thematisieren,
  - wie weit die Besserung der finanziellen Lage der Kommunen, die seit 2005 eingetreten ist, genutzt werden kann, die Infrastrukturdefizite zu mildern,
  - wie weit ein intelligenter und strategischer Umgang mit Organisations- und Finanzierungsinstrumenten neue Spielräume schaffen kann und
  - wie wichtig eine klare politische Prioritätensetzung ist.

Aus den genannten Gründen soll die Bedarfsschätzung drei wesentliche Funktionen erfüllen: Defizitanalyse, Bezifferung von Soll-Größen und das Aufzeigen von Lösungsansätzen.

Die Studie wurde im Rahmen der Forschungsinitiative "Zukunft Bau" gemeinsam vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e.V. gefördert. Wesentliche Grundlagen, Ergebnisse und Schlussfolgerungen sind in dieser Kurzfassung dargestellt. Weiterführende Informationen werden in einer umfassenderen Form veröffentlicht.[1]

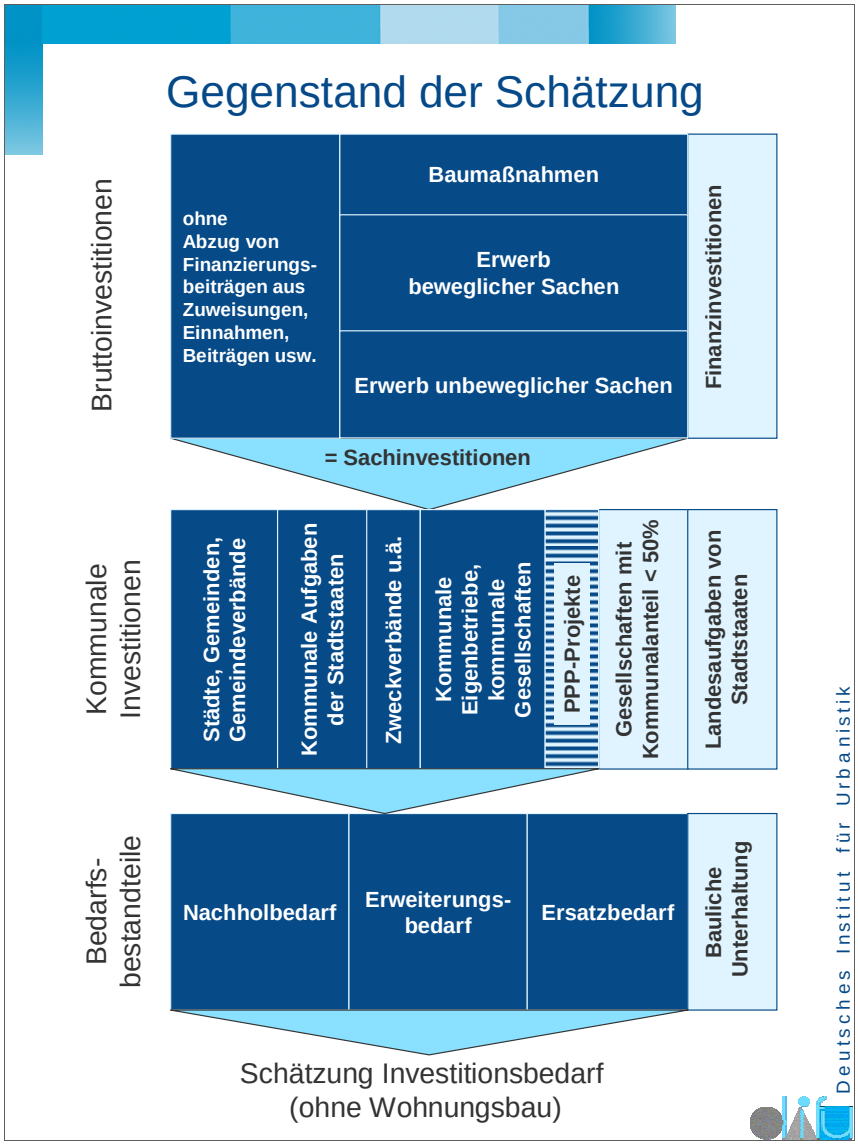
2. Forschungsgegenstand und Methodik

2.1 Forschungsgegenstand

Gegenstand der Schätzung des kommunalen Investitionsbedarfs sind Baumaßnahmen, die die Kommune für sich selbst durchführt sowie der Erwerb von beweglichen und unbeweglichen Sachen durch die Kommune. Dabei werden auch immaterielle Güter wie Software einbezogen (siehe Abbildung 1).

1 Im zweiten Halbjahr 2008 wird die Schätzung des kommunalen Investitionsbedarfs 2006 bis 2020 im Rahmen der Reihe Edition Difu veröffentlicht.

Abbildung 1



Die Schätzung ist auf den „kommunalen“ Investitionsbedarf bezogen. Aus diesem Grund werden zum einen die investitionsrelevanten Aufgabenbereiche, die üblicherweise in den Kämmereihaushalten der Städte, Gemeinden und der Gemeindeverbände (Ämter, Landkreise, Bezirke und Landschaftsverbände) eingestellt werden, betrachtet. Einbezogen werden darüber hinaus auch die Investitionsbedarfe der Stadtstaaten, soweit sie als kommunale Aufgabenerfüllung angesehen werden, und der Zweckverbände. Zum anderen wird der Investitionsbedarf der kommunalen Eigenbetriebe sowie derjenigen kommunalen Gesellschaften behandelt, die zu mehr als 50 Prozent im Eigentum der Kommunen stehen.

Die Bedarfsschätzung wird für die alten Bundesländer (ohne Berlin-West) und die neuen Bundesländer einschließlich Gesamtberlins getrennt vorgenommen.

Die Schätzung des Investitionsbedarfs umfasst die folgenden Infrastrukturbereiche:

- Trinkwasserleitungen und -anlagen
- Abwasserleitungen und -anlagen
- Schulen
- Verwaltungsgebäude
- Krankenhäuser
- Sporthallen und Sportstätten
- Straßen
- Öffentlicher Personennahverkehr
- Städtebau und Städtebauliche Erneue rung
- Sonstige Bereiche und Erwerb von Grund vermögen

Der Bedarf in den sonstigen Bereichen und zum Erwerb von Grundvermögen wird wegen der äußerst heterogenen Zusammensetzung dieser „Restkategorie“ pauschal ermittelt.

2.2 Methodik

Ermittelt wird der Investitionsbedarf, der im Zeitraum 1.1.2006 bis 31.12.2020 insgesamt gedeckt werden sollte, wenn man den vorhandenen und bis 2020 absehbaren Bedarfsnormen entspräche.

Der gesamte Investitionsbedarf setzt sich aus drei Bedarfskategorien zusammen.

- *Nachholbedarf* entsteht dann, wenn der in der Vergangenheit bis zum Beginn des Betrachtungszeitraumes entstandene Investitionsbedarf nicht ausreichend befriedigt wurde (Investitionsrückstand).
- Erweiterungsbedarf ergibt sich durch die Veränderung der bestimmenden Rahmengrößer, wie z.B. der Bevölkerungs-, Wirtschafts- oder Verkehrsentwicklung, aus geänderten strategischen Zielsetzungen oder der Berücksichtigung neuer Normen wie beispielsweise für die energetische Sanierung. Rückbaubedarf ist in diesem Sinne „negativer“ Erweiterungsbedarf und geht hinsichtlich des dazu notwendigen Finanzierungsbedarfs in die Schätzung ein.
- *Ersatzbedarf* entsteht, wenn bestehende Bauten und anderen Sachanlagen aus technischen oder funktionellen Gründen nicht mehr für nach heutigen Maßstäben notwendige Leistungen tauglich sind und deren Leistung auch in Zukunft benötigt wird.

Zur Schätzung des *Erweiterungs- und Nachholbedarfs* wird die so genannte analytische Bedarfsermittlung vorgenommen. Mit Hilfe dieser Methode wird der Bedarf aus Einzelfaktoren abgeleitet, die seine Höhe und Veränderung im Zeitablauf überwiegend bestimmen, wie die Entwicklung der Bevölkerung in bestimmten Altersgruppen oder die gewerbliche Güterproduktion. Aus der (positiven) Differenz zwischen der im Jahre 2020 angestrebter Versorgung und dem Ende 2005 vorhandenen Bestand ergibt sich das Mengengerüst des Bedarfs. Durch Multiplikation mit entsprechenden Kostenwerten lässt sich daraus der monetäre Bedarf errechnen. Bei dieser Methode spielen also ausschließlich Bedarfskriterien eine Rolle und nicht etwa die kommunale Finanzsituation oder die in der Vergangenheit beobachtbare Über- oder Unterschreitung kommunalpolitisch akzeptierter Versorgungsstandards.

Defizite in der Ausstattung mit kommunaler Infrastruktur treten in der Bundesrepublik in einigen Bereichen nur räumlich begrenzt auf, während andere Räume ausreichend ausgestattet sind oder gar eine Überversorgung aufweisen. Auch wenn im Saldo der Regionen rechnerisch kein Erweiterungsbedarf mehr bestünde, müssen entsprechende Effekte, wie sie z.B. durch Wanderungsbewegungen verstärkt werden, einbezogen werden. Aus diesem Grund wurde die Schätzung für die neuen und die alten Bundesländer getrennt vorgenommen. In Infrastrukturbereichen, in denen starke regionale Ausstattungsunterschiede vorliegen, wurde der räumlich differenzierte Erweiterungs- und Rückbaubedarf pauschal geschätzt

Zur Ermittlung und Abgrenzung des Bedarfs an *Ersatzinvestitionen* wurde die so genannte Kumulationsmethode für die meisten Bereiche angewendet. Dieses Verfahren ist eine in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung schon lange bekannte und praktizierte Vorgehensweise. Ausschlaggebend für das Ergebnis ist die mittlere Nutzungsdauer, die auf empirischen Untersuchungen fußt. Sie bestimmt, wie schnell oder langsam die in der Vergangenheit getätigten Investitionen aus dem Bestand ausscheiden. Dabei wird an Hand der in der Vergangenheit getätigten Investitionen und deren mittlerer Nutzungsdauer der erwartete Abgang getrennt für Bauten und Ausrüstungen ermittelt. In diesen Werten ist eine notwendige Modernisierung z.B. für energetische Gebäudesanierung noch nicht enthalten.

2.3 Rahmenbedingungen für die Schätzung

Der zukünftige kommunale Investitionsbedarf steht in engem Zusammenhang mit bestimmten gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen in Deutschland. Folgende Grundannahmen wurden getroffen:

- **Rückläufige Bevölkerungsentwicklung**: Nach der Prognose des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) wird sich die Bevölkerung bis zum Jahr 2020 geringfügig verringern und auf 82,1 Mio. Einwohner zurückgehen. Dabei wird für die Neuen Bundesländer ein Rückgang von derzeit 16,7 Mio. auf 15,7 Mio. Einwohner angenommen. In den Alten Bundesländern wird die Bevölkerung dagegen von derzeit 65,7 Mio. auf 66,4 Mio. Einwohner ansteigen.
- **Wachsende Anzahl Haushalte bei abnehmenden Haushaltsgrößen**: Aufgrund der zunehmenden Diversifikation und Individualisierung der Lebensstile wird sich der generelle Trend abnehmender Haushaltsgrößen fortsetzen. Dadurch wird Zahl der Haushalte trotz des prognostizierten leichten Rückgangs der Bevölkerung weiter zunehmen.
- **Wirtschaftswachstum**: Für die vorliegende Bedarfsschätzung wird entsprechend den Prognosedaten des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle (IWH) für die alten Bundesländer von einem durchschnittlichen Wachstum von 1,7 Prozent und für die neuen Bundesländer von 1,6 Prozent ausgegangen.
- **Verkehrsentwicklung**: Es wird mit einem noch leicht steigenden Pkw-Bestand gerechnet. In dynamischen Regionen wird von noch leicht wachsenden, in Regionen mit Bevölkerungsabnahme sinkenden Verkehrsleistungen verbunden mit einer Ab-

flachung der Verkehrsspitzen ausgegangen. Der die Kommunalstraßen in besonderem Maße belastende innerörtliche Güterumschlag verlagert sich weiter an den Stadtrand und auf Landes- und Bundesstraßen. In den Kenstädten und in den Stadt-Umland-Relationen bleibt der öffentliche Personennahverkehr stark und bedeutsam, in kleinen Städten und außerhalb der Städte ist im klassischen Busverkehr mit deutlichen Einbrüchen zu rechnen.

Neben der Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung hängt der zukünftige Investitionsbedarf auch vom angestrebten Qualitätsmaßstab der kommunalen Leistungserbringung ab. Dieser wird in hohem Maße politisch bestimmt und fließt zum Teil in entsprechende gesetzliche Regelungen mit ein. Bestimmte Tendenzen in diesem Bereich, die absehbar sind bzw. bereits ihren Niederschlag in Gesetzform gefunden haben, werden im Rahmen der Schätzung benannt, konnten aber nur in wenigen Teilbereichen quantitativ untersetzt werden. Die folgenden Aspekte sind dabei von besonderer Bedeutung:

- **Sicherheit**: Die zukünftige Investitionskostenentwicklung in diesem Bereich wird wesentlich davon bestimmt werden, wie sich Bedrohungs- und Gefährdungslagen in unterschiedlichen städtischen Räumen entwickeln und wie Sicherheits- und Schutzbedürfnisse für spezifische kommunale Einrichtungen eingeschätzt werden.
- **Klimawandel und Klimaschutz** äußern sich vor allem in den drei investitionsrelevanten Tatbeständen Beseitigung der Schäden durch Klimafolgen, Katastrophenschutz und Klimaschutz. Eine Schätzung des Bedarfs wurde dabei für den Bereich Klimaschutz und hier nur für die energetische Sanierung der kommunalen Gebäude vorgenommen.

3. Der kommunale Investitionsbedarf 2006 bis 2020

Für die Jahre 2006 bis 2020 ergibt die Schätzung der zehn betrachteten Bereiche einen kommunalen Investitionsbedarf von 704 Mrd. Euro in Preisen von 2000. Das entspricht einem Investitionsbedarf von knapp 47 Mrd. Euro pro Jahr. Berechnet pro Einwohner fallen in den alten Bundesländern 8.309 Euro für den gesamten Zeitraum an, in den neuen Bundesländern und Berlin sind es 9.439 Euro.

Die größte Bedarfskategorie ist der Ersatzbedarf mit 59 Prozent. Der Erweiterungsbedarf entspricht einem Anteil von 31 Prozent und der Nachholbedarf macht 10 Prozent des Investitionsbedarfes aus. Das tatsächliche Investitionsniveau des Jahres 2005 liegt für die hier einbezogenen Bereiche insgesamt bei ca. 40 Mrd. Euro. Die Investitionen werden jeweils etwa zur Hälfte durch die Kommunen selbst und durch die kommunalen Unternehmen aufgebracht. Die Gegenüberstellung zeigt, dass mit einem Investitionsniveau in dieser Höhe zukünftig zumindest der jährliche Erweiterungs- und Ersatzbedarf weitestgehend abgedeckt wären und der Investitionsrückstand nur noch wenig zunehmen würde.

Insgesamt zeigt sich, dass im Vergleich der einzelnen untersuchten Infrastrukturbereiche der größte Investitionsbedarf bis 2020 in den Bereichen Straßenbau (162 Mrd. Eu-

ro), Schulen (73 Mrd. Euro) und kommunale Abwasseranlagen (58 Mrd. Euro) besteht (siehe Tabelle 1 sowie Abbildung 2)[2].

Der Schwerpunkt des Investitionsbedarfs im Bereich des Straßenbaus liegt mit 71 Mrd. Euro beim Ersatzbedarf für vorhandene Straßen, Brücken und Tunnelanlagen. Der Erweiterungsbedarf im Straßenbau (24 Mrd. Euro) konzentriert sich weitgehend auf Erschließungsmaßnahmen. Nur vereinzelt gibt es noch Bedarf an neuen kommunalen Hauptverkehrsstraßen. Nachholbedarf besteht vor allem in der Umgestaltung von Kommunalstraßen (31 Mrd. Euro) mit einem Schwerpunkt in den neuen Bundesländern. Neben dem unmittelbaren Bau von Straßen werden für Einrichtungen für den Geh- und Fahrradverkehr, Verkehrsinformations- und Steuerungssysteme, Lärmschutzeinrichtungen und Parkierungsanlagen zusammen 36 Mrd. Euro veranschlagt.

Tabelle 1: Kommunaler Investitionsbedarf 2006 bis 2020

	Alte Bundesländer			Neue Bundesländer und Berlin			Deutschland	
	in Mrd. Euro	in %	in Euro/EW	in Mrd. Euro	In %	In Euro/EW	in Mrd. Euro	In %
Trinkwasser	21,5	3,9	327	7,5	4,7	447	29,0	4,1
Abwasser	45,8	8,4	697	12,4	7,8	740	58,2	8,3
Verwaltungsgebäude	16,9	3,1	257	2,9	1,8	173	19,8	2,8
Krankenhäuser	23,7	4,3	361	7,2	4,5	429	30,9	4,4
Schulen	61,1	11,2	930	11,9	7,5	712	73,0	10,4
Sportstätten	27,1	5,0	413	8,1	5,1	483	35,2	5,0
Straßen	118,3	21,7	1.801	43,3	27,3	2.581	161,6	23,0
ÖPNV	30,4	5,6	463	8,0	5,1	477	38,4	5,5
Städtebau	6,3	1,2	96	3,8	2,4	226	10,1	1,4
Sonstige Bereiche	160,0	29,3	2.436	48,4	30,6	2.885	208,4	29,6
Erwerb von Grundvermögen	34,7	6,4	528	4,8	3,0	286	39,5	5,6
Summe	545,8	100,0	8.309	158,4	100,0	9.439	704,1	100,0

Quelle: Schätzungen des Difu.

Im Bereich der kommunalen Schulen besteht der größte Investitionsbedarf bei Erweiterungsmaßnahmen. Die Anpassung der Kapazität macht etwa 48 Prozent des ermittelten Investitionsbedarfs aus. Die Grundlage dafür ist jedoch nicht die Entwicklung der Schülerzahlen im Betrachtungszeitraum. Die Auslöser für den Investitionsbedarf sind vielmehr in sich ändernden räumlichen und technischen Anforderungen an Schulge-

2 Die Sonstigen Bereiche teilen sich auf in Sonstige Bereiche, die im Haushalt geführt werden (91 Mrd. Euro), die Energieversorgung mit 60 Mrd. Euro und die Investitionen der übrigen kommunalen Unternehmen (58 Mrd. Euro).

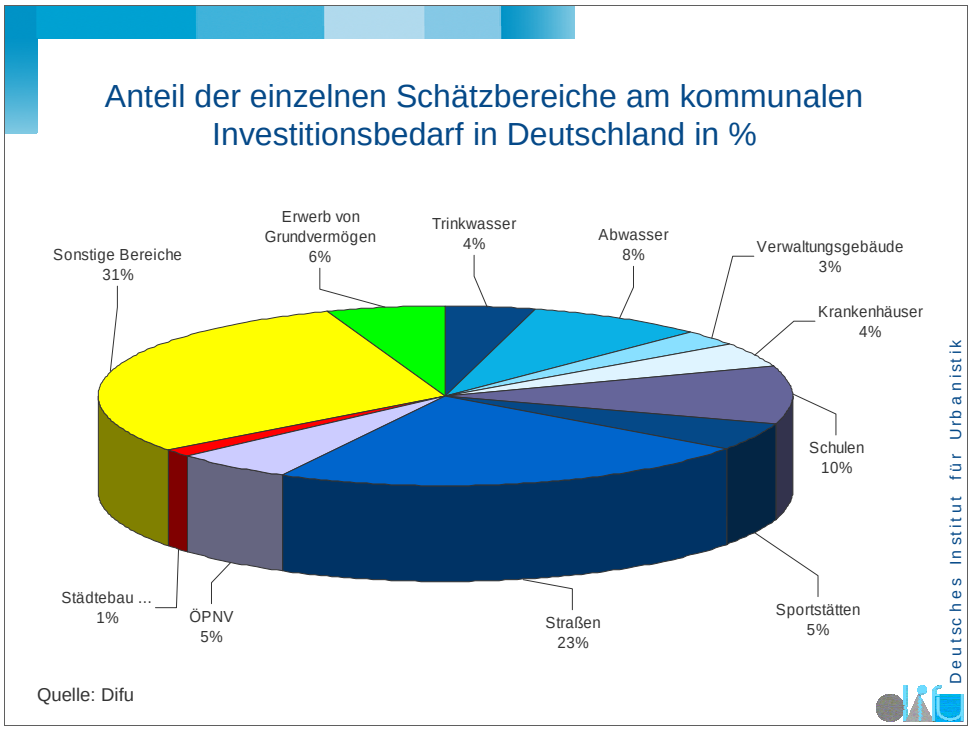
bäude zu sehen. Beispielsweise betrifft etwa ein Fünftel des Erweiterungsbedarfs die Erweiterung der Ausrüstung von Schulgebäuden.

Den Schwerpunkt des Investitionsbedarfs der kommunalen Abwasserbeseitigung bilden mit Abstand die Ersatzinvestitionen in Höhe von knapp 44 Mrd. Euro. Davon entfallen ca. die Hälfte des Betrages auf Maßnahmen im Bereich des Kanalnetzes und jeweils ein Viertel auf den baulichen Teil der Kläranlagen sowie den Teil der Maschinen- und Elektrotechnik.

Eine vergleichende Betrachtung der alten und neuen Bundesländer ergibt ein grundsätzlich ähnliches Bild bei den notwendigen Investitionsschwerpunkten. Allerdings wird die herausragende Bedeutung der Investitionen in die kommunalen Straßen in den neuen Bundesländern noch deutlicher. Der Investitionsbedarf bis 2020 beträgt in diesem Bereich 43,3 Milliarden Euro und macht damit 27 Prozent des gesamten Bedarfs aus (in den alten Bundesländern 22 Prozent).

Klar erkennbar wird auch der immer noch vorhandene Nachholbedarf in den neuen Bundesländern. Dort ergeben sich in den differenziert geschätzten Bereichen insgesamt 24 Prozent des Bedarfes aus dem Investitionsrückstand. In den alten Bundesländern entspricht dieser Anteil nur 6 Prozent. Der größte Nachholbedarf besteht bei den kommunalen Straßen mit 19,8 Milliarden Euro in den neuen Bundesländern (entspricht 46 Prozent des Bedarfs im Bereich Straßen) und 11,1 Milliarden Euro in den alten Bundesländern (entspricht dort 9 Prozent des Bedarfs).

Abbildung 2



Während der Anteil der Ersatzinvestitionen in den alten Bundesländern fast zwei Drittel des Investitionsbedarfs ausmacht (63Prozent; ohne Sonstige Bereiche und Erwerb von

Grundvermögen), beträgt deren Anteil in den neuen Bundesländern nur 47 Prozent. Eine Ursache dafür ist in den umfangreichen Investitionen nach der Wiedervereinigung zu sehen. Die langlebigen Anlagegüter wie Abwassernetze u. ä. befinden sich noch am Beginn ihrer Nutzungszeit.

Der Erweiterungsbedarf ist in den Bereichen Abwasser, Schulen und Straßen von besonderer Bedeutung. Bei der Abwasserbeseitigung ergibt sich dies in erster Linie aus der noch andauernden Erhöhung des Anschlussgrades in den neuen Bundesländern. Der Erweiterungsbedarf beträgt dort 5,1 Milliarden Euro. Der Erweiterungsbedarf im Schulbereich beträgt in den alten Bundesländern 30,0 Milliarden Euro und in den neuen 4,8 Milliarden Euro. Der Bedarf ergibt sich dabei insbesondere aus Maßnahmen zur energetischen Sanierung, den Erweiterungen aufgrund veränderter Schulkonzepte (G8) sowie aus dem hohen Anteil an IT-Ausrüstung. Der Erweiterungsbedarf bei den kommunalen Straßen ergibt sich mit 43,8 Milliarden Euro in den alten und 12,4 Milliarden Euro in den neuen Bundesländern insbesondere aus dem Ausbau des Straßennetzes im Zusammenhang mit der anhaltenden privaten und gewerblichen Neubautätigkeit.

Gegenüber der Schätzung des kommunalen Investitionsbedarfs 2000 bis 2009 gibt es verschiedene Abweichungen bei der methodischen Herangehensweise an die Schätzung. So wurde der Untersuchungsgegenstand stärker auf die kommunalen Kernaufgaben fokussiert. Aus diesem Grund wurden die Bereiche kommunaler Wohnungsbau und kommunale Finanzinvestitionen nicht mehr einbezogen. Darüber hinaus konnte auf einer gegenüber der vorherigen Schätzung verbesserten Datenlage aufgebaut werden. Insbesondere für die neuen Bundesländer konnten pauschale Ansätze durch differenziertere Schätzungen ergänzt bzw. ersetzt werden. Die genannten Anpassungen wurden im Interesse einer höheren Belastbarkeit der Ergebnisse dieser Studie vorgenommen, auch wenn dadurch ein direkter Vergleich der Ergebnisse beider Schätzungen nicht mehr aussagekräftig ist.

4. Potentielle Folgen unterlassener Investitionen

Mit der Schätzung des kommunalen Investitionsbedarfs 2006 bis 2020 wird angegeben, welche Investitionstätigkeit notwendig wäre, wenn das erwünschte Leistungsniveau der Infrastruktur erreicht werden sollte.

Wird dieser Investitionsbedarf nicht gedeckt, kann dies ganz unterschiedliche Folgewirkungen haben.

- **Langfristig höhere Kosten**: Vernachlässigungen bei Unterhalt und Erneuerung der Infrastruktur führen zu stärkerem Verschleiß und wesentlich früherem Ersatzbedarf. So muss beispielsweise die Kommune, unter der Prämisse, dass sie eine entsprechende Straßenqualität anstrebt, später erheblich mehr an Geld aufwenden, wenn ihr nicht genügend Geld zur rechtzeitigen Unterhaltung und Erneuerung der Straßen zur Verfügung steht. Das gleiche Beispiel ließe sich auch für andere kommunale Anlagen anwenden.

- **Entgangene Produktion und Wachstum**: Ein Defizit an öffentlichem Kapital als Folge der Abnahme der öffentlichen Investitionstätigkeit kann einen Rückgang des Produktivitätswachstums auslösen. Der Zusammenhang gilt für die staatlichen Ebenen wie auch für die kommunale Infrastruktur.
- **Gefährdung der Nutzer**: Ein zu geringes Investitionsniveau beispielsweise bei kommunalen Straßen kann für die Nutzer (hier die Verkehrsteilnehmer) erhebliche zusätzliche Gefahren beispielsweise durch nicht gepflegte Strassen und Gehwege mit sich bringen.
- **Zusätzliche Kosten der Nutzer**: Schlechte Straßen führen auch dazu, dass z.B. die Betriebskosten der Autos erheblich ansteigen. Auch erhöhte Staukosten können auf fehlende Investitionen in den Ausbau der Straßeninfrastruktur zurückzuführen sein. Weitere externe Effekte wie „Umweltkosten“ sind dabei noch gar nicht berücksichtigt.
- **Gebäudequalität und Leistung („outcome“)**: Unterlassene Investitionen wirken sich auch auf den Outcome kommunaler Aufgabenwahrnehmung, z.B. die Gesundheitsversorgung oder den Bildungserfolg, aus. Die Bedingungen der schulischen Einrichtungen, insbesondere die richtige Raumtemperatur, Beleuchtung und die Akustik, haben z.B. einen wichtigen Einfluss auf die Leistungen der Schüler und die Effektivität der Lehrer.
- **Die Folgen für die Umwelt**: Undichte Kanäle können beispielsweise eine Exfiltration der Abwässer in den Boden und in das Grundwasser zur Folge haben. Auf diesem Weg können Schadstoffe, aber auch endokrine Stoffe wie Medikamente, in das Grundwasser gelangen. Die Beseitigung dieser Stoffe ist dann sehr aufwändig. Wird das Grundwasser als Trinkwasser verwendet, entstehen zusätzliche Kosten für die Trinkwasseraufbereitung.

5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Angesichts des anhaltend hohen kommunalen Investitionsbedarfs stellt sich für die Kommunen die Frage, wie sie diesen Bedarf in den kommenden Jahren decken können.

Mögliche Lösungsansätze werden in einer verstärkten strategischen Ausrichtung des Investitionsmanagements unter Anwendung des Lebenszyklusansatzes und Einsatz kostenminimierender Unterhaltungsstrategien gesehen. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Stellschrauben, mit denen die Finanzierung bzw. Finanzierbarkeit von Investitionen beeinflusst werden kann. So stehen den Kommunen ganz unterschiedliche Möglichkeiten zur Beschaffung zusätzlicher Einnahmen zur Verfügung, die der Finanzierung von Investitionen dienen können. Von besonderer Bedeutung sind dabei insbesondere die Erhebung von Gebühren und Beiträgen sowie der Einsatz von Fremdfinanzierungsmodellen wie beispielsweise dem Contracting, welches unter Umständen ganz ohne Kapitaleinsatz durch die Kommunen auskommen kann.

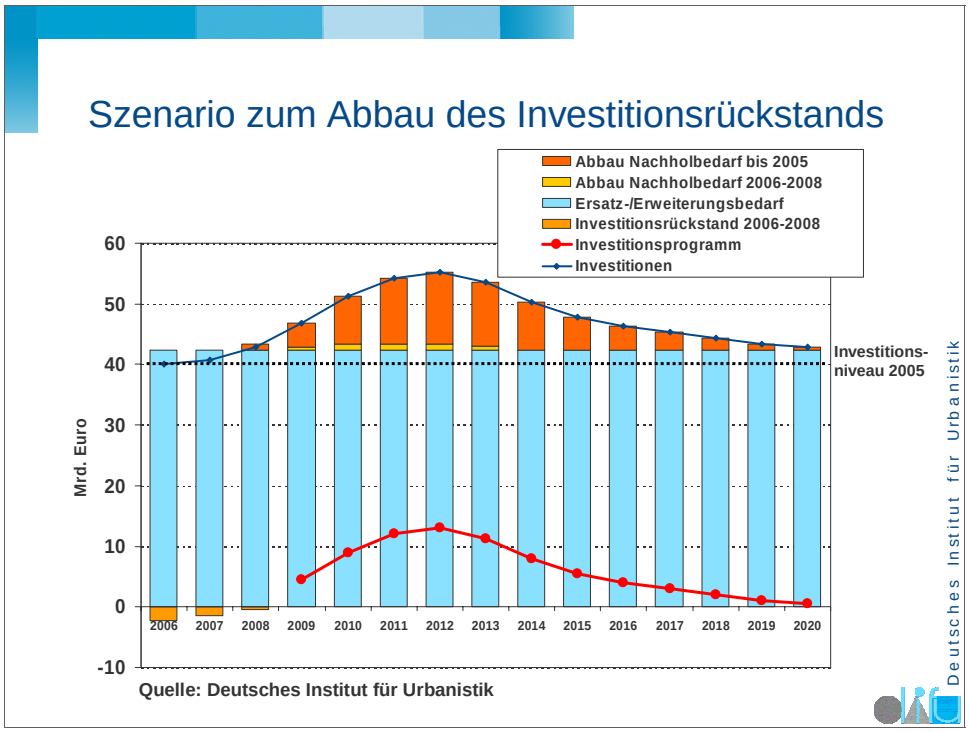
Die Beteiligung privater Partner im Rahmen von Public-Private-Partnerships (PPP) stellt einen integrierten Strategie- und Finanzierungsansatz in ausgewählten Infrastruk-

turbereichen, etwa bei Schulen oder im Bereich Sport/Freizeit/Tourismus, dar. Dieser Ansatz hat sich als wichtige Handlungsoption erwiesen, wenn es darum geht, die kommunale Infrastruktur effizient zu betreiben. Der anhaltende Bedarf an kommunaler Investitionstätigkeit macht eine Prüfung weiterer Investitionsbereiche nach ihrer PPP-Geeignetheit notwendig. Ein entsprechendes Prüfraster wurde im Zusammenhang mit der Investitionsbedarfsschätzung erarbeitet.

Der Abbau des Investitionsrückstands und die Deckung des kommunalen Investitionsbedarfs bis 2020 sind machbar, wenn alle Optionen eines strategischen Investitionsmanagements, von integrierten und verträglichen Finanzierungslösungen sowie von Effizienzgewinnen etwa durch PPP-Projekte ausgeschöpft werden und wenn gleichzeitig Bund, Länder und Kommunen im Rahmen ihrer Möglichkeiten eine politische Priorisierung eines entsprechenden Investitionsprogramms vornehmen.

Politisches und programmatisches Ziel müsste es dabei sein, diesen Investitionsrückstand nicht gleichmäßig verteilt bis zum Jahr 2020 abzutragen, sondern – zur möglichst schnellen Beseitigung der Folgen unterlassener Investitionen – in einer starken und konzertierten Aktion in den Jahren 2009 bis 2015 die Investitionsanstrengungen zu forcieren (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3



Der Abbau des Investitionsrückstands und die Deckung des Investitionsbedarfs bis zum Jahr 2020 könnten aus den in Tabelle 2 dargestellten Quellen gespeist werden. Die Zahlen sind einerseits aus Studien abgeleitet, aus denen sich mögliche Einsparungspotenziale ergeben und sind andererseits Setzungen, die vor dem Hintergrund der öffentlichen Finanzsituation bei politischem Willen realistisch darstellbar wären.

Es muss an dieser Stelle allerdings betont werden, dass es sich bei der Darstellung um ein Szenario handelt, das neue strategische Ausrichtungen und politische Priorisierungen auf allen staatlichen Ebenen voraussetzt. Es wird keine Aussage darüber getroffen, wie wahrscheinlich das Eintreten dieses Szenarios einzuschätzen ist.

Der Einsatz von zusätzlichen Finanzmitteln als Folge der politischen Willensbekundung müsste im Schwerpunkt in den Jahren 2009 bis 2012 erfolgen. Die positiven Effekte durch strategisches Investitionsmanagement, den Einsatz intelligente Finanzierungsinstrumente und PPP-Projekte werden stärker erst in den Jahren nach 2012 greifen, dann aber besonders nachhaltige Wirkung weit nach dem Jahr 2020 erzeugen.

Tabelle 2: Finanzierungsquellen zum Abbau des Investitionsrückstands - Szenario

	Mrd. Euro
Investitionsrückstand	**75,0**
Finanziert durch folgende Maßnahmen	
Strategisches Investitionsmanagement (ohne PPP), davon	**30,6**
Anwendung des Lebenszyklusansatzes, Realisierung von Größenvorteilen und leistungswirtschaftlichen Vorteilen, kostenoptimierende Instandhaltungs- und Modernisierungsprogramme	28,4
Flexibilität der Infrastruktureinrichtungen	2,2
PPP-Projekte	**15,0**
Einsatz von Finanzierungsinstrumenten, davon	**29,4**
Entgelte	7,1
Contracting	4,5
Zusätzliche Steuern, Verkäufe und Kredite	5,3
Zuweisungen, Förderprogramme usw. von Bund, Länder und EU	12,5

Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik