

Henrik Scheller, Christian Raffer

Nichtmonetäre Investitions- hemmnisse der Kommunen - Herausforderungen und Reformansätze

Evaluation von Hochbau-Beratungsprojekten aus dem
Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“
(IBA)



Henrik Scheller
Christian Raffer

unter Mitwirkung von
Felix Buchmann
Annika Frase

Nichtmonetäre Investitions- hemmnisse der Kommunen – Herausforderungen und Reformansätze

Evaluation von Hochbau-Beratungsprojekten aus dem Ressortforschungs-
vorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA)

Impressum

Herausgeber:

Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu)
Zimmerstraße 13–15 10969 Berlin
+49 30 39001-0 difu@difu.de <https://difu.de/>

Autorinnen und Autoren:

Dr. Henrik Scheller, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin
Dr. Christian Raffer, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin

unter Mitwirkung von:

Felix Buchmann, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin
Annika Frase, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin

Im Auftrag von:

Bundesministerium der Finanzen
Wilhelmstraße 97 10117 Berlin



Bundesministerium
der Finanzen

Redaktion: Dr. Sinje Hörlin

Layout: Christina Bloedorn | Julia Krebs

Gestaltungskonzept Umschlag: 3pc GmbH Neue Kommunikation

Bildnachweis (Umschlag):

1. v. oben: Busso Grabow | 2., 3., 4. v. oben: Wolf-Christian Strauss

Erscheinungsjahr: 2023

Schriftenreihe: Difu Impulse 5/2023 ISSN 1863-7728

DOI 10.34744/difu-impulse_2023-5



Der Text dieser Publikation, bis auf Zitate, sowie selbst erstellte Abbildungen und Tabellen, wird unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Zitierempfehlung (APA7):

Scheller, H., Raffer, C. (2023). *Nichtmonetäre Investitionshemmnisse der Kommunen – Herausforderungen und Reformansätze: Evaluation von Hochbau-Beratungsprojekten aus dem Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA)* (Difu Impulse 5/2023). Berlin. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). https://doi.org/10.34744/difu-impulse_2023-5

Inhalt

Vorwort	5
Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	7
Executive Summary	10
1. Anlass, Ziel und Vorgehen	13
2. Forschungsstand	18
3. Rahmenbedingungen der kommunalen Investitionstätigkeit	20
3.1 Finanz- und Haushaltslage der Kommunen	20
3.2 Volkswirtschaftliche Bedeutung kommunaler Investitionen und Investitionsrückstände	24
3.3 Planungs- und Realisierungszyklus öffentlicher Investitionen	28
4. Nichtmonetäre Investitionshemmnisse	33
4.1 Investitionsplanung: Be- und Zustandserfassung von Infrastrukturen	33
4.2 Investitionsplanung: unzureichende Ermittlung und Priorisierung der Bedarfe	34
4.3 Fehlende Ressourcen: Personalmangel als Investitionshemmnis	38
4.4 Eingeschränkte Abwägung alternativer Beschaffungsvarianten und Hürden des Vergaberechts	40
4.4.1 Ungenutztes Instrumentarium: Wirtschaftlichkeitsanalysen	41
4.4.2 Unzureichende Prüfung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten	42
4.4.3 Ungenutzte Potenziale Öffentlich-Privater-Partnerschaften (ÖPP)	43
4.4.4 Verlagerung von Investitionen durch Auslagerungen und Ausgründungen	44
4.4.5 Hürden des Vergaberechts	44
4.5 Kostenkalkulation und Budgetierung von Investitionsvorhaben	48
4.6 Unzureichendes Fördermittelmangement und Kostencontrolling	51
4.7 Zusammenarbeit der Akteure	52
4.7.1 Versäulung und unzureichendes Projektmanagement der Fachverwaltungen	53
4.7.2 Öffentlichkeitsbeteiligung	56
4.8 Rückstände bei der Digitalisierung und der Datenverfügbarkeit	58
4.9 Herausforderung: Kommunaler Wohnungsbau	60
4.10 Herausforderung: Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen	63
4.11 Investitionshemmnis gesetzliche Standards	65
5. Handlungsansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse	71

5.1	Professionalisierung der Be- und Zustandserfassung kommunaler Infrastrukturen und Digitalisierung der Bauverwaltung	71
5.2	Investitionsplanung: Bedarfsermittlung und Priorisierung	73
5.3	Systematischer Vergleich verschiedener Beschaffungsvarianten	77
5.4	Vereinfachung von Vergaben und Optimierung gesetzlicher Standards	79
5.5	Kostenkalkulation und Budgetierung von Investitionsvorhaben	82
5.6	Ansätze zur Optimierung des Fördermittelmangements und des Kostencontrollings	84
5.7	Zusammenspiel und Koordination der Akteure	86
5.8	Öffentlichkeitsbeteiligung	89
	Anhang	91
	Liste der durchgeführten Interviews	91
	Literatur	93
	Autoren	101

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Kommunaler Finanzierungssaldo 1992 bis 2022 in Mrd. Euro	21
Abb. 2:	Kommunale Sachinvestitionen (absolut) 2007 bis 2021 in Mrd. Euro	22
Abb. 3:	Kommunale Verschuldung 1992 bis 2020 in Mrd. Euro	23
Abb. 4:	Wahrgenommener Investitionsrückstand im Zeitverlauf seit 2009 (nominal)	25
Abb. 5:	Entwicklung der Nettoanlage- investitionen der Gebietskörperschaften 1991 bis 2021 in Mrd. Euro	26
Abb. 6:	Wahrgenommener Investitionsrückstand der Kommunen im Jahr 2022 in Mrd. Euro	27
Abb. 7:	Koordinations-erfordernisse bei öffentlichen Investitionsvorhaben	31

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Liste der geführten Interviews mit den zuständigen Projektvertreter*innen der Städte	91
Tab. 2:	Liste der geführten Interviews mit den Projektverantwortlichen Berater*innen der PD	92

Vorwort



Liebe Leserin, lieber Leser,

ich freue mich, Ihnen zentrale Erkenntnisse aus unserem Forschungsprojekt „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA) vorlegen zu können. Ziel dieses Projektes ist es, non-monetäre Hemmnisse für effektive und effiziente Investitionen in öffentliche Infrastruktur zu identifizieren und Lösungsansätze mit Fokus auf zukünftige Selbsthilfe zu erarbeiten. Der Schwerpunkt liegt hier auf der kommunalen Sicht, da in den Kommunen ein Großteil der öffentlichen Bauinvestitionen realisiert wird.

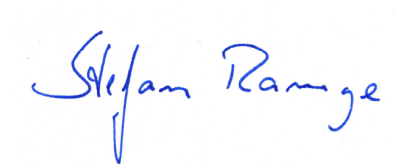
Eine gut entwickelte und zuverlässige Infrastruktur ist für die Entwicklung einer Gesellschaft insbesondere im Bereich der Daseinsvorsorge essentiell. Sie bildet das Rückgrat für ein funktionierendes Gemeinwesen, fördert die soziale Integration und verbessert die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger. Daher wurden in den letzten Jahren beträchtliche Summen durch Bund, Ländern und Kommunen für den Ausbau und die Modernisierung der öffentlichen Infrastruktur – sei es Neubau oder Instandsetzung – bereitgestellt. Jedoch werden diese Mittel oftmals nicht im gewünschten Maße und mit der gewünschten Geschwindigkeit abgerufen und verwendet.

Durch die IBA-Fallstudien, eine umfassende Literaturrecherche und Experteninterviews mit den Projektbeteiligten, konnten in diesem Bericht Einblicke in die Herausforderungen gewonnen werden, mit denen Entscheidungsträger konfrontiert sind, und darauf aufbauend konkrete Verbesserungsvorschläge abgeleitet werden. Die im Rahmen des Forschungsprojektes IBA von der PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH durchgeführten Beratungen unterstützen die öffentlichen Auftraggeber aktiv bei den jeweiligen, konkreten Herausforderungen der Realisierung öffentlicher Investitionsmaßnahmen. Die hierbei gefundenen Lösungen und Erkenntnisse werden anschließend anderen öffentlichen Auftraggebern nützlich gemacht.

Der Bericht ist das Ergebnis einer intensiven Analyse der bisherigen Forschungstätigkeit im IBA, bei der exemplarisch an 10 Beratungsprojekten häufig vernachlässigte Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung von Infrastrukturprojekten ermittelt und untersucht wurden. Dieser Bericht enthält auch den gegenwärtigen Stand der Forschung und eine vergleichende europäische Perspektive.

Die hiermit vorliegende Veröffentlichung soll dabei helfen, die Erkenntnisse dieses Berichts in den öffentlichen Diskurs einzubringen und die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung non-monetärer Hemmnisse bei der Planung und Umsetzung von Infrastrukturprojekten zu lenken.

Ich möchte allen Beteiligten danken, die zu diesem Bericht beigetragen haben. Ihre Beiträge sind von großem Wert und haben geholfen die Qualität und die Signifikanz dieser Untersuchung zu steigern. Mein besonderer Dank gilt den Experten des Deutschen Institut für Urbanistik, die mit großer Fachkompetenz diese Analyse umgesetzt und diesen Bericht erstellt haben. Ich wünsche Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre!



Stefan Ramge
Leiter der Vermögensabteilung im Bundesministerium der Finanzen

Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Während die Folgen der Coronakrise die Haushalte von Bund, Ländern und Kommunen in den vergangenen drei Jahren stark prägten, sind die bereits zuvor bestehenden „globalen“ Herausforderungen nicht geringer geworden. Der Ukraine-Krieg mit seinen makroökonomischen Verwerfungen, die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung, der Klimawandel sowie die notwendige Energie- und Verkehrswende werden die öffentlichen Haushalte der nächsten Jahre dominieren. In solchen Zeiten ist die Frage nach den (fiskalischen) Handlungsnotwendigkeiten und -möglichkeiten des Staates virulenter denn je: Inwieweit können und müssen Krisen dieser Art mit öffentlichen Ressourcen abgedeckt werden und was sind geeignete Finanzierungsinstrumente dafür? Wo braucht es staatliche Investitionen, um die sozial-ökologische Transformation zu initiieren und zu forcieren, und wo braucht es staatliche Selbstbeschränkung?

Dies gilt in besonderer Weise für die Kommunen in Deutschland, die in den vergangenen Jahren stets über die Hälfte aller öffentlichen Sach- und Bauinvestitionen getätigt haben, während sie gleichzeitig nach wie vor einen Investitionsrückstand von rund 166 Mrd. Euro aufweisen. Der Befund steigender Investitionsrückstände trotz steigender Investitionsausgaben deutet – jenseits inflationsbedingter Preissteigerungen – darauf hin, dass die kommunale Investitionstätigkeit auch Herausforderungen begegnet, die nicht in erster Linie fiskalisch-haushälterischer Natur sind. Dazu zählen beispielsweise die Kapazitätsauslastung im Baugewerbe, die defizitäre Personalsituation in den Bauverwaltungen, die Vielzahl an gesetzlichen Standards und administrativen Genehmigungsverfahren einschließlich des Vergaberechts sowie die öffentlichen Beteiligungsverfahren. Die Folgen dieser nichtmonetären Investitionshemmnisse reichen von zeitlich aufgeschobenen und/oder gänzlich unterlassenen Investitionen über nicht beantragte Fördermittel bis hin zu Arbeitsüberlastungen und Motivationsdefiziten der Fachverwaltungen. Die Frage nach dem Abbau dieser Investitionshemmnisse wird damit gerade in Zeiten wachsender Anforderungen an die Kommunalverwaltungen zu einer zentralen Frage. Dabei ist nicht nur der Nexus zwischen monetären und nichtmonetären Hemmnissen in den Blick zu nehmen, sondern auch die Zuständigkeiten aller föderalen Ebenen sowie der gesamte Planungs- und Realisierungszyklus von Investitionsvorhaben.

Das Bundesministerium der Finanzen hat 2015 das Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA) initiiert, um möglichen „Defiziten der öffentlichen Einrichtungen hinsichtlich des für die Infrastrukturplanung und -beschaffung erforderlichen Know-hows“ zu begegnen (BMF, 2020, 2021b). Durch die Entwicklung geeigneter Beratungsangebote soll die mit dem Vorhaben beauftragte „Partnerschaft Deutschland – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD)“ „solche Defizite, die eine sachgerechte und regelkonforme Verwendung der Haushaltsmittel und die Umsetzbarkeit von Projekten hemmen, (...) identifizieren und entsprechende Lösungsmöglichkeiten“ aufzeigen (ebenda). Die vorliegende Studie nutzt eine Auswahl aus der Vielzahl an Beratungsprojekten, die mittlerweile im Rahmen des Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA) von der PD durchgeführt wurden, als Analysesample, um die Frage nach Art, Bedeutung und Wirkung von (nichtmonetären) Investitionshemmnissen der öffentlichen Hand anhand konkreter Einzelfallstudien näher zu untersuchen. Ziel der vorliegenden Analyse ist es, politische Handlungsempfehlungen für einen möglichen Abbau dieser Investitionshemmnisse zu formulieren und mit nationalen und

internationalen Best-Practices zu spiegeln. Methodisch wurde dazu zum einen eine Software-gestützte Dokumentenanalyse sämtlicher Beratungsunterlagen der zehn untersuchten Einzelprojekte der PD vorgenommen. Zum anderen wurden zu jedem der untersuchten Fallbeispiele zwei Experten-Interviews durchgeführt – eines mit dem oder der Projektverantwortlichen der jeweiligen Kommune und eines mit dem Beratenden, der auf Seiten der PD für das Projekt jeweils zuständig war.

Aus Sicht der befragten Kommunen gibt es eine Vielzahl an Ansätzen, um die öffentliche Investitionstätigkeit in Deutschland zu verbessern und zu beschleunigen. Im Interesse einer Verstärkung der öffentlichen Investitionstätigkeit steht dabei an erster Stelle die Forderung nach einer allgemeinen Anhebung der Finanzausstattung der Kommunen. Zugleich sollte eine substantielle Rückführung und Bündelung der inzwischen unüberschaubar gewordenen Zahl an Förderprogrammen vorgenommen werden – selbst wenn diese Forderung schon lange im Raum steht und politisch nur schwer realisierbar scheint. Alternativ sollte über die Gewährung von Förderprogrammpauschalen unter Zugrundelegung einer stärkeren Wirkungsorientierung nachgedacht werden, um so den Verwaltungsaufwand und entsprechende Verwendungsnachweise zu minimieren. Dies würde es den Kommunen ermöglichen, Investitionshilfen und -zuschüsse autonomer einzusetzen. Da auch dieser Vorschlag ambitioniert ist, wäre wenigstens zu überlegen, inwieweit die Entwicklung neuer Förderprogramme möglicherweise langfristiger, stärker ebenenübergreifend, mit größerem Vorlauf und entlang der eigentlichen Bedarfe der Kommunen erfolgen könnte. So sollten an der Formulierung von Förderzwecken und -bedingungen – neben Bund und Ländern – auch die kommunalen Spitzenverbände sowie ausgewählte Kommunen mitwirken. Flankierend dazu sollten Institutionen wie Kommunal-Agenturen, Fördernetzwerke oder Förderlotsen auf Landes-, Bezirks- oder Landkreisebene ausgebaut werden. Da viele Kommunen kaum mehr eine Übersicht über die Vielzahl an Förderprogrammen haben, könnten solche gebündelten Informations- und Beratungsangebote eine Hilfestellung leisten. Spiegelbildlich dazu entfaltet auch die Institutionalisierung eines zentralen Fördermittelmanagements innerhalb der Kommunen – und hier sinnvoller Weise in der Kämmererei – positive Wirkungen, da es damit eine zentrale Anlaufstelle für die gesamte Verwaltung gibt.

Ein Daseinsvorsorge-Bereich, der auch in Zukunft auf eine geteilte Finanzierungszuständigkeit von Bund, Ländern und Gemeinden in Gestalt entsprechender Förderprogramme angewiesen ist, bildet die besonders investitionsintensive Wohnraumförderung, für die sich die Rahmenbedingungen in den letzten Jahren und Monaten massiv verschärft haben. Hier böte es sich an, ein zweistufiges Förderprogramm von Bund und/oder Ländern aufzulegen, mit dem gezielt der Aufbau interkommunaler Wohnungsbaufördergesellschaften – auch und gerade in genossenschaftlicher Organisationsform – von zwei oder mehr Kommunen gefördert werden könnten. Dabei wäre in der ersten Phase die gemeinschaftliche Entwicklung einer geeigneten Konzeption unter Hinzuziehung ausgewiesener Beratungsbüros einschließlich der Durchführung entsprechender Machbarkeitsstudien förderfähig. In einer zweiten Phase könnte dann – nach Vorlage einer positiven Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – die Gründungsphase förderungsfähig gemacht werden. Ein solcher Ansatz könnte einen zusätzlichen Impuls für die dringend erforderliche Forcierung des sozialen Wohnungsbaus liefern.

Aber auch die Städte und Gemeinden sind gefordert: Eine effiziente und effektive Investitionspolitik erfordert eine Professionalisierung der Be- und Zustandserfassung kommunaler Infrastrukturen. Hierfür bietet sich der Einsatz von CAFM-Systemen in Verbindung mit einer gezielteren Nutzung der doppelten Anlagenbuchhaltung an – einschließlich einer stärkeren Verzahnung

von Datenbeständen der Kernverwaltung und der ausgelagerten Eigenbetriebe der Kommunen. Dies erfordert auch eine weitere Digitalisierung der kommunalen Bauverwaltung. Bund und Länder könnten hierzu beispielsweise ein Förderprogramm „Digitalpakt Bauverwaltung“ auflegen. Für die notwendige Priorisierung der Infrastrukturbedarfe in den Kommunen selber bietet sich die Einsetzung einer fachübergreifenden Steuerungsgruppe an, in der die Bereiche Stadtplanung, Liegenschafts- und Gebäudemanagement, Finanzverwaltung sowie die jeweiligen Bedarfsträger vertreten sind. Ziel ist der regelmäßige Austausch zu grundlegenden Bedarfen, möglichen Beschaffungsvarianten sowie personellen Ressourcen zur Realisierung von Projekten. Dazu kann ein möglichst standardisiertes Investitionssteuerungsverfahren aufgesetzt werden, dessen Federführung z. B. bei der Kämmerei und/oder dem Hochbauamt liegt. So ließe sich die „Phase Null“ stärken, in der alle Grundlagenplanungen vor der ersten Bauphase vorgenommen werden sollten, jedoch häufig grundlegende Weichenstellungen versäumt werden.

Um die konkrete Ausgestaltungs- und Ausstattungsplanung einzelner Infrastrukturprojekte der Kommunen zu vereinfachen, sollten die Länder z. B. für den KiTa- und Schulbereich, aber auch für den sozialen Wohnungsbau Leitlinien und Musterraumprogramme erlassen, die als Orientierungsrahmen für anzusetzende Flächenbedarfe dienen könnten. Viele Länder verzichten darauf aus Konnexitätsgründen. Länder und/oder Landkreise sollten zudem prüfen, inwieweit sie Beratungseinheiten aufbauen, um gerade kleinere Kommunen bei der Erstellung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und der Prüfung alternativer Beschaffungsvarianten zu unterstützen. Zur Entlastung in vergaberechtlichen Fragen ließe sich über die Einrichtung interkommunaler Vergabestellen nachdenken. Falls dies unrealistisch erscheint, ließe sich zumindest über eng umgrenzte Ausnahmen von der Mittelstandsklausel und eine Stärkung der kommunalen Ermessensspielräume bei der Anwendung des Vergaberechts nachdenken.

Die Investitionstätigkeit der Kommunen wird derzeit durch steigende Baustoff- und Energiepreise ausgebremst, die durch die Förderprogramme von Bund und Ländern nicht abgedeckt werden. Insofern sollte darüber nachgedacht werden, dass diese Zuweisungen nicht mehr als Festkostenzuschüsse, sondern als Vom-Hundert-Beträge der kommunalen Gesamtkosten gewährt werden. Damit würden Bund und Länder etwaige Preisrisiken zumindest partiell mittragen, und gerade kleinere und mittlere Kommunen müssten Kostensteigerungen nicht alleine tragen. Bei der Kostenkalkulation von Investitionsvorhaben sollten aber auch Kommunen standardmäßig eine durchschnittliche Preissteigerungsrate ansetzen. Zudem ließe sich auch das Instrument der Preisgleitklauseln – unter eng umrissener Maßgaben – stärker als bisher nutzen.

Die Vielzahl an möglichen Reformansätzen zeigt, dass es ebenenübergreifender Anstrengungen bedarf, um die Investitionstätigkeit der Kommunen – gerade in den sich abzeichnenden Zeiten angespannter Haushalte – nicht weiter auszubremsen. Dabei geht es auch um klare und verlässliche Signale an die Bauwirtschaft, die – ähnlich wie die Bauverwaltungen der Kommunen – zunehmend unter einem Fachkräftebedarf leiden. Eine prozyklische Investitionspolitik der öffentlichen Hand wie in der Vergangenheit trägt nicht zu einer stabilen Baukonjunktur bei – zumal die negativen Langzeitwirkungen der rezessiven Phasen kaum mehr noch durch die Boomphasen kompensiert werden können.

Executive Summary

While the consequences of the Corona crisis have had a major impact on the budgets of the federal, state and local governments over the past three years, the "glocal" challenges that already have existed before do not diminished. The Ukraine war with its macroeconomic distortions, the digitization of public administration, climate change and the necessary energy and transport turn-around will dominate public budgets in the coming years. In such times, the question of the state's (fiscal) necessities and possibilities for action is more virulent than ever: To what extent can and must crises of this kind be cushioned with public resources and what are suitable financing instruments for this purpose? Where do we need public investments to initiate and accelerate the socio-ecological transformation, and where do we need federal self-restraint?

This is particularly true for Germany's municipalities, as they will have made more than half of all public investments in plant, equipment and construction in 2022, while at the same time they still have an investment backlog of around 159 billion euros. The finding of rising investment backlogs despite rising investment spending indicates – beyond inflation-related price increases – that municipal investment activity is also facing challenges that are not primarily of fiscal nature. These include, for example, the capacity utilization in the building and construction industry, the deficient personnel situation in the spatial planning and public construction authorities, the large number of legal standards and administrative approval procedures including public procurement law, as well as public participation procedures. The consequences of these non-monetary investment obstacles range from investments that are postponed and/or not made at all, to funding that is not applied for, to work overload and a lack of motivation on the part of the specialized administrations. The question of how to reduce these obstacles is thus becoming a central issue, especially in times of growing demands on local government. In this context, not only the nexus between monetary and non-monetary obstacles must be considered, but also the relationships between all federal levels and the entire planning and implementation cycle of investment projects.

In 2015, the Federal Ministry of Finance initiated the departmental research project "Investment Advisory Service" (IBA) in order to counter possible "deficits in public institutions with regard to the know-how required for infrastructure planning and procurement" (BMF, 2020, 2021b). By developing suitable advisory services, the "Partnerschaft Deutschland – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD)" commissioned with the project is to "identify and (...) such deficits that prevent the appropriate and compliant use of budget funds and the feasibility of projects corresponding possible solutions" (ibid.). The present study uses a selection from the large number of consulting projects that have now been carried out by the PD as part of the departmental research project "Investment Advisory Service" (IBA) as an analysis sample to answer the question of the type, importance and effect of (non-monetary) investment barriers of the public sector on the basis of individual case studies. The aim of the present analysis is to formulate political recommendations for action for a possible reduction of these investment hurdles and to reflect them with international best practices. Methodologically, a software-supported document analysis of all consulting documents of the ten individual PD projects examined was carried out. On the other hand, two expert interviews were conducted for each of the case studies examined – one with the person responsible for the project in the respective city or town and one with the consultant who was responsible for the project on the PD side.

From the municipalities' point of view, there are a number of approaches to improving and accelerating public investment activities in Germany. In the interest of stabilizing public investments, the demand for a general increase in the financial resources of the municipalities is paramount. At the same time, there should be a substantial reduction and bundling of the now unmanageable number of funding programs – even if this demand has been around for a long time and seems politically difficult to realise. Alternatively, consideration should be given to granting flat-rate funding programs based on a stronger impact orientation in order to minimize the administrative effort and corresponding proof of use. This would allow municipalities to use investment aid and grants more autonomously. Since this proposal is also ambitious, it should at least be considered to what extent the development of new funding programs could possibly take place over the long term, more across levels, with greater advance notice and in line with the actual needs of the municipalities. In addition to the federal and state governments, the municipal umbrella organizations and selected municipalities should also be involved in formulating funding purposes and conditions. Accompanying this, institutions such as municipal agencies, funding networks or funding pilots should be expanded at state or district level. Since many municipalities hardly have an overview of the large number of funding programs, such bundled information and advice offers could provide assistance. Mirroring this, the institutionalization of a central subsidy management system within the municipalities – and here it makes sense in the finance department – also has positive effects, since there is a central point of contact for the entire administration.

One area of public services that will continue to depend on shared responsibility for financing between the federal, state and local governments in the form of appropriate subsidy programs is the particularly investment-intensive housing subsidy, for which the framework conditions have tightened massively in recent years and months. It might make sense to set up a two-stage funding program from the federal and/or state governments, with which the institutionalization of inter-municipal housing development companies – also and especially in a cooperative organizational form – could be promoted by two or more municipalities. In the first phase, the joint development of a suitable concept with the involvement of designated consultancies, including the implementation of appropriate feasibility studies, would be eligible for funding. In a second phase – after submission of a positive profitability study – the start-up phase could be made eligible for funding. Such an approach could provide additional impetus for the urgently needed promotion of social housing.

But the cities and municipalities are also challenged: An efficient and effective investment policy requires a professionalisation of the condition recording and assessment of the municipal infrastructures. For this purpose, the use of CAFM systems in connection with a more targeted use of the asset accounting – including a stronger interlocking of data stocks of the core administration and the outsourced own operations of the municipalities. This also requires further digitization of the municipal building administration. The federal and state governments could, for example, launch a funding program “Digital Building Administration Pact”. For the necessary prioritization of the infrastructure needs in the municipalities, the appointment of an interdisciplinary and standing steering group, in which are experts of the urban planning, property and building management, the finance department, the procurement authority and the respective users are represented, seems to be an effective approach. The aim is the regular exchange about basic needs, possible procurement options and human resources for the implementation of projects. For this purpose, a standardized investment control process can be

set up, which is managed e.g. at the treasury and/or the public building authority. In this way, the “phase zero” could be strengthened, in which all basic planning should be carried out before the first construction phase, but fundamental decisions are often missed. In order to simplify the concrete design and equipment planning of individual infrastructure projects by the municipalities, the states should e.g. formulate binding framework guidelines and sample room programs for the day-care-centers and the school sector. Many states do without it for reasons of connectivity. States and/or districts should also check the extent to which they set up advisory units to support smaller municipalities in particular in preparing cost-effectiveness studies and examining alternative procurement options. The establishment of intermunicipal procurement offices could be considered to relieve the burden on procurement law issues. If this seems unrealistic, one could at least think about narrowly defined exceptions to the SME clause and strengthening municipal discretionary powers when applying public procurement law.

Municipal investment activity is currently being slowed down by rising building material and energy prices, which are not covered by federal and state funding programs. In this respect, consideration should be given to the fact that these allocations are no longer granted as fixed cost subsidies, but as percentages of the total municipal costs. This would mean that the federal and state governments would at least partially bear any price risks and small and medium-sized municipalities in particular would not have to bear cost increases alone. When calculating the costs of investment projects, however, municipalities should also use an average price increase rate as a standard. In addition, the instrument of price escalation clauses – under narrowly defined conditions – could be used more than before.

The large number of possible reform approaches shows that cross-level efforts are required in order not to further slow down the investment activities of the municipalities – especially in the looming times of tight budgets. It is also about clear and reliable signals to the construction industry, which – like the building authorities of the municipalities – is increasingly suffering from a need for skilled workers. A pro-cyclical investment policy by the public sector, as in the past, does not contribute to stable construction activity – especially since the negative long-term effects of the recessive phases can hardly be compensated by the boom phases.

1. Anlass, Ziel und Vorgehen

Infrastrukturen der öffentlichen Daseinsvorsorge stellen eine zentrale Funktionsvoraussetzung des öffentlichen Gemeinwesens dar (Jochimsen, 1966; Katterle, 1977; Scheller, 2017; Simonis, 1977). Der Aufbau neuer sowie der Ausbau, Ersatz und Unterhalt bestehender Infrastrukturen unter Berücksichtigung der sich verändernden Rahmenbedingungen, wie etwa dem demografischen Wandel, dem Klimawandel, der Digitalisierung sowie pandemiebedingten Änderungen im Nutzungsverhalten von Infrastrukturen etc., stellen Politik, Verwaltung und Gesellschaft immer wieder vor Herausforderungen. In föderalen Mehrebenensystemen wie der Bundesrepublik stellt sich dabei zudem die Frage nach der Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen (Fratzcher et al., 2015). In Zeiten wachsender makroökonomischer Unsicherheiten bestehen dabei zusätzliche Herausforderungen, da die Wechselwirkungen zwischen der von der Zentralbank vollzogenen Zinswende infolge der steigenden Inflation und den fortbestehenden Knappheiten der öffentlichen Haushalte sowie absehbaren Tarifsteigerungen nur schwer abschätzbar sind. Dies gilt in besonderer Weise für die Kommunen in Deutschland, die im Jahr 2021 mit 57,7 Prozent über die Hälfte aller öffentlichen Sach- und Bauinvestitionen getätigt haben (Destatis, 2022). Damit schaffen öffentliche Infrastrukturen und die notwendigen Investitionen in sie – gerade auf kommunaler Ebene – eine wichtige Voraussetzung für die soziale Integrationsfähigkeit der örtlichen Gemeinschaft (Mause, 2020). Denn sie ermöglichen nicht nur wirtschaftliche Betätigung. Vielmehr wird „der Staat“ über seine baulichen Infrastrukturen und Dienstleistungen für seine Bürgerinnen und Bürger sicht- und erfahrbar. So gesehen scheint es nicht unproblematisch, dass in der Bundesrepublik alleine die Kommunen einen Investitionsrückstand von rund 166 Mrd. Euro aufweisen (Raffer & Scheller, 2022a).

In der politischen und akademischen Diskussion sind die investiven Nachholbedarfe inzwischen weitgehend unstrittig. Denn neben dem seit 2009 durchgeführten KfW-Kommunalpanel, das nur die Nachholbedarfe erfasst, die erforderlich wären, um die Infrastrukturen der öffentlichen Daseinsvorsorge in den Kommunen auf den derzeit gesetzlich vorgeschriebenen Stand zu bringen, kommen andere Studien mit alternativen methodischen Ansätzen zu durchaus vergleichbaren Investitionsrückständen (Alm & Meurers, 2015; Fratzcher, 2015; Gornig, 2019; Gornig & Michelsen, 2017). All diese Analysen verweisen regelmäßig darauf, dass sie sich auf konservative Hochrechnungen stützen und damit immer nur grobe Annäherungswerte liefern – zumal verschiedene ausgelagerte Infrastrukturbereiche in den Extrahaushalten oft nur rudimentär erfasst werden können. Positive und negative Erweiterungs- bzw. gar „Transformationsbedarfe“, die im Zuge der absehbar notwendig werdenden Transformationen der Städte erforderlich werden, um den Anforderungen des Klimawandels, des demografischen Wandels und der Digitalisierung etc. Rechnung zu tragen, werden dabei oft nicht berücksichtigt. Entsprechende Schätzungen gehen von einem zusätzlichen Bedarf von insgesamt rund 457 Milliarden Euro an Investitionen bis 2030 für den Gesamtstaat aus (Bardt et al., 2019). Dabei haben die Kommunen bereits in den vergangenen Jahren ihre Investitionsausgaben – dank diverser Förderprogramme von Bund und Ländern – erheblich steigern können. So konnten Bund, Länder und Kommunen insbesondere im Zeitraum von 2017 bis zum Ausbruch der Coronapandemie ihre Investitionstätigkeit infolge der positiven gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sukzessive ausweiten. Und selbst in den vergangenen drei Coronajahren wurden die Investitionen nominal nicht zurückgefahren.

Der Befund steigender Investitionsrückstände trotz steigender Investitionsausgaben der Kommunen deutet – jenseits inflationsbedingter Preissteigerungen – darauf hin, dass die kommunale Investitionstätigkeit auch nichtmonetären Herausforderungen begegnet – also Hemmnissen, die nicht in erster Linie fiskalisch-haushälterischer Natur sind. In der Literatur finden sich hierzu diverse Anhaltspunkte und Versuche einer Clusterung möglicher Ursachen (stellvertretend: Scheller et al., 2021a). Zu den am häufigsten genannten Hemmnissen zählen hierbei beispielsweise die Kapazitätsauslastung im Baugewerbe, die Personalsituation in den Bauverwaltungen der Kommunen, die Bedeutung von gesetzlichen Standards und administrativen Genehmigungsverfahren einschließlich des Vergaberechts sowie die Rolle von Beteiligungsverfahren bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben. Weitgehend unstrittig ist heute, dass diese nichtmonetären Hemmnisse existieren und die kommunale Investitionstätigkeit meist in kumulativer Weise negativ beeinflussen (Bardt & Grömling, 2017; Bremer et al., 2022; European Investment Bank, 2016; Fink & Wiemann, 2019; Gornig & Michelsen, 2017). Dies reicht von zeitlich aufgeschobenen und/oder gänzlich unterlassenen Investitionen über nicht beantragte Fördermittel bis hin zu Arbeitsüberlastungen und Motivationsdefiziten der örtlichen Fachverwaltungen aufgrund von personeller Unterbesetzung, Krankenständen und langwierigen Stellennachbesetzungsverfahren. Gleichzeitig offenbart bereits dieser kursorische Überblick der verschiedenen Hemmnisfaktoren, dass zwischen monetären und nichtmonetären Investitionshemmnissen ein enger Nexus besteht, der sich oft nur mithilfe ganzheitlicher Ansätze politisch abbauen lässt.

Das Bundesministerium der Finanzen hat 2015 das Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA) initiiert, um möglichen „Defiziten der öffentlichen Einrichtungen hinsichtlich des für die Infrastrukturplanung und -beschaffung erforderlichen Know-hows“ zu begegnen (BMF, 2020, 2021b). Durch die Entwicklung geeigneter Beratungsangebote soll die mit dem Vorhaben beauftragte „Partnerschaft Deutschland – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD)“ „solche Defizite, die eine sachgerechte und regelkonforme Verwendung der Haushaltsmittel und die Umsetzbarkeit von Projekten hemmen, (...) identifizieren und entsprechende Lösungsmöglichkeiten“ aufzeigen (ebenda). Seit 2015 ist dieser Auftrag zu „einem umfassenden Beratungsinstrument weiterentwickelt“ worden, „das von der öffentlichen Hand niedrigschwellig für jegliche Investitionsberatung im Wege der Beauftragung in Anspruch genommen werden kann“. Denn „angesichts der insgesamt hohen Auslastung der wirtschaftlichen Kapazitäten besteht (...) ein zunehmender Bedarf an innovativen und lebenszyklusorientierten Investitionskonzepten und Ansätzen für eine Behebung bestehender Kapazitäts- und Know-how-Engpässe in der öffentlichen Verwaltung“. Dabei soll ein „besonderes Augenmerk auf sektorübergreifende und vielfach anwendbare Lösungen und Instrumente gelegt werden, um eine größtmögliche Wirkung zu erreichen“ (ebenda).

Die Vielzahl an Beratungsprojekten, die mittlerweile im Rahmen des Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ (IBA) von der PD durchgeführt wurde, bildet ein geeignetes Analysesample, um in der vorliegenden Studie die Frage nach Art, Bedeutung und Wirkung von (nichtmonetären) Investitionshemmnissen der öffentlichen Hand anhand konkreter Einzelfallstudien näher zu untersuchen. Das darauf aufsetzende Ziel der vorliegenden Analyse ist es, politische Handlungsempfehlungen für einen möglichen Abbau dieser Investitionshemmnisse zu formulieren und mit nationalen und internationalen Best-Practices zu spiegeln. Diese Vorgehensweise scheint insofern zielführend, da vorliegende Analysen zum Thema methodisch meist nur bedingt auf qualitative Aspekte konkreter Planungs-, Steuerungs- und Arbeitsprozesse innerhalb der Verwaltung abstellen, sondern stattdessen

mittels empirisch-quantitativer Schätz- und Berechnungsverfahren eher mögliche Korrelationen zwischen institutionellen, personellen und administrativen Ausstattungsmerkmalen der Kommunen bzw. der Bauwirtschaft und dem Niveau der öffentlichen Investitionstätigkeit fokussieren. Die nachfolgende Analyse stützt sich deshalb explizit auf eine qualitativ-vergleichende Fallanalyse von zehn ausgewählten Beratungsprojekten, die im Rahmen des BMF-Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ in den vergangenen fünf Jahren durchgeführt wurden und dabei exemplarisch für die Herausforderungen und Hemmnisse stehen, denen Kommunen bei der Planung, Durchführung und Finanzierung von Investitionsvorhaben oft (noch) begegnen.

Methodisch wurde dazu zum einen eine Dokumentenanalyse sämtlicher Beratungsunterlagen zu den einzelnen Projekten vorgenommen, die dem Auftragnehmer von der PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH zur Verfügung gestellt wurden. Zum anderen wurden zu jedem der untersuchten Fallbeispiele zwei Experten-Interviews durchgeführt – eines mit dem oder der Projektverantwortlichen der jeweiligen Kommune und eines mit dem Berater oder der Beraterin, die jeweils auf Seiten der PD für das Projekt zuständig war. Zunächst wurden aber alle verfügbaren Dokumente zu jedem der zehn IBA-Hochbau-Beratungsprojekte gesichtet und ausgewertet. Dazu wurde – während eines ersten Screenings aller Dokumente – dem Ansatz der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 1983) folgend – das Textmaterial nach Entstehungssituation, Funktion im Beratungsprozess und Datenquellen etc. systematisiert. In einem nächsten Schritt wurde dann ein Analyseraster bzw. Kategoriensystem entwickelt, das einerseits aus der vorgegebenen Struktur des IBA-Beratungsprozesses sowie aus der bestehenden Literatur zu nichtmonetären Investitionshemmnissen abgeleitet wurde, andererseits jedoch ergebnisoffen genug war, um auch neue Aspekte in den Dokumenten zu identifizieren. Ausgehend von der Definition erster Analysekategorien, die sich auf eigene Vorarbeiten stützen konnten (Scheller et al., 2021a; Scheller & Walker, 2017), wurde das Kategoriensystem so im Zuge des Untersuchungsfortgangs weiterentwickelt und spezifiziert. Zu den übergeordneten Analysekategorien, die der Auswertung aller Beratungsunterlagen der einzelnen Projekte zugrunde gelegt wurden, zählten dabei u. a. die fiskalisch-haushälterischen, planerisch-baulichen, rechtlichen und administrativen Gründe für die Inanspruchnahme von Beratungsleistungen der PD. So wurden beispielsweise Aspekte wie etwa limitierte Kapazitäten und/oder fehlendes Know-how in den Fachabteilungen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeits- und Lebenszyklusanalysen alternativer Beschaffungsoptionen, aber auch Fragen der Vergabe von Investitionsleistungen, des Projekt- und Fördermittelmanagements, der verwaltungsinternen Organisationsstrukturen, der politischen Rahmenbedingungen und der strategischen Einbettung der Baumaßnahmen in städtische Gesamtstrategien untersucht.

Schon im Rahmen der Dokumentenanalyse zu den einzelnen Beratungsprojekten zeigte sich, dass eine systematische Analyse bestehender Investitionshemmnisse entlang eines typischen Bauplanungs- und Realisierungsprozesses in Kommunen einen Erkenntnismehrwert liefern kann, um darauf aufsetzend entsprechende Handlungsempfehlungen zu entwickeln. Um etwaige Lücken zu schließen bzw. offen gebliebene Fragen zu beantworten, die bei der qualitativen Inhaltsanalyse der Beratungsdokumente zu Tage getreten sind, wurden für jedes der zehn IBA-Beratungsprojekte je zwei halbstandardisierte und leitfadengestützte Interviews per Video durchgeführt. Zu jedem der Hochbau-Projekte wurden dazu sowohl die Berater und Beraterinnen, die seitens der PD für die jeweiligen Vorhaben zuständig waren, als auch Vertreterinnen und Vertreter der betreffenden Kommune befragt. Für die Durchführung der Interviews wurde in einem vorgeschalteten Schritt ein Interview-

Leitfaden entwickelt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Die Interviews wurden mit Einverständnis der Gesprächspartnerinnen und -partner aufgezeichnet und im Nachgang transkribiert und ebenfalls im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse mit Hilfe der Textanalyse-Software MAXQDA ausgewertet. Die so gewonnenen Aussagen der Interviewten wurden den Analyse-kategorien, die sich an den Teilaspekten eines typischen Bauplanungs- und Realisierungsprozesses in Kommunen orientieren, zugeordnet, vergleichend gegenübergestellt und so validiert. In den Interviews wurden dazu u. a. folgende Themenfelder der durchgeführten Investitionsvorhaben problematisiert:

- Personalsituation und Know-how in der Kommune
- Organisationsstruktur und Zuständigkeiten der involvierten Fachverwaltungen
- Existenz und Effizienz von Standardabläufen zur Bedarfsermittlung, Initiierung, Planung, Durchführung und administrativen Abwicklung von Investitionsvorhaben
- haushälterische Rahmenbedingungen und politische Interessen
- Umgang mit gesetzlichen Standards und Verfahren – einschließlich Vergaberecht und gesetzlich vorgesehener Öffentlichkeitsbeteiligung
- Formen der interkommunalen Kooperation
- mögliche Lösungsansätze für ggf. vorhandene nichtmonetäre Investitionshemmnisse
- ...

Auf Grundlage der vorangegangenen Auswertungen wurden dann in einem zweiten Schritt Handlungsempfehlungen bzw. Reformvorschläge zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse erarbeitet. Der Fokus lag dabei auf möglichst allgemeingültigen Empfehlungen, die sich in einer Vielzahl von Fällen und unabhängig vom untersuchten Bereich (Hochbau) anwenden lassen. Ergänzend wurde dazu, wo zielführend, nach Handlungsempfehlungen für verschiedene Gebietskörperschaften differenziert. Ein zweiter Fokus lag auf der Formulierung von Handlungsempfehlungen für die Investitionsbereiche Wohnungs- und Bildungsstättenbau. Hier konnten Besonderheiten der ausgewerteten Projekte berücksichtigt und den spezifischen Investitionshemmnissen in diesen Bereichen Rechnung getragen werden. Durch diese induktive Vorgehensweise konnten auch Reformansätze, die bereits in anderen Zusammenhängen entwickelt worden sind (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie [BMWi], 2015, 2020; Fratzscher, 2015; Scheller et al., 2021a), kritisch auf Basis der Vorort-Erfahrungen validiert oder eben auch verworfen werden. Denn zur Herleitung der Handlungsempfehlungen wird – neben einem Rückgriff auf entsprechende Ergebnisse aus den teilstandardisierten Interviews – auf umfangreiche wissenschaftliche Vorarbeiten Dritter zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse rekuriert. Dazu wurden auch Untersuchungen und Erfahrungswerte internationaler und europäischer Best-Practice-Beispiele berücksichtigt (Alam et al., 2014; Hammer-schmid & Wegrich, 2016; Lenderink et al., 2020; O'Brien & Pike, 2019; Wesolowska, 2016).

Auch die Entwicklung verallgemeinerungsfähiger Handlungsempfehlungen folgte entlang zentraler Bestandteile eines typischen Bauplanungs- und Realisierungsprozesses in Kommunen. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei u. a. auf folgende Aspekte für den Abbau von Investitionshemmnissen gelegt:

- Ansätze zur Selbstevaluation/Selbstoptimierung von Investitionsplanungsprozessen
- Ansätze zur interkommunalen Kooperation und Koordinierung von Investitions- und Beschaffungsvorhaben
- Ansätze zur Ermittlung/zur Steigerung der wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit von Investitionsvorhaben im Sinne des Lebenszyklus-Ansatzes
- Ansätze zur Wirkungsorientierung von Investitionsvorhaben
- Ansätze zur strategisch-stadtplanerischen Einbettung von Investitionsvorhaben einschließlich Vernetzung verschiedener Infrastrukturen im Sinne einer koordinierten Bauleitplanung und -ausführung
- ...

Nach einer kurzen Übersichtsdarstellung zum Forschungsstand (Kapitel 4), werden zunächst die Rahmenbedingungen der Investitionstätigkeit der öffentlichen Hand beleuchtet (Kapitel 5). Neben der Finanz- und Haushaltslage der Kommunen (Abschnitt 5.1) gilt es dabei auch, die volkswirtschaftliche Bedeutung und das Ausmaß der bestehenden Investitionshemmnisse (Abschnitt 5.2) herauszuarbeiten, um dann in Abschnitt 5.3 mit einer Darstellung des idealtypischen und sieben Phasen umfassenden Planungszyklus öffentlicher Investitionsvorhaben die Überleitung zur Analyse der nichtmonetären Investitionshemmnisse zu schlagen. Entlang dieses Phasenmodells werden die unterschiedlichen Hemmnisse auf Basis der in den durchgeführten Interviews gewonnenen Erkenntnisse problematisiert. In Kapitel 6 werden dann spiegelbildlich Handlungsempfehlungen formuliert, die die unterschiedlichen föderalen Ebene und Stakeholder adressieren, die in die öffentliche Investitionstätigkeit in unterschiedlichster Weise involviert sind.

2. Forschungsstand

Für die Investitionstätigkeit der öffentlichen Hand in Form baulicher Maßnahmen im Bereich der Infrastrukturen der Daseinsvorsorge wächst der kommunalen Ebene eine besondere Bedeutung zu. Mit Blick auf die Investitionsrückstände, die vielerorts über die Jahre angewachsen sind (stellvertretend: Alm et al., 2015; Alm & Meurers, 2015; Gornig, 2019; Fratzscher et al., 2015; Krone & Scheller, 2019, 2020; Raffer & Scheller, 2022; 2023; Reidenbach, 2009; Reidenbach et al., 2008; Rietzler, 2014), werden die Ursachen dafür inzwischen nicht nur in monetären, sondern auch in nichtmonetären Investitionshemmnissen ausgemacht, die die Investitionstätigkeit der Kommunen zunehmend negativ beeinflussen (Bardt et al., 2017; Ehlers, 2014; Feld et al., 2020; Scheller et al., 2021a). Dabei besteht ein enges Wechselverhältnis zwischen beiden Hemmnisfaktoren.

Auch wenn die Investitionsausgaben der Kommunen in den vergangenen Jahren in der aggregierten Betrachtung einen leichten Aufwuchs aufwiesen, so stellt sich die Situation in den einzelnen Kommunen sowie im interregionalen Vergleich sehr heterogen dar. Zentrale Ursachen für die stagnierende oder zum Teil sogar rückläufige Investitionstätigkeit vor allem in den finanzschwächeren Kommunen bilden vor allem fiskalisch-haushälterische Hemmnisse. Dazu wird u. a. auf die vergleichsweise volatile Finanz- und Haushaltslage der Kommunen, ihre Abhängigkeit vom Gewerbesteueraufkommen, hohe Schuldenstände sowie Verschiebungen in den Ausgabe-schwerpunkten verwiesen, die in den vergangenen Jahren mit einem massiven Anstieg der Sozialleistungs- und Sachaufwendungen zulasten der Investitionen zu konstatieren waren (stellvertretend: Bremer et al., 2022; Bardt et al., 2019; Boettcher, 2012; Brand & Steinbrecher 2016; Eck et al., 2014, 2015; Gornig, 2019; Lindner & Rietzler, 2015; Rietzler, 2014; O'Brien et al., 2019; O'Brien & Pike, 2019; O'Neill, 2010; Scheller, 2017, 2020; Schmidt, 2011; Sidki, 2014; Tappe & Greve, 2018). In diesem Zusammenhang wird in Teilen der Literatur die gesetzlich verankerte Schuldenbremse für Bund und Länder als eines der zentralen monetären Investitionshemmnisse ausgemacht (stellvertretend: Bofinger, 2020; Krebs, 2019; Sigl-Glöckner, 2020). Von anderer Seite werden daran jedoch Zweifel artikuliert und die Schuldenbremse nicht als Ursache für die eher verhaltene Investitionstätigkeit zumindest der Kommunen gesehen (stellvertretend: Feld et al., 2020; Feld & Reuter, 2019; Schmidt, 2020). In diesem Kontext wird meist auch die Höhe des gesamtstaatlichen Investitionsrückstandes in Frage gestellt, der inzwischen in diversen Untersuchungen – auch mit verschiedenen Methoden – erhoben und hochgerechnet wurde (stellvertretend: Beznoska & Hentze, 2018; Eicker-Wolf, 2020; Gornig, 2019; Gornig & Michelsen, 2017; Raffer & Scheller, 2022; Scheller et al., 2021b). Zudem wird vor allem mit Bezug auf die starke Abhängigkeit der Kommunalhaushalte vom Aufkommen aus einzelnen Steuerarten auf die regelmäßig wiederkehrende Herausforderung von Wirtschaftskrisen, beispielsweise infolge der Coronapandemie, verwiesen (Bach et al., 2020; Brand et al., 2021; Freier & Geißler, 2020; Geißler & Freier, 2020; Tooze, 2020): wegbrechende Steuereinnahmen bilden einen wesentlichen Bestimmungsfaktor für die Ausstattung der öffentlichen Investitionshaushalte.

Allerdings problematisiert inzwischen eine zunehmende Zahl an Untersuchungen explizit den Umstand, dass die Investitionstätigkeit der Kommunen – trotz einer in vielen Fällen auskömmlichen Finanzausstattung – auch durch andere Faktoren gehemmt werden kann, die jenseits des fiskalisch-haushälterischen Bereichs zu verorten sind (stellvertretend: Bardt & Grömling, 2017;

Bardt et al., 2017; Ehlers, 2014; Eicker-Wolf, 2020; Gebbeken, 2017; Gillespy & Clark, 2012; Gornig & Michelsen, 2017). Dementsprechend lässt sich auch erklären, dass Investitionsrückstände nicht ausschließlich ein Problem finanzschwacher Regionen und Kommunen darstellen (Brand et al., 2016). Hinsichtlich dieser nichtmonetären Investitionshemmnisse wird vielfach auf personelle Kapazitätsengpässe in den Fachverwaltungen sowie der Bauwirtschaft verwiesen (Bardt et al., 2017; Gornig & Michelsen, 2017; Krone & Scheller, 2019; Malin et al., 2019). Diese gründen aber meist wiederum in finanziellen Problemlagen der Kommunen und verweisen damit auf das enge Wechselverhältnis zwischen monetären und nichtmonetären Investitionshemmnissen. Die vielerorts anzutreffende Überlastung der Planungsämter resultiert dabei – nach Jahrzehnten des Personalabbaus – aus einem Mangel an qualifiziertem Fachpersonal. Durch eine wachsende Zahl an gesetzlichen Standards werden Investitionsvorhaben oft zudem auch personalintensiver. So ist der administrative Koordinationsaufwand bei Infrastrukturprojekten aufgrund zahlreicher rechtlicher Regularien deutlich gestiegen (Bardt & Grömling, 2017; Bardt et al., 2019; Brand & Steinbrecher, 2016; Bremer et al., 2022; Lodge & Wegrich, 2014; Scheller, 2017; Štimac, 2014). Brand & Steinbrecher (2016) weisen darüber hinaus darauf hin, dass die Verwaltungsstrukturen in den deutschen Kommunen nach wie vor vergleichsweise statisch und hierarchisch organisiert sind und Verwaltungsabläufe aufgrund von ungenutzten Digitalisierungspotenzialen oft langwierig sind (so auch: Bundesverband der Deutschen Industrie [BDI], 2020; Deutscher Städtetag, 2018; Kompetenzzentrum öffentliche Informationstechnologie, 2015). Daran anknüpfend kritisieren vorwiegend Verbände, arbeitgebernahe Institute und Kammern auf komplexe und nicht ausreichend vereinheitlichte Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie Hürden des Vergaberechts hin (stellvertretend: DEKRA, 2019; DIHK, 2019; Fink & Wiemann, 2019). Im derzeit stark ausgelasteten Bausektor sind – ähnlich wie in den Bauverwaltungen – ebenfalls akute Kapazitätsengpässe zu beobachten, die letztlich Einfluss auf die kommunale Investitionstätigkeit haben (Bardt et al., 2019; Schmidt, 2020; Truger, 2020). Kurzfristige und umfassende Kapazitätsausweitungen dürften hier also eher unwahrscheinlich sein, da der Arbeitsmarkt in den Bereichen Planen und Bauen inzwischen kaum noch ungebundene Fachkräfte in Relation zu den offenen Stellen vorhält.

Als nichtmonetäres Investitionshemmnis bei (kommunalen) Infrastrukturvorhaben erweisen sich immer wieder die unterschiedlichen Interessenslagen der beteiligten Fachverwaltungen, Nutzergruppen und der Zivilgesellschaft, die es zu einem Ausgleich zu bringen gilt, um Konfliktpotenzial zu minimieren. Innerhalb der Verwaltung und an den Schnittstellen zu externen Planungseinheiten setzt dies den Einsatz geeigneter Management- und Kommunikationsansätze voraus, um die Erwartungen der verschiedenen (externen) Stakeholdergruppen zu kanalisieren (stellvertretend: Blanke et al., 2005; Chan & Oppong, 2017; Schmalz, 2019; Štimac, 2014). Aber auch das Thema Öffentlichkeitsbeteiligung muss in diesem Kontext differenziert gewürdigt werden, da sie auf die Generierung von Legitimation und Akzeptanz durch die Stakeholder zielt, mögliche Widerstände und Proteste abbauen soll, aber in den Fachverwaltungen der Kommunen oft mehr als nötiges Übel auf dem Weg zur Realisierung von Investitionsvorhaben gesehen wird (Brettschneider, 2011, 2012; Brettschneider & Müller, 2019).

3. Rahmenbedingungen der kommunalen Investitionstätigkeit

3.1 Finanz- und Haushaltslage der Kommunen

Die Entwicklung der kommunalen Finanz- und Haushaltslage in Deutschland weist eine zyklische Wiederkehr von Phasen der Finanzknappheit und der Entspannung auf, die sich seit mindestens 1969 nachweisen lässt (Mäding, 2013). Mit Blick auf den Finanzierungssaldo¹ als aggregiertem Indikator zeigen sich seit der Jahrtausendwende zwei längere Perioden eines negativen Saldos, in denen die Jahre 2003 und 2010 die jeweils einschneidenden Krisenjahre bildeten und unmittelbar mit den Rezessionen infolge der High-Tech-Krise 2002/2003 sowie der Finanz und Wirtschaftskrise 2008/2009 zusammenhingen (Heilemann, 2019). Auch wenn sich diese zyklische Entwicklung seitdem fortgesetzt hat, haben die Gemeinden und Gemeindeverbände im Aggregat seit 2010 durchgehend Überschüsse ausgewiesen (Bundesministerium der Finanzen (BMF) 2022). In der rezessiven Phase im Jahr 2020 infolge der Coronapandemie konnten die Kommunen in ihrer Gesamtheit nur deshalb einen positiven Saldo erwirtschaften, weil Bund und Länder umfassende Hilfsmaßnahmen zu ihren Gunsten verabschiedeten (Statistisches Bundesamt, 2021). Zudem bildet ein positiver Finanzierungssaldo im deutschlandweiten Aggregat kein Indiz für eine umfassend entspannte Haushaltslage (Bundesbank, 2000). Vielmehr stehen hinter einem solchen Wert immer rund 11.000 Einzelkommunen, zwischen denen es seit jeher erhebliche interkommunale und interregionale Unterschiede in der Finanzkraft gibt. Seit der Jahrtausendwende gab es damit – analog zum Konjunkturzyklus – drei fiskalische Zyklen in der Entwicklung der kommunalen Finanzen.

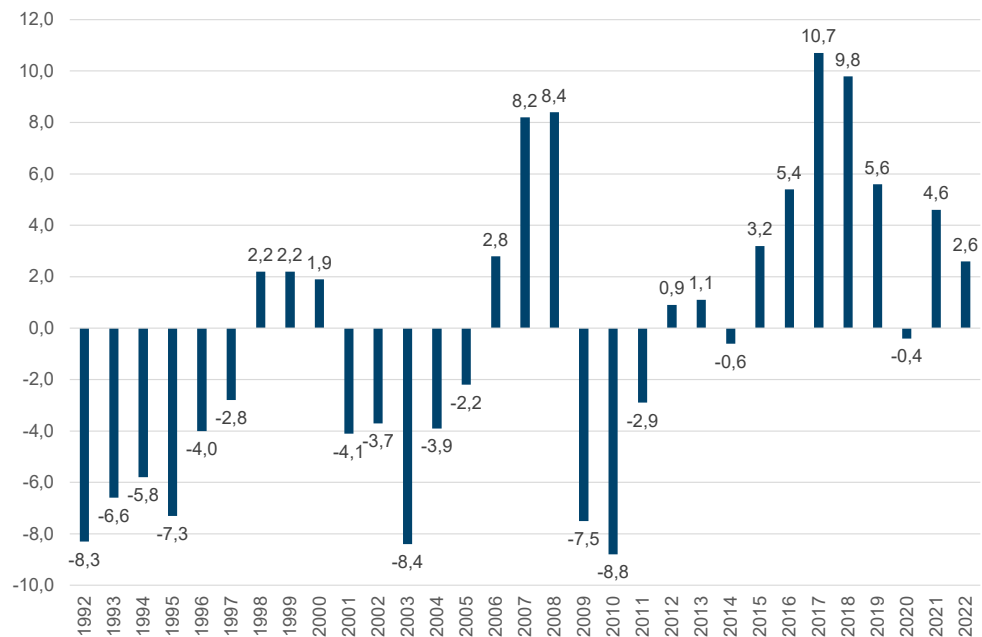
Die Einnahmen der Gemeinden und Gemeindeverbände haben sich zwischen 2012 und 2022 durchgehend positiv entwickelt (Abb. 1). Gleichzeitig sind auch die bereinigten Ausgaben der Kommunen in jedem Jahr der Betrachtungsperiode angestiegen. Der daraus resultierende Finanzierungssaldo war durchgehend positiv, was im Aggregat höhere Einnahmen als Ausgaben bedeutet. Diese Entwicklung wurde selbst im ersten Coronajahr nicht unterbrochen, obwohl die Gewerbesteureinnahmen im Vergleich zum Vorjahr um 5 Mrd. Euro und der kommunale Anteil an der Einkommensteuer um 1,6 Mrd. Euro zurückgegangen waren (Statistisches Bundesamt, 2021). Um die Kommunen im Krisenjahr vor größeren Härten zu bewahren, haben Bund und Länder einmalig im Rahmen des „Kommunalen Solidarpakts 2020“ die Gewerbesteuer ausfälle ausgeglichen. Im Jahr 2021 gelang es der kommunalen Ebene auch ohne erneute Hilfspakete im Kernhaushalt einen positiven Finanzierungssaldo auszuweisen. Dies ist wesentlich auf die umfassende Erholung der Steuereinnahmen zurückzuführen (Statistisches Bundesamt, 2022b).

Allerdings zeigen die kommunalen Finanzierungssalden der Kern- und Extrahaushalte gemäß Kassenstatistik auf Ebene der Bundesländer, dass im Jahr 2021 die Gemeinden und Gemeindeverbände in Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Schleswig-Holstein Defizite ausgewiesen haben, während die Kommunen

¹ Der Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände in Deutschland entspricht der Differenz zwischen ihren aggregierten bereinigten Einnahmen und bereinigten Ausgaben (BMF 2022).

der restlichen Bundesländer im Aggregat Überschüsse erwirtschafteten (Statistisches Bundesamt, 2023). Und selbst innerhalb der Bundesländer unterscheiden sich die einzelnen Kommunen schon seit Jahren zum Teil erheblich (Mäding, 2013). In der jährlichen Kämmererbefragung des KfW-Kommunalpanel gaben 14 Prozent der Kommunen mit mehr als 2.000 Einwohnern an, im Jahr 2022 keinen Haushaltsausgleich vorlegen zu können (Raffer & Scheller, 2022b). Für das Jahr 2022 bezeichnete mehr als jede vierte Kommune ihre Finanzsituation als „mangelhaft“.

Abb. 1:
Kommunaler Finanzierungssaldo 1992 bis
2022 in Mrd. Euro



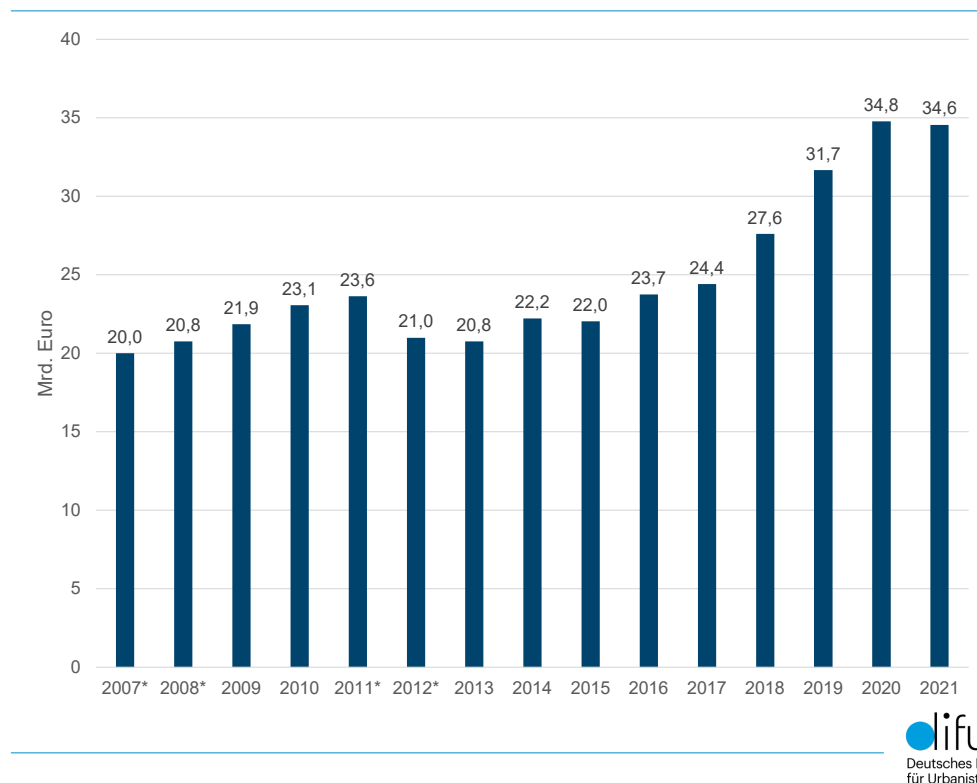
Quelle: Statistisches Bundesamt, FS 14 R2, Tab. 1.1, Kern- und Extrahaushalte, ohne Stadtstaaten, eigene Darstellung

Im Jahr 2022 wurde der größte Anteil der Einnahmen über die kommunalen Steuern generiert. Schlüsselzuweisungen im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs sowie Verwaltungs- und Benutzungsgebühren machten einen geringeren Anteil aus. Als wichtigste Einnahmeart haben sich die Steuereinnahmen zwischen 2012 und 2022 insgesamt positiv entwickelt. Lediglich im Coronajahr 2020 brachen sie vorübergehend ein, wurden allerdings ausgeglichen und haben sich im Folgejahr wieder erholt. Während die Gewerbesteuer volumenmäßig die wichtigste kommunale Steuer ist – im Jahr 2022 lagen die Nettoeinnahmen bei 57,7 Mrd. Euro – spielte der Gemeindeanteil der Einkommensteuer mit 40 Mrd. Euro im Jahr 2022 eine ebenfalls bedeutende Rolle. Danach folgen die Grundsteuereinnahmen i.H. von 13,4 Mrd. EUR sowie der Gemeindeanteil an der Umsatzsteuer i.H. von 8,2 Mrd. Euro. Weitere Steuerarten wie etwa die Hunde- oder Vergnügungssteuer spielen im Vergleich dazu keine nennenswerte Rolle. Während die Steuereinnahmen in den meisten Steuerarten zwischen 2012 und 2022 stiegen, blieben sie im Bereich der Grundsteuer weitgehend konstant.

Auf der Ausgabenseite ging im Jahr 2022 der Großteil der kommunalen Ausgaben in den Bereich Soziales und Jugend, gefolgt von den Bereichen Ver- und Entsorgung sowie allgemeine Verwaltungstätigkeit. Der Bereich Kultur und Wissenschaft steht danach an vierter Stelle. Im Vergleich dazu fallen

Ausgaben für Gesundheit und Sport sowie für zentrale Finanzdienstleistungen eher geringer aus. Über die Zeit betrachtet sind zwischen 2012 und 2022 die Ausgaben für kommunales Personal stetig angestiegen. Die Ausgaben im Bereich der sozialen Leistungen sind bis zum Jahr 2016 relativ stark gewachsen und stagnierten danach. Erst in den letzten Jahren geht die Entwicklung erneut moderat nach oben. Auch die Ausgaben für kommunale Investitionen sind seit dem Jahr 2017 spürbar angestiegen, nachdem sie bis dahin nur moderat gewachsen waren. Hier machen sich die wirtschaftlich starken Jahre vor der Coronakrise bemerkbar, in denen viele Kommunen offenbar größere Investitionsspielräume hatten. Seit Beginn der Coronakrise flacht die Entwicklung erneut ab.

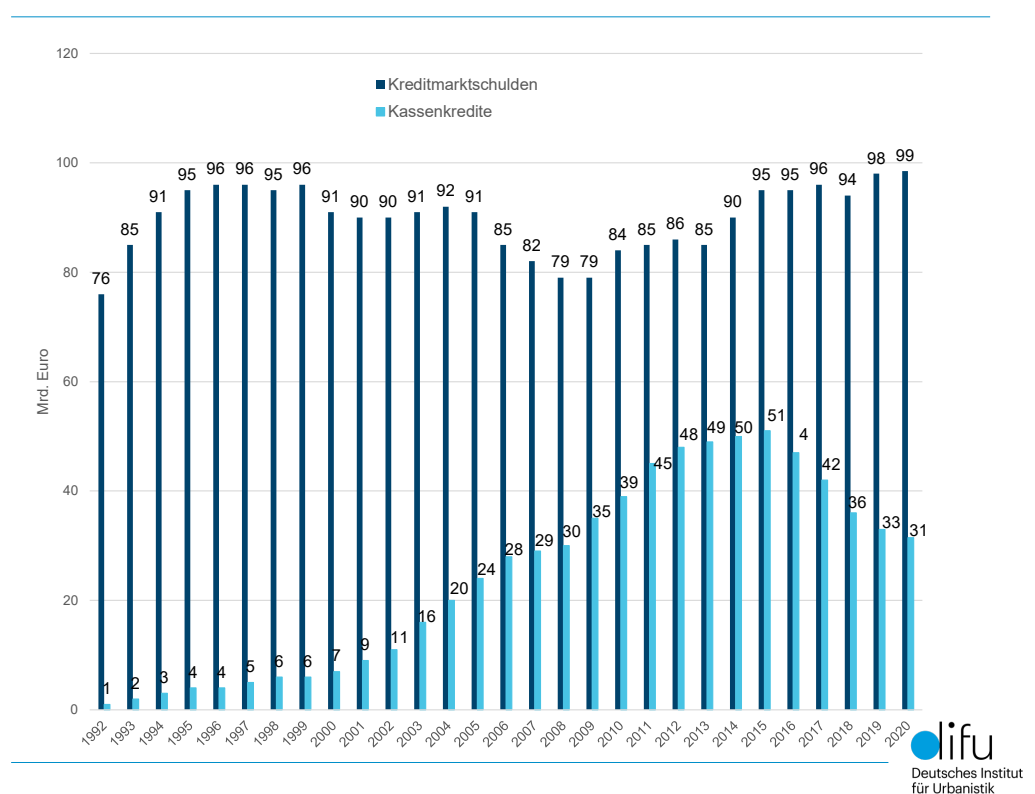
Abb. 2:
Kommunale
Sachinvestitionen
(absolut) 2007 bis 2021
in Mrd. Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt FS 14 R2, Tab. 3.2.1. Für die mit * markierten Jahren liegen die Daten nur für Kern- und Extrahaushalte insgesamt vor. Für die anderen Jahre beziehen sie sich jeweils nur auf den Kernhaushalt, eigene Darstellung

Im Vergleich der Gesamtverschuldung der verschiedenen staatlichen Ebenen zeigt sich, dass die deutschen Kommunen mit ihren kurz- und langfristigen Schulden kaum ins Gewicht fallen. Während der öffentliche Gesamthaushalt zum 31.12.2022 mit rund 2,3 Billionen Euro beim nicht öffentlichen Bereich in Form von Wertpapiersschulden, langfristigen Kreditverpflichtungen und kurzfristigen Kassenverstärkungskrediten in der Kreide stand, lag der Anteil der Kommunen an dieser Summe bei lediglich 140,1 Mrd. Euro, was 5,9 Prozent entspricht. Im Zeitverlauf ist die kommunale Gesamtverschuldung von 127 Milliarden Euro im ersten Quartal 2011 auf 146 Mrd. Euro Ende 2015 angestiegen, um im Laufe der folgenden drei wirtschaftlich starken Jahre wieder auf 130 Mrd. Euro zu sinken. Seit Beginn der Coronakrise verzeichnet die kommunale Verschuldung erneut einen moderaten Aufwärtstrend.

Abb. 3:
Kommunale
Verschuldung 1992 bis
2020 in Mrd. Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt 1992-2015, FS 14 R2; 2016-2020, FS 14 R5, Tab 4.1: Schulden beim nicht öffentlichen Bereich, Kern- und Extrahaushalte, ohne Stadtstaaten, eigene Darstellung

Der Anteil der Kassenverstärkungskredite an den insgesamt 140 Mrd. Euro kommunaler Gesamtverschuldung beim nicht öffentlichen Bereich im Jahr 2022 lag bei knapp 28 Mrd. Euro. Da Kassenkredite eine kurze Laufzeit haben, dienen sie den Gemeinden als Finanzierungsoption zur Liquiditätssicherung. Übertragen auf die privaten Haushalte entsprechen sie etwa dem Überziehungskredit (Dispokredit) (BMF, 2021a). Darum sind sie ein vielfach herangezogener Indikator für das Stressniveau der kommunalen Finanzen. Der Vergleich des Rückgangs der gesamten kommunalen Verschuldung seit 2015 mit dem Rückgang der kommunalen Kassenkredite, ebenfalls seit 2015, zeigt nicht nur, dass die Gemeinden und Gemeindeverbände ihre Verschuldung in den wirtschaftsstarken Jahren um rund 16 Mrd. Euro zurückführen konnten, sondern auch, dass dieser Rückgang weitgehend vom Abbau des Kassenkreditbestandes getragen war. Die Ursache dafür war – neben der allgemein günstigen fiskalischen Lage – auch die Umsetzung größerer kommunaler Entschuldungsinitiativen in den Ländern. Beispielsweise hat das Bundesland Hessen im Rahmen des Programms „Hessenkasse“ seit 2018 rund 5 Mrd. Euro an Kassenkrediten von seinen Kommunen übernommen (Kraulich, 2020). Eine vergleichbare Initiative gab es auch im Saarland. Im Rahmen des „Saarlandpakts“ hat die Landesebene im Jahr 2020/2021 rund 1 Mrd. Euro an kommunalen Kassenkrediten übernommen (BMF, 2021a).

Da hohe Kassenkreditbestände auf eine generelle Finanzschwäche hinweisen, stellt sich hier besonders die Frage nach der regionalen Verteilung über die Bundesländer. Es zeigt sich, dass im Jahr 2021 die Kassenkreditbestände pro Einwohner vor allem in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und im Saarland mit jeweils über 1.000 Euro pro Einwohner sehr hoch waren. Im Vergleich dazu fielen die Kassenkredite in Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen und Thüringen kaum ins Gewicht. Von 2016 bis 2021 war es den Gemeinden und Gemeindeverbänden in allen Bundesländern mit kommunalen

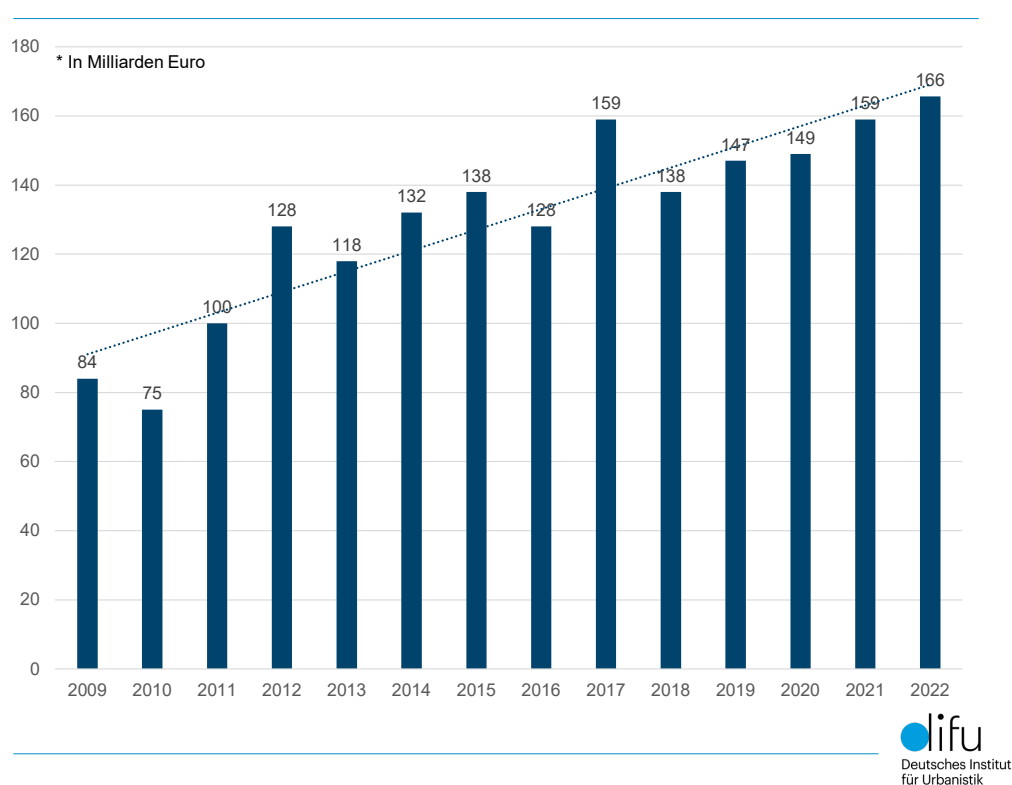
Kassenkreditbeständen von mehr als 100 Euro pro Einwohner möglich, diese zum Teil merklich zurückzuführen. Besonders stechen hier aufgrund der oben erwähnten Entschuldungsprogramme die Bundesländer Hessen und Saarland hervor. Da zahlreiche Kommunen vor allem in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und im Saarland nach wie vor teilweise erhebliche Kassenkreditbestände aufweisen – in der politischen Diskussion werden sie häufig als „Altschulden“ bezeichnet – haben sich die Regierungsparteien auf Bundesebene in ihrem Koalitionsvertrag dazu bereit erklärt, zu einem umfassenden Entschuldungsprogramm beizutragen (SPD, Die Grünen, FDP, 2021).

Obgleich die Kassenkreditbelastungen der deutschen Kommunen in den Jahren vor der Coronapandemie teilweise abgebaut werden konnten, leiden nach wie vor zahlreiche Kommunen unter einer hohen Altschuldenlast. Diese schränkt ihre finanziellen Handlungsspielräume – und damit eben auch ihre Investitionstätigkeit – nach wie vor erheblich ein. In Situationen angespannter Haushaltslagen, wie sie die meisten deutschen Kommunen im Zuge der Coronakrise erlebt haben und derzeit infolge der Unterbringung Geflüchteter aus der Ukraine zu bewältigen haben, bleibt gerade den finanzschwachen Städten oft nichts weiter übrig, als bei freiwilligen Leistungen zu kürzen. So zeigen die Ergebnisse des KfW-Kommunalpanels 2020, dass angesichts der coronabedingten Finanzlage mehr als 40 Prozent der Kommunen mit mehr als 2.000 Einwohnern von einem Rückgang der kulturellen Angebote ausgingen und jeweils rund 30 Prozent einen Rückgang der Sport- sowie der sozialen Angebote erwarteten (Brand et al., 2021). Die Folgebefragung für das Jahr 2021 erwies, dass sich diese Erwartungen teilweise realisiert haben (Raffer & Scheller, 2022b).

3.2 Volkswirtschaftliche Bedeutung kommunaler Investitionen und Investitionsrückstände

Die kommunale Infrastruktur bildet eine zentrale Säule für die Sicherstellung der Daseinsvorsorge vor Ort. Während in den vergangenen Jahren vermehrt Partikularanalysen zum Zustand einzelner Infrastrukturbereiche durchgeführt worden sind (stellvertretend: Raffer et al., 2020; Scheller & Krone, 2018), existieren bislang nur wenige Untersuchungen zum Gesamtzustand der (kommunalen) Infrastruktur in Deutschland. Ausnahmen bilden z. B. Bardt et al. (2019), die den gesamten öffentlichen Investitionsbedarf in Deutschland bis zum Jahr 2030 auf rund 450 Mrd. Euro schätzen. Die auf kommunalen Befragungsdaten basierende Hochrechnung des „wahrgenommenen kommunalen Investitionsrückstandes“ im Rahmen des KfW-Kommunalpanels zeigt einen Bedarf von rund 166 Mrd. Euro im Jahr 2021 für Kommunen mit mehr als 2.000 Einwohnern (Raffer & Scheller, 2023). Dieses Investitionsvolumen wäre aus Sicht der Kämmereien erforderlich, um die Infrastruktur (in Quantität und Qualität) auf den heute notwendigen Erhaltungszustand zu bringen. Im Zeitverlauf ist der wahrgenommene kommunale Investitionsrückstand seit dem Jahr 2009 – dem ersten Jahr der Befragung im Rahmen des KfW-Kommunalpanels – stetig gestiegen.

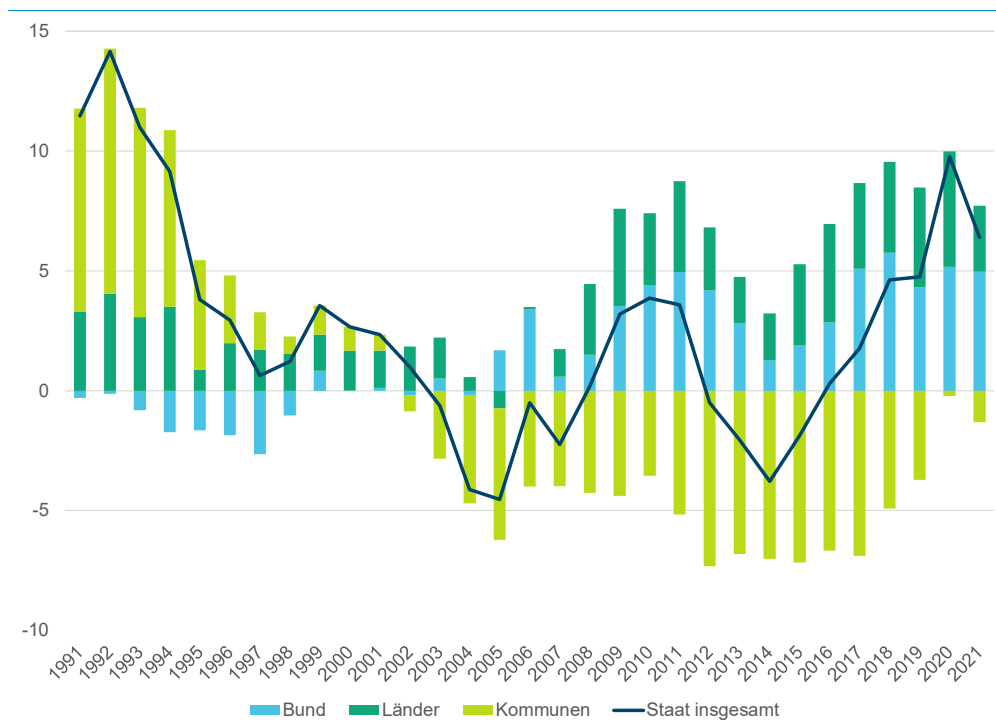
Abb. 4:
Wahrgenommener
Investitionsrückstand
im Zeitverlauf seit 2009
(nominal)



Quelle: KfW-Kommunalpanel 2023, durchgeführt vom Difu von September bis Dezember 2022; eigene Darstellung

Zu dieser Entwicklung passen die Daten der amtlichen Statistik zu den Nettoanlageinvestitionen der Gemeinden. Darunter zu verstehen sind die getätigten Investitionen in die kommunale Infrastruktur abzüglich der Abschreibungen (also dem Werteverzehr). Diese waren in den vergangenen Jahren durchweg negativ und laufen in ihrer Höhe der konjunkturellen Entwicklung mit Verzögerung hinterher. Sie können dahingehend interpretiert werden, dass den Kommunen im Aggregat der Werterhalt ihrer Infrastruktur nicht gelungen ist, da permanent weniger investiert wurde als zum Erhalt nötig gewesen wäre.

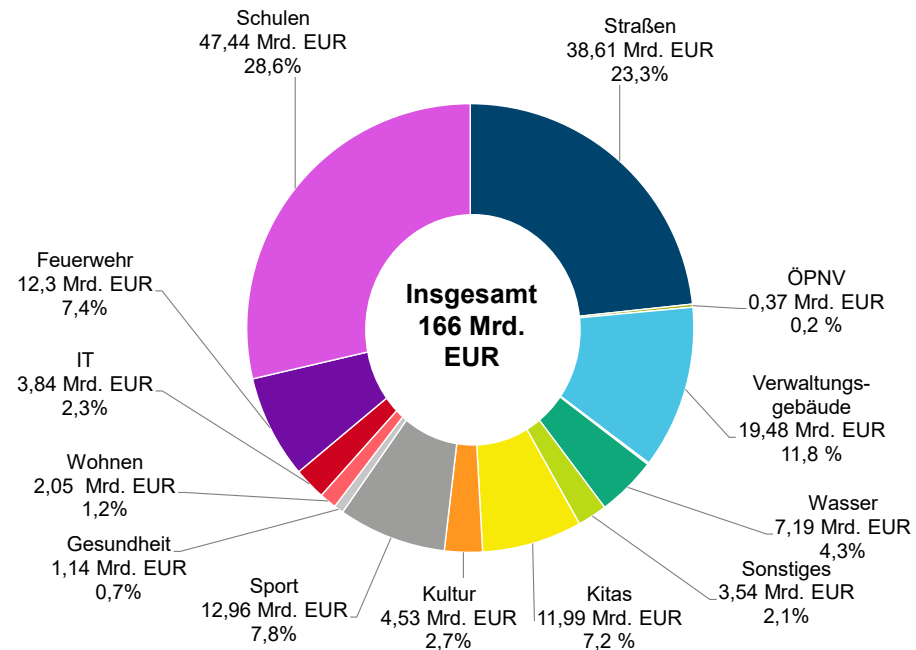
Abb. 5:
Entwicklung der
Nettoanlage-
investitionen der
Gebietskörperschaften
1991 bis 2021 in Mrd.
Euro



Quelle: Destatis, 2023, eigene Darstellung

Entsprechend ist der wahrgenommene kommunale Investitionsrückstand des Jahres 2021 als Bugwelle unterlassener kommunaler Investitionen der Vergangenheit aufzufassen, der – je höher er steigt – die Qualität der Daseinsvorsorge aufgrund z. B. maroder Straßen, Schul- oder Verwaltungsgebäude zunehmend einschränkt. Der Blick auf die Anteile einzelner Infrastrukturbereiche macht deutlich, dass diese drei Bereiche die jeweils größten Blöcke im gesamten wahrgenommenen Investitionsrückstand ausmachen.

Abb. 6:
Wahrgenommener
Investitionsrückstand
der Kommunen im Jahr
2022 in Mrd. Euro



Quelle: KfW-Kommunalpanel 2023, durchgeführt vom Difu von September bis Dezember 2022; eigene Darstellung

Wenig erstaunlich ist, dass gemäß den Daten des KfW-Kommunalpanels der wahrgenommene Investitionsrückstand in finanzschwachen Kommunen deutlich häufiger mindestens „nennenswert“ ist als in finanzstarken Kommunen. Gerade Kommunen, in denen der Rückstand schon im Jahr 2022 hoch war, erwarteten zudem häufiger einen weiteren Anstieg in der Zukunft.

Nicht berücksichtigt sind in diesen Werten die künftigen Investitionsbedarfe, die notwendig sein werden, um transformative Herausforderungen wie etwa die Anpassung an den Klimawandel, den Klimaschutz, die demografische Entwicklung, aber auch technologische Neuerungen im Rahmen der Digitalisierung zu bewältigen. Belastbare Zahlen hierfür gibt es bislang nicht. Vorhandene makroökonomische Schätzung mit Blick auf die Investitionsbedarfe im Rahmen des Klimaschutzes können hier zwar eine Richtung vorgeben, sind jedoch wie alle Schätzungen mit Unsicherheiten belegt. Um den CO₂-Ausstoß der deutschen Wirtschaft bis zum Jahr 2050 um 95 Prozent zu senken, reichen die geschätzten gesamtwirtschaftlichen Kosten von 1,7 bis zu 2,3 Bio. Euro (Dena, 2018). Mit Blick auf die Investitionen der öffentlichen Hand errechnen Krebs und Steitz Bedarfe in Höhe 460 Mrd. Euro, um die deutschen Klimaziele bis zum Jahr 2030 zu erreichen (Krebs & Steitz, 2021). Davon entfallen 170 Mrd. Euro auf die kommunale Ebene. Im Vergleich dazu gehen Bardt et al., 2019 von geringeren gesamtsstaatlichen Investitionsbedarfen zur Dekarbonisierung zwischen 2020 und 2030 aus (mehr als 75 aber weniger als 135 Mrd. Euro) (Bardt et al., 2019). Die EU geht von öffentlichen und privaten Klimaschutzinvestitionen von rund 1 Bio. Euro bis 2030 aus. Die KfW hat hingegen für Deutschland eine Summe von rund 5 Bio. Euro in den Raum gestellt, um das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen. Öffentliche und private Investitionen für die Dekarbonisierung bestehender Infrastrukturen werden dabei auf ca. 191 Mrd. Euro – also rund 5,2 % des BIP – geschätzt, was rund 72 Mrd. Euro pro Jahr an Mehrinvestitionen entspräche.

3.3 Planungs- und Realisierungszyklus öffentlicher Investitionen

Die Investitionstätigkeit in die Infrastruktur der öffentlichen Hand ist – wie auch die private Bautätigkeit – durch diverse Schnittstellen und Koordinationserfordernisse gekennzeichnet (Barlösius et al., 2011; Hammerschmid & Wegrich, 2016; Mause, 2018; Winkelmann, 2014). Denn eine zeitgemäße Infrastrukturpolitik zielt – in Zeiten des Fachkräftemangels auch in den öffentlichen Verwaltungen – nicht nur auf eine Koordination verschiedener baulich-technischer Aspekte, sondern auch entsprechender Schnittstellen zwischen technischen und sozialen Infrastrukturen einschließlich der jeweils zuständigen Fachverwaltungen. Zudem weist die durch technische Eigenarten begründete Investitionsintensität öffentlicher Infrastrukturen auch immer eine ökonomische und fiskalisch-haushälterische Dimension auf (Scheller, 2017). Daran hängt zugleich die Frage nach den Finanzierungszuständigkeiten sowie ebenenübergreifenden Abstimmungsnotwendigkeiten, die nicht zuletzt durch eine wachsende Zahl an gemischt finanzierten Förderprogrammen begründet werden (Knüpling et al., 2020; Kropp, 2007; Scharpf, 1977; Scharpf et al., 1976; Scheller, 2005). Neben fachlichen Koordinationserfordernissen ist die öffentliche Infrastruktur- und Investitionspolitik immer auch auf einen politischen Interessenausgleich zwischen verschiedenen staatlichen und nicht staatlichen Akteuren angewiesen.

Öffentliche und auch nicht öffentliche Bauvorhaben zeichnen sich gemäß der maßgebenden Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure - HOAI) normalerweise durch neun Planungs- und Bauphasen aus:

1. Grundlagenermittlung
2. Vorplanung
3. Entwurfsplanung
4. Genehmigungsplanung
5. Ausführungsplanung
6. Vorbereitung der Vergabe
7. Mitwirkung bei der Vergabe
8. Objektüberwachung
9. Objektbetreuung

In diesem standardisierten Planungszyklus ist die sogenannte „Phase Null“ von Planungsprozessen (noch) nicht berücksichtigt, auf deren zentrale Bedeutung zunehmend hingewiesen wird. In ihr wird als Voretappe die Grundlage für eine nachhaltige Planung und Realisierung in den darauffolgenden Leistungsphasen zwischen dem (öffentlichen) Bauherr, den Planungs- und Bedarfsträgern sowie der Öffentlichkeit vorgenommen. Auf diese Weise soll eine nutzungs- und zukunftsorientierte Bedarfsplanung an der Schnittstelle zwischen den verschiedenen Akteuren erfolgen, um den Planungsauftrag zu konkretisieren, späteren Abstimmungsaufwand zu minimieren und Änderungswünsche der Nutzerinnen und Nutzer im Sinne eines proaktiven Erwartungsmanagements zu berücksichtigen.

Das Besondere an öffentlichen Bauvorhaben besteht darin, dass entsprechende Planungen der Fachverwaltungen immer wieder – in einer Art Gegenstromprinzip – mit der Politik, also dem Rat der Stadt oder Gemeinde und seinen Fachausschüssen, rückgekoppelt werden müssen, um die erforderliche Legitimation für die Teilplanungen, die Finanzierung und die Bauumsetzung und Nutzung sicherzustellen (Mause, 2018). Am Anfang eines Bauvorhabens steht dabei – im Idealfall – eine Strategie bzw. die Einbettung entsprechender Maßnahmen in gesamtstädtische, quartiersbezogene oder fachliche Bedarfsplanungen (Bauphase 1 – Grundlagenermittlung). Anlass für solche Vororientierungen im Planungsprozess können zum einen gravierende Mängel an bestehenden Infrastrukturen sein, die eine grundhafte Instandsetzung oder einen Ersatzneubau erfordern. Aber auch gesetzliche Fristen bezüglich neuer Bauanforderungen und/oder veränderte bzw. aufwachsende Bedarfe in einzelnen Quartieren z. B. aufgrund von Verschiebungen in der Alters- und/oder Bevölkerungsstruktur einer Kommune können die entsprechenden Bedarfsplanungen anleiten (Albers, 1970; Schönert & Amperidis, 2021).

Darauf setzt die Vorplanung bzw. die Initiierungsphase der Einzelmaßnahme auf (Bauphase 2), die auf eine Machbarkeitsanalyse, die Definition der von den Fachplanungen zu erbringenden Leistungen, erste Kostenschätzungen, die Erstellung eines Terminplans und damit auf die Entwicklung einer konkreten Projektstrategie abzielt. Teil dieser Projektvorbereitungsphase kann bei großen (interkommunalen) Vorhaben das Raumordnungsverfahren (ROV) nach § 15 Raumordnungsgesetz (ROG) sein. Danach hat die „für Raumordnung zuständige Landesbehörde (...) in einem besonderen Verfahren die Raumverträglichkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 1 der Raumordnungsverordnung (Raumordnungsverfahren)“ zu prüfen. Dabei sind überörtliche Gesichtspunkte in besonderer Weise zu berücksichtigen. „Gegenstand der Prüfung (...) sollen auch ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen sein“ (§ 15 Abs. 1 ROG). Damit zielt das Raumordnungsverfahren auf einen maßnahmenbezogenen Interessenausgleich widerstreitender raumordnerischer Nutzungsansprüche bei gleichzeitiger Abwägung von sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeitskriterien. Das Verfahren soll grundsätzlich „nach Vorliegen der vollständigen Unterlagen innerhalb einer Frist von sechs Monaten“ abgeschlossen werden (§ 15 Abs. 4 ROG).

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens ist auch die Öffentlichkeit zu beteiligen: „Die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen und die Öffentlichkeit sind zu beteiligen“ (§ 15 Abs. 3 ROG). Dies wird durch § 25 Abs. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) unterstrichen – eine Maßgabe, die nahezu gleichlautend auch in den entsprechenden Gesetzen der Länder enthalten ist: „Die Behörde wirkt darauf hin, dass der Träger bei der Planung von Vorhaben, die nicht nur unwesentliche Auswirkungen auf die Belange einer größeren Zahl von Dritten haben können, die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig über die Ziele des Vorhabens, die Mittel, es zu verwirklichen, und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet (frühe Öffentlichkeitsbeteiligung). Die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung soll möglichst bereits vor Stellung eines Antrags stattfinden. Der betroffenen Öffentlichkeit soll Gelegenheit zur Äußerung und zur Erörterung gegeben werden. Das Ergebnis der vor Antragstellung durchgeführten frühen Öffentlichkeitsbeteiligung soll der betroffenen Öffentlichkeit und der Behörde spätestens mit der Antragstellung, im Übrigen unverzüglich mitgeteilt werden. Satz 1 gilt nicht, soweit die betroffene Öffentlichkeit bereits nach anderen Rechtsvorschriften vor der Antragstellung zu beteiligen ist. Beteiligungsrechte nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt“.

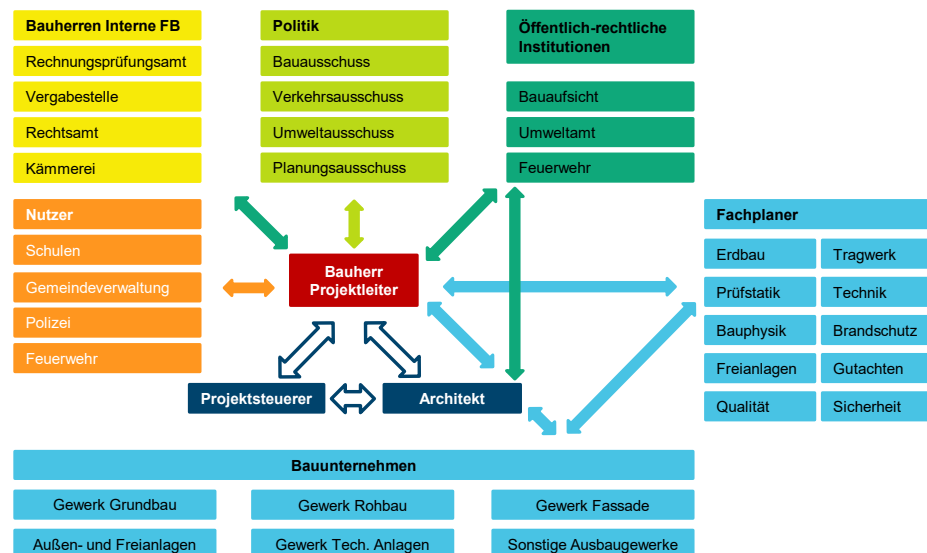
Der eigentliche Planungsprozess beginnt dann mit der detaillierten Entwurfsplanung (Bauphase 3). Hier ist eine integrierte und anwendungskonforme Detailplanung vorzunehmen, bei der städtebauliche, gestalterische, soziale, rechtliche und finanzielle Voraussetzungen in der Planung zu berücksichtigen sind, so dass diese dann in den Genehmigungsprozess überführt werden kann. In dieser Phase öffentlicher Investitionsvorhaben sind die Denkmal- und Naturschutzbehörden, aber auch die Ordnungsämter und die für Brandschutz zuständigen Planungs- und Dienststellen zu berücksichtigen (Buchert & Ruther-Mehlis, 2017). Die Phase der Entwurfsplanung geht unmittelbar in die 4. Bauphase – die sogenannte Genehmigungsplanung – über. Im Fall von Straßenbauprojekten besteht hier insofern eine Ausnahme, als dass die Vor-entwurfsphase nur mit einem „Gesehen-Vermerk“ abgeschlossen werden kann. Gegenstand der Genehmigungsplanung ist es, sämtliche Planungsunterlagen für Baumaßnahmen so aufzubereiten, dass sie den zuständigen Genehmigungsbehörden zur Prüfung übergeben werden können.

Bauphase 5 bildet die Ausführungsplanung. In dieser Phase werden die bisherigen Planungen detailliert und eine möglichst genaue Ermittlung der benötigten Baustoffmengen vorgenommen. Auf dieser Basis wird ein differenziertes Leistungsverzeichnis erstellt, das im Austausch mit unterschiedlichen Gewerken konkretisiert wird, um so eine möglichst reibungslose Rohbau- und Innenausführung vorzubereiten. In Bauphase 5 („Vorbereitung der Vergabe“) erfolgt eine Ausschreibung der einzelnen Bauleistungen und -materialien und eine Angebotseinholung gemäß der im jeweiligen Vergaberecht geltenden Wertgrenzen. In vielen Kommunen erfolgt dies oft nach wie vor im Wege einer Inhouseplanung und Einzelgewerkvergabe der jeweils zuständigen Bauverwaltungen. Bei der Vergabe größerer Bauvorhaben lassen sich vor allem auch kleinere Kommunen von entsprechend spezialisierten Planungs- und Vergabebüros unterstützen, um die eigenen Personalkapazitäten zu entlasten und um Rechts- und Formfehler möglichst zu vermeiden. Entscheiden sich Kommunen für die Beauftragung eines Generalunternehmers (GU) oder sogar eines Totalunternehmers (TU), die die Planung von Infrastrukturvorhaben in Teilen (GU) oder gar in Gänze (TU) übernehmen, dann führen diese auch das Vergabeverfahren durch. Das Vergabeverfahren an sich bildet Bauphase 7 und schließt auch die Führung von Bietergesprächen, die Dokumentation des Verfahrens sowie die Zusammenstellung der Vertragsunterlagen ein. Bauphase 8 bildet dann die Objektüberwachung während des Bauprozesses. Hierbei geht es zunächst um die Erstellung eines Bauzeitenplans und eine Definition der Fertigstellungstermine. Den Kern dieser Bauphase bildet jedoch die Koordination der verschiedenen Bauabläufe, die Dokumentation des Baufortschritts, die Kostenkontrolle und die etwaige Feststellung von Mängeln und deren Beseitigung. Bauphase 9 bildet dann die Objektbetreuung und umschließt die Begehung der errichteten Objekte nach Fertigstellung zur Aufnahme von Mängeln und zur Freigabe der baurechtlich verpflichtend zu erbringenden Sicherheitsvorkehrungen. Im Fall von Mängeln ist auf eine entsprechende Beseitigung unter Einhaltung der geltenden Verjährungsfristen zu achten. Außerdem kann die Objektbetreuung auch die Erstellung eines Instandhaltungskonzepts und die Objektbeobachtung umfassen.

Welche Koordinationsherausforderungen öffentliche Investitionsvorhaben bereithalten, verdeutlicht bereits Abb. 7. Je nach Art, Beschaffungsvariante und Durchführungsmodell des Bauprojekts hat die Kommune dabei als Bauherr bzw. Vorhabenträger unterschiedlichste Akteure und Stakeholder zu koordinieren und zu steuern. Entscheidet sich eine Kommune gegen die nach wie vor oft typische Inhouseplanung mit Einzelvergabe durch das eigene Tief- bzw. Hochbauamt, gilt es zunächst einen Projektsteuerer bzw. einen General- oder Totalunternehmer zu finden. Als Projektsteuerer kommen – je nach

Aufgabenzuschnitt, Personalressourcen und Eigenkapitalausstattung – eigene Ausgründungen (wie etwa Liegenschafts- und Immobilienbetriebe, Schulbau-Eigenbetrieb, Wohnungsbaugesellschaften etc.), aber auch etwaige Planungsbüros und auf öffentliche Bauvorhaben spezialisierte Generalunternehmen in Frage. Neben dem Projektsteuerer kommt dem – ggf. in einem Wettbewerb zu bestimmenden – Architekturbüro eine besondere Bedeutung zu, da der entsprechende Planungs- und Bauentwurf grundlegende Entscheidungen über die Art der Fachplanungen und die entsprechende Ausführung des Vorhabens impliziert. Die Fachplanungen reichen dabei – bei einem vollständigen Neu- bzw. Ersatzneubau – von Erdbauarbeiten über die Tragwerksplanung, die Prüfstatik, die Haustechnik, die bauphysikalischen Planungen und den Brandschutz bis hin zur Gestaltung von Freianlagen und der Qualitäts- und Sicherheitsprüfung. Bei den verschiedenen Fachplanungen, die von den Kommunen aufgrund des speziellen Know-hows oft an externe Planungseinheiten vergeben werden, sind eine Vielzahl unterschiedlicher rechtlicher Regelwerke und Bestimmungen zu berücksichtigen, für deren Genehmigung, Umsetzung im Bauverlauf und Einhaltung in der Nutzungsphase zum Teil unterschiedliche Fachämter in den Kommunen und/oder auf Kreis-, Bezirksregierungs-/Regierungspräsidiums- und Landesebene zuständig sind. Neben den unteren Bauaufsichtsbehörden, die meist auf Ebene der Landratsämter bzw. der Kreisverwaltungen und kreisfreien Städte als Prüf-, Genehmigungs- und Überwachungsinstanzen fungieren, spielen z. B. auch die Umweltämter bei Umwelt- bzw. Umweltverträglichkeitsprüfungen im Rahmen der Bauleitplanung oder die zuständigen Brandschutzdienststellen, Feuerwehren bzw. die in einigen Ländern zu beauftragenden privaten Prüfsachverständigen zur Prüfung der beizubringenden Brandschutznachweise eine wichtige Rolle.

Abb. 7:
Koordinations-
erfordernisse bei
öffentlichen
Investitionsvorhaben



Neben diesen verschiedenen Fachplanungen einschließlich der entsprechenden Genehmigungsbehörden hat die Kommunalverwaltung als Projektsteuerer schon vor Planungsbeginn eines Investitionsvorhabens und dann auch über den gesamten Lebenszyklus des zu errichtenden Objektes hinweg die verschiedenen politischen Gremien und Institutionen (Hauptausschuss, Bauausschuss, Finanz- und Haushaltsausschuss, Umweltausschuss u. a.), einzubeziehen. Auch innerhalb der Verwaltung selber sind unterschiedlichste Ämter im Prozess zu berücksichtigen und zu koordinieren. Dies reicht von den Hoch- und Tiefbauämtern, über die Kämmerei, die Vergabestelle, das Rechnungsprüfungsamt und das Justizariat bis hin zum Umweltamt. Je kleiner eine Kommune ist, um so kürzer sind die Abstimmungswege – zumal dann auch Aufgaben, die in einer großen Kommune ganzen Fachämtern bzw. -abteilungen zugewiesen sind, gebündelt in die Zuständigkeit einzelner Personen fallen können. Damit geht allerdings einher, dass kleinere und mittlere Kommunalverwaltungen eher über Generalisten verfügen, die für Detailplanungen auf die Vergabe externer Planungsleistungen angewiesen sind. Dies gilt in besonderer Weise für große Bauvorhaben, die in kleineren Kommunen vergleichsweise selten realisiert werden müssen.

Wichtige Stakeholder, die die Kommunen im Rahmen ihrer Infrastruktur- und Investitionsvorhaben berücksichtigen und in entsprechende Planungsprozesse – im Idealfall – proaktiv mit einbeziehen, sind nicht zuletzt die Nutzerinnen und Nutzer von öffentlichen Infrastrukturen. Hierfür gibt es im Planungs- und Realisierungsprozess unterschiedlichste Anknüpfungspunkte sowie Beteiligungsformate. Bereits dieses Panorama an Akteuren verweist auf die Koordinierungsnotwendigkeiten und einen grundlegenden Zielkonflikt bei öffentlichen Investitionsvorhaben. Dieser gründet einerseits in der Notwendigkeit, Sanierungsrückstände möglichst schnell, wirtschaftlich und kostengünstig abzubauen. Andererseits müssen diverse Akteure, Interessen und unterschiedliche Planungslogiken zu einem Ausgleich gebracht werden – ein Umstand, der häufig zeit- und ressourcenaufwendig ist (Schönert & Amperidis, 2021).

4. Nichtmonetäre Investitionshemmnisse

Im Folgenden werden entlang eines idealtypischen Planungsprozesse von öffentlichen Investitionsvorhaben unterschiedliche nichtmonetäre Investitionshemmnisse problematisiert. Grundlage dafür bilden zehn Fallstudien zu unterschiedlichen Hochbau-Projekten, die auf Basis einer Auswertung von Beratungsdokumenten sowie Transkripten durchgeführter Interviews analysiert wurden. Die Erkenntnisse aus den Fallstudien werden dabei in Bezug zu Erkenntnissen aus der Sekundärliteratur gesetzt, mit denen sie sich vielfach decken.

4.1 Investitionsplanung: Be- und Zustandserfassung von Infrastrukturen

Eine zentrale Voraussetzung für die Grundlagenermittlung von öffentlichen Investitionsvorhaben, die in Bauphase 1 erfolgt, bildet letztlich die Be- und Zustandserfassung bestehender Infrastrukturen über den Lebenszyklus, die Bestandteil der letzten Bauphase – der fortlaufenden Objektbetreuung – bildet. Dies verdeutlicht, dass der Planungszyklus öffentlicher Investitionsvorhaben im Prinzip einen immerwährenden Kreislauf darstellt. Denn nur wenn der Zustand des eigenen Sachvermögens in Gestalt von Straßen, Gebäuden, Verkehrsanlagen und Grünflächen etc. in den Kommunen adäquat und fortlaufend erfasst wird, kann – unter Berücksichtigung weiterer Prozesse und Parameter – eine adäquate Ermittlung dessen erfolgen, was ersetzt, saniert oder erweitert werden muss. Aber auch eine kontinuierliche Be- und Zustandserfassung von Infrastrukturen sowie eine darauf aufsetzende proaktive Planung möglicher Maßnahmen kann durch Personalknappheit in den zuständigen Fachverwaltungen leiden. Vor allem in mittleren und kleineren Kommunen verfügen die Fachverwaltungen angesichts eines numerisch überschaubaren Bestands an Infrastrukturen oft über einen relativ verlässlichen, wenn auch groben Überblick über den Zustand ihrer Anlagen. Mit einer wachsenden Einwohnerzahl und Flächengröße von Kommunen weist die Zuständigkeit für die administrative Betreuung baulicher Infrastrukturen einen immer stärkeren Dezentalisierungsgrad auf, so dass eine Gesamtschau der baulichen und finanziellen Investitionsbedarfe oft allenfalls in Form von groben Schätzungen vorliegt. Nicht selten gründet dies auch in der kommunalen „Konzernstruktur“, die zwar wirtschaftliche, haushälterische und investitionspolitische Vorteile bietet, gleichzeitig aber auch eine natürliche Spannungslage birgt. Denn kommunale Eigenbetriebe und Beteiligungen dürfen – je nach Rechtsform – zwar meist keinem ausschließlichen Gewinnerzielungszweck verpflichtet sein, müssen aber sowohl im Eigeninteresse als auch im Interesse der kommunalen Eigner möglichst rentabel arbeiten. Dazu sind sie in ihrer Struktur, Arbeitsweise und Refinanzierung – noch stärker als die öffentliche Verwaltung – dem Wirtschaftlichkeitsprinzip und betriebswirtschaftlichen Grundsätzen verpflichtet. Dies gilt in besonderer Weise für die Bereitstellung beitrags- oder gebührenfinanzierter Infrastrukturen, wie etwa den ÖPNV, die Trink- und Abwasserwirtschaft, die Energieversorgung sowie die Strom- und Telekommunikationsnetze. Kommunale Kernverwaltung und Eigenbetriebe verfolgen bei der Bereitstellung und Unterhaltung von Infrastrukturen dementsprechend differierende Interessen. Unterschiedliche Planungskulturen und -logiken in rechtlich selbständigen Einheiten befördern zudem eine Fokussierung auf die Infrastruktur im jeweils eigenen Verantwortungsbereich. Auch das entsprechende Know-how sowie die Daten- und Informationserfassung zu Be- und Zustand der jeweiligen Anlagenbestände

werden so oft isoliert und mit Blick auf den (unternehmerischen) Eigenbedarf vorgenommen. Dabei gibt es verschiedene Infrastrukturen, für die geteilte Zuständigkeiten sowohl in der Kernverwaltung als auch bei einzelnen Konzerntöchtern bestehen. Selbst wenn dies nicht der Fall ist, begründen oft diverse technische Schnittstellen entsprechende Koordinationsbedarfe (Scheller, 2017).

Mit der Einführung der Doppik auf kommunaler Ebene in der Mehrzahl der Länder wurde diesem Umstand in vielen Städten und Gemeinden insofern Rechnung getragen, als dass neben Instrumenten wie der Kosten- und Leistungsrechnung auch eine Anlagenbuchhaltung eingeführt wurde, um die Wirtschaftlichkeit der öffentlichen Leistungserbringung zu erfassen sowie die Anlagenbestände städtischer Infrastrukturen als Vermögen zu inventarisieren. Da diese Erfassung oft stichtagsbezogen zur Einführung der Anlagenbuchhaltung erfolgt ist, musste die Mehrzahl der Vermögensbestände in ihrem Wert durch Schätzungen taxiert werden. Nicht nur aufgrund dieser Näherungswerte, sondern auch wegen der gesetzlich normierten Abschreibungsdauern, ist die Anlagenbuchhaltung – wie auch die erst von nur wenigen Kommunen vorgelegten konsolidierten Jahresabschlüsse – als Planungsinstrument zur Schätzung zukünftiger Infrastrukturbedarfe deshalb noch deutlich ausbaufähig. Denn zum einen erfolgt die Zustandserfassung bestehender Infrastrukturen oft nicht einheitlich und systematisch und zum anderen sind die realen Abschreibungszeiträume aufgrund erhöhter Abnutzungseffekte meist deutlich kürzer oder – wie im Fall von denkmalgeschützten Bauten – deutlich länger.

Hinzu kommt, dass in vielen Kommunen offenbar keine differenzierte haushälterische Erfassung von Instandhaltungsaufwendungen bzw. -kosten vorgenommen wird. Stattdessen wird dies nicht selten pauschal über einen zentralen Haushaltstitel abgewickelt. Damit ist im Nachhinein selten systematisch nachvollziehbar, welche Aufwendungen im Einzelnen beispielsweise für Instandhaltungsarbeiten an Dächern, Fassaden oder Außenanlagen etc. vorgenommen wurden. Damit lassen sich auch nicht einzelne Komponenten von Infrastrukturanlagen differenziert abschreiben, sondern nur entsprechende Anlagen als Ganzes. Zum Ansatz kommen dann meist nur die pauschalen Abschreibungsdauern für Gebäude, die – je nach Bundesland – zwischen 50 und 80 Jahre betragen (#Interview 9).

4.2 Investitionsplanung: unzureichende Ermittlung und Priorisierung der Bedarfe

Aufgrund der bestehenden Investitionsrückstände orientiert sich die Bedarfsermittlung und Priorisierung der jährlichen Infrastrukturinvestitionen in vielen Kommunen an den akuten Sanierungsbedarfen und der Maxime des Nutzungserhalts bestehender Anlagen. Auf diese Weise sollen vor allem pflichtige, in Teilen aber auch freiwillige Angebote und Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge, wie beispielsweise Sport- und Kulturstätten, möglichst fortlaufend zur Verfügung gestellt und die Organisation aufwendiger Ersatz- und Übergangslösungen vermieden werden. Denn diese sind meist mit Einschränkungen für die Bürgerinnen und Bürger verbunden – insbesondere in struktur- und einkommensschwächeren Stadtteilen und Quartieren. Diese von akuten Bedarfslagen getriebenen Investitionsplanungen stehen – in Verbindung mit der tendenziell permanenten Haushalts- und Personalknappheit – einer strategischen sowie fach- und periodenübergreifenden Infrastruktur- und Finanzplanung im Sinne eines „Portfolio-Managements“ (#Interview 15) entgegen. Die Fokussierung auf den Erhalt bestehender An-

lagen birgt zudem die Gefahr, dass sich verändernde Bau- und Nutzungsanforderungen infolge gesellschaftlicher Veränderungen nur unzureichend in entsprechenden Bedarfsplanungen Niederschlag finden. Eine weitere Folge ist, dass umweltschädliche und ressourcenaufwendige Infrastrukturen oft mit kostenträchtigem Aufwand weit über die reguläre Lebensdauer hinweg notdürftig unterhalten werden.

Dies ist auch deshalb problematisch, da so sozial-ökologische Transformationsanforderungen, die vor allem durch den fortschreitenden Klimawandel auch mit Blick auf einen notwendigen Umbau öffentlicher Infrastrukturen begründet werden, kaum ganzheitlich und durch eine systematisch-vergleichende Abwägung unterschiedlicher Realisierungsszenarien und Beschaffungsvarianten geplant werden. Hinzu kommt, dass die Kommunen zwar – schon alleine um den Haushaltsgrundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit Rechnung zu tragen – vereinfachte Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen vornehmen. Lebenszyklusbetrachtungen, mit denen die Wirtschaftlichkeit von Investitionen über die gesamte Lebensdauer von Infrastrukturen ermittelt werden, bilden jedoch nach wie vor die Ausnahme. Hier fehlt es oft an Personal, Zeit und Know-how (#Interview 15). Da Lebenszyklusbetrachtungen zudem bisher nicht verpflichtend für die Herbeiführung entsprechender Beschlüsse der Stadt- und Gemeinderäte und die Mittelbewilligung im Rahmen von Bund-Länder-Förderprogrammen sind, werden solche Berechnungen nach wie vor nicht standardmäßig durchgeführt.

Die konkrete Bedarfsermittlung für die Ausgestaltung einzelner Infrastrukturprojekte wird oft durch gegensätzliche Interessen der unterschiedlichen Stakeholder in einer Kommune geprägt. So werden Bedarfe nicht selten eher intuitiv und vergangenheitsbezogen abgeschätzt, ohne dass beispielsweise in hinreichender Weise demografische und haushälterische Entwicklungsprojektionen vorgenommen oder zukünftige Möglichkeiten einer multifunktionalen Nutzung hinreichend berücksichtigt werden (#Interview 16; #Interview 6; #Interview 9). Nur allzu oft erfolgt die Bedarfsermittlung damit noch immer nicht in einem systematisch-vergleichenden Prozess, der professionell moderiert oder gesteuert wird (#Interview 9). Dies wird dadurch verstärkt, dass es an bundes- bzw. landeseinheitlich verbindlichen Leitlinien, Richtwerten bzw. Musterflächen- und Musterraumprogrammen für bauliche Anlagen der öffentlichen Daseinsvorsorge, wie etwa Schulen, Kindertagesstätten, Verwaltungsgebäude oder auch den sozialen Wohnungsbau, fehlt. Damit existieren beispielsweise keine einheitlichen Pro-Kopf-Maßeinheiten für vorzuhaltende Flächen (#Interview 16). Einheitliche Maßgaben dieser Art schränken zwar immer ein Stück weit die Gestaltungsfreiheiten der jeweiligen kommunalen Bauträger ein. Allerdings könnten sie gerade in Planungsprozessen mittlerer und kleinerer Kommunen eine unterstützende Wirkung entfalten. Denn diese Städte verfügen oft nicht über hinreichende Personalkapazitäten, um eigene Musterprogramme im Sinne eines stadtinternen Standards zu erarbeiten, da der Neubau von Schulen dort oft nur in größeren zeitlichen Abständen erfolgt, so dass die allgemeine Ausarbeitung solcher Planungsgrundlagen unverhältnismäßig wäre. Generell zeigt sich aber auch an diesem Beispiel, dass sich selbst das Feld der öffentlichen Investitionsplanung im Kern grundlegenden Fragen der föderalen Kompetenzverteilung unterfällt. Denn die Forderung nach einer Definition von Leitlinien und Planungsstandards durch die Länder stößt offenbar dort an Grenzen, wo sie die kommunale Selbstverwaltungsautonomie und Konnexitätsrelevante Finanzierungsfragen berührt.

Vorplanungen sowie Ziel- und Bedarfsermittlungen von öffentlichen Investitionsvorhaben mit den verschiedenen involvierten Stakeholdern in einer sogenannten „Phase Null“ werden oft nur unzureichend strategisch vorgenommen. Dies gründet auch im Faktor Zeit. Denn oft müssen die Kommunen aufgrund einer Investitionsfinanzierung, die sich zu einem hohen Grad auf eine

Zuschussfinanzierung im Rahmen von Bund-Länder-Förderprogrammen stützt, innerhalb vergleichsweise kurzer Fristen (vorläufige) Projektplanungen entwickeln oder Projektideen aufbereiten, die in der Vergangenheit noch nicht realisiert werden konnten. Insofern ist die kommunale Investitionsplanung zu einem Gutteil immer auch reaktiv auf die jeweiligen Förderprogramme von Bund und Ländern ausgerichtet. Dadurch müssen stadtinterne Prioritäten gelegentlich zurückstehen. Gerade in der Phase der Bedarfsermittlung werden in Kommunen dann immer wieder vorläufige Kostenberechnungen bzw. Kostenschätzungen angestellt, die im Zuge der dezentralen Mittelanmeldungen den Kämmereien übermittelt werden, um dann in den Haushaltsplan übernommen zu werden (#Interview 10). Der Umstand, dass in einem solchen Bottum-up-Verfahren üblicherweise keine Kostenobergrenzen für entsprechende Projekte vorab definiert werden, öffnet zumindest das Tor für großzügige Bedarfsermittlungen und entsprechende Kostenschätzungen (#Interview 6) – selbst wenn in der Forschung immer wieder darauf verwiesen wird, dass (prestigeträchtige) Großvorhaben der öffentlichen Hand oft aus strategischen Gründen zu knapp kalkuliert würden (stellvertretend: BMWi 2020).

Eine kritische Prüfung der Budgetierung sowie eine etwaige Anpassung der Bedarfe nach dem Gegenstromprinzip zwischen Bauverwaltung und Kämmerei erfolgt dann meist erst im Prozess der Vor- bzw. Entwurfsplanung. Absehbare Kostenexplosionen erzwingen in solchen Fällen meist bauliche Abstriche in der Entwurfsplanung. Strategische und fachplanerische Erwägungen werden dann in dem Bemühen um eine Hebung möglicher Einsparpotenziale zurückgestellt. Nach Fertigstellung entsprechender Bauvorhaben sind es nicht selten die Folgen solcher Entscheidungen, die von den Nutzerinnen und Nutzern als Konstruktionsfehler oder Baumängel wahrgenommen werden. Eine Verzahnung von Infrastruktur- und Finanzplanung, die transparent und beständig über alle Projektbauphasen hinweg die fachlichen Bedarfe immer wieder ins Verhältnis zu den verfügbaren finanziellen und personellen Ressourcen setzt und auf dieser Basis gegebenenfalls fundierte Priorisierungen vornimmt, ohne größere Beschneidungen in den funktionalen Anforderungen an die betreffenden Objekte zu erzeugen, scheint in vielen Städten noch ausbaufähig zu sein. Das Fehlen einer solchen integrierten Planungslogik kann noch zusätzlich dadurch verschärft werden, dass bereits die Bedarfe und entsprechende Kostenschätzungen aufgrund von Personalknappheit der Kernverwaltungen weitgehend von externen Planungseinheiten ermittelt werden (#Interview 7). Das geht so weit, dass bereits die integrierten Stadtentwicklungskonzepte (ISEK), die oft eine zwingende Voraussetzung für eine Mittelbeantragung im Rahmen der Investitionsförderprogramme von Bund und Ländern darstellen, weitgehend von externen Planungsbüros erstellt werden. In der Folge kommt es nicht selten vor, dass solche Strategie- und Planungsdokumente Investitionsbedarfe formulieren, die nur unzureichend die realen Notwendigkeiten und/oder den politischen Vorstellungen der verantwortlichen Gremien sowie der Fachverwaltungen widerspiegeln (#Interview 1). Zwar genießen derartige Bedarfsberechnungen die vermeintliche Autorität eines neutralen Dritten. Gleichwohl wird damit die Chance vertan, mit allen relevanten Stakeholdern in der Kommunen selber ein gemeinsam geteiltes Bedarfsverständnis zu entwickeln (#Interview 6). In der Folge geht damit auch die Kompetenz verloren, in Abwägung unterschiedlicher Interessen und (gesetzlicher) Maßgaben selbstkritisch eine Bedarfsplanung vorzunehmen und auszuhandeln (#Interview 6). Wird die Ermittlung von Bedarfen zudem von kommunalen Eigenbetrieben vorgenommen, die im Wesentlichen nur für einzelne Infrastrukturbereiche zuständig sind, besteht zusätzlich die Gefahr, dass nur isolierte Bedarfsermittlungen er-

folgen, ohne dass in hinreichender Weise mögliche Schnittstellen und Synergiepotenziale mit anderen städtischen Infrastrukturen beleuchtet werden (#Interview 6).

Kommunale Planungsprozesse fokussieren nach wie vor sehr stark die Bedarfe der jeweils eigenen Kommune. Interkommunale Planungsprozesse, in denen vorausschauend – auch und gerade mit Blick auf demografische Entwicklungen oder im Sinne des Ressourcenschutzes etc. – die gemeinschaftliche Nutzung von Daseinsvorsorge-Einrichtungen geplant wird, bilden nach wie vor die Ausnahme. Dabei scheint eine Korrelation zwischen der Einwohnergrößenklasse und der Kooperationsbereitschaft zu bestehen: Je größer eine Kommune ist, umso geringer ist die Bereitschaft zur koordinierten Infrastrukturplanung (#Interview 9). Natürlich spielen dabei noch weitere Einflussfaktoren eine Rolle. Diese reichen von der Finanz- und Haushaltslage, der politischen Koalitionsbildung in den jeweiligen Räten bis hin zu den Eigeninteressen der handelnden Persönlichkeiten. Eine Herausforderung interkommunaler Planungsprozesse stellt die damit steigende Anzahl an Akteuren dar. Diese ist bei öffentlichen Investitionsvorhaben ohnehin hoch (siehe Abb. 7), verdoppelt sich aber schnell, wenn zwei Kommunen mit zwei politischen Stadträten, zwei Fachverwaltungen und weiteren Stakeholdergruppen zu berücksichtigen sind. Dies erschwert die Definition von Zielen und eine Eruierung und Übersetzung der verschiedenen Nutzungsbedarfe und -anforderungen (#Interview 14).

Eine weitere Herausforderung für Kommunen stellen sich kurzfristig verändernde Infrastrukturbedarfe dar – beispielsweise durch unvorhergesehene demografische Entwicklungen, wie etwa die erhöhte Zuwanderung von Geflüchteten. In solchen Situationen werden meist vergleichsweise kurzfristige Mehrbedarfe an Kitas, Schulen oder ÖPNV-Kapazitäten etc. erforderlich – ohne, dass notwendigerweise eine dauerhafte Auslastung auf diesem erhöhten Niveau zu erwarten steht. Kommunen behelfen sich in solchen Situationen meist mit der Errichtung von provisorischen Strukturen (Containern, Bauten in modularer Leichtbauweise etc.), der Umwidmung und Umnutzung leerstehender Immobilien oder der Anmietung von privaten Liegenschaften. Die Forderung nach Errichtung multifunktional nutzbarer Infrastrukturen aufgrund der absehbaren soziodemografischen Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur der Kommunen knüpft hier an. Dabei geht es beispielsweise um Überlegungen, dass Schulen und Kitas infolge der fortschreitenden Alterung der Bevölkerung perspektivisch ohne allzu große Aufwendungen als Kultur- oder Pflegeeinrichtungen nutzbar gemacht werden könnten. Dies führt jedoch dazu, dass die Planungs- und Baukosten einschließlich möglicher Folgekosten meist umso höher ausfallen, je multifunktionaler bauliche Anlagen geplant werden, da etwaige Umnutzungs- oder Umwidmungsalternativen von Anbeginn mitbedacht werden müssen (#Interview 16). Auch in baurechtlicher und haushälterischer Hinsicht sind einer allzu flexiblen Investitions- und Bauplanung Grenzen gesetzt. So verpflichtet das Haushaltsprinzip der Sparsamkeit und der Wirtschaftlichkeit öffentliche Bauträger auf einen effizienten und sparsamen Mitteleinsatz. Fiskalische Risikopuffer infolge von Planungsleistungen, die erst im Realisierungsprozess erbracht und umgesetzt werden, sind eigentlich nur in einem sehr beschränkten Maße zulässig, da die Investitionstätigkeit erst nach Vorlage und Genehmigung aller relevanten Planungsunterlagen sowie nach Fälligestellung der notwendigen Haushaltsressourcen aufgenommen werden darf.

4.3 Fehlende Ressourcen: Personalmangel als Investitionshemmnis

Die zehn hier untersuchten Fallstudien bestätigen einen Befund, der auch in empirisch-quantitativen Erhebungen und der Forschungsliteratur mannigfaltig problematisiert wird: Die Kommunen schieben erhebliche Investitionsbedarfe vor sich her (stellvertretend: Bremer et al., 2022; Raffer & Scheller, 2022). In einzelnen Städten sind die Investitionsbedarfe inzwischen derart hoch, dass die in den kommenden Jahren notwendigerweise zu realisierenden Baumaßnahmen nicht mehr (alleine) mit dem eigenen Personalstamm umgesetzt werden können (#Interview 7). Die Gründe hierfür sind vielfältig. Neben dem hohen Altersdurchschnitt der Fachverwaltungen, hohen Krankenständen und langen Vakanzen aufgrund von Schwierigkeiten bei der Wiederbesetzung freiwerdender Stellen, berichtet ein Teil der Kommunen auch von einer hohen Fluktuation sowie einer „Kannibalisierung“ zwischen den im Wettbewerb um Fachpersonal stehenden Kommunen einerseits und den anderen föderalen Ebenen andererseits (#Interview 9; #Interview 1; #Interview 4). Da große Kommunen und vor allem Bund und Länder Ingenieuren und Baufachleuten höhere Gehaltseingruppierungen und -einstufungen anbieten können, kämpfen vor allem Kommunen, die in der Nähe zu den Landeshauptstädten oder in Metropolregionen liegen, oft gegen eine höhere Abwanderungsbereitschaft ihres Personals an.

Der Personalmangel in den öffentlichen Verwaltungen verweist auf den engen Nexus zwischen nichtmonetären und monetären Investitionshemmnissen. Denn in Phasen der Haushaltsknappheit wurde in der Vergangenheit nicht selten durch Einsparungen im Personalbereich reagiert. Hinzu kommt, dass die Städte es versäumt haben, auch über den Eigenbedarf hinaus auszubilden. Zudem wurde in den vergangenen Jahrzehnten selbst bei den Ausbildungskosten immer wieder gespart, in dem die Vergütungsstrukturen nicht oder nur unzureichend angepasst wurden (#Interview 10). Dies erklärt zumindest teilweise die inzwischen unausgewogene Altersstruktur samt fehlendem Nachwuchs im öffentlichen Dienst. In den kommenden Jahren wird sich diese Situation massiv verschärfen, da die geburtenstarken Jahrgänge der Babyboomer in den nächsten fünf bis zehn Jahren in den Ruhestand treten werden. So sind über 50 Prozent aller Beschäftigten im öffentlichen Dienst – also über die Ebenen von Bund, Ländern und Kommunen hinweg – 45 Jahre alt und älter, rund ein Viertel sind sogar 55 Jahre alt und älter (Bundesleitung des dbb beamtenbund und tarifunion [dbb], 2022, S. 24).

Diese spezifische Altersstruktur begründet in vielen Kommunen nicht nur gewisse Generationenkonflikte – gerade mit Blick auf die Arbeits- und Führungskultur, die Digitalisierung von Planungsprozessen sowie die Möglichkeiten der Telearbeit (#Interview 9). In einzelnen Städten wird vielmehr bereits heute darüber diskutiert, inwieweit sich perspektivisch noch die gesetzlichen Pflichtaufgaben der Kommunen mit einem reduzierten Personalkörper erbringen lassen – zumal Bund und Länder in den vergangenen Jahren neue Aufgaben an die Kommunen übertragen haben. So wurden gesetzliche Leistungsstandards nicht nur im Sozialbereich, sondern auch im Baubereich sukzessive ausgeweitet (#Interview 9). In vielen Kommunen besteht bereits heute das Gefühl, dass die Fachverwaltungen an ihrer Belastungsgrenze arbeiten. Gleichzeitig werden steigende Erwartungshaltungen der Bürgerinnen und Bürgern wahrgenommen (#Interview 4). So fehle es weniger an Know-how als vielmehr an einer hinreichenden Personalausstattung einschließlich der notwendigen Qualifikationen, um alleine das Volumen der dringlich anstehenden Baumaßnahmen vorzunehmen (#Interview 3; #Interview 6). Zusätzlich bestehen dabei noch unterschiedliche Anforderungen zwischen den Instandsetzungsmaßnahmen und Neubau-Projekten. Während in vielen

Kommunen das Stammpersonal schon weitgehend durch Instandhaltungsmaßnahmen gebunden ist, fehlt es oft an qualifiziertem Personal für zeit- und ressourcenaufwendige Neubau- und Erweiterungsmaßnahmen, bei denen die jeweils aktuellen Bau- und Umweltstandards zu berücksichtigen sind (#Interview 19). Dies gilt auch für „Spezialbauten“, wie etwa Schwimmbäder, Sportplätze und selbst größere Schulbaukomplexe (#Interview 16; #Interview 4). Solche Maßnahmen erfordern besonderes technisches Know-how, das Kommunen meist nicht permanent vorhalten können.

Während die Kommunen im Hochbaubereich noch halbwegs stabil besetzt zu sein scheinen, weist der oft in Eigenbetriebe ausgelagerte Tiefbaubereich bereits Engpässe auf (#Interview 4). Auch für spezielle Ingenieursgattungen, wie z. B. den Bereich der Gebäudetechnik, ist es bereits heute schwer, qualifiziertes Personal zu finden (#Interview 19). Ein weiterer Bereich, in dem sich ebenfalls ein Unterbesatz klar abzeichnet, bildet der Stellenmarkt der staatlich geprüften Technikerinnen und Techniker, die inzwischen einen Bachelor-Abschluss nachweisen müssen. Hier klagen die Kommunen über eine unzureichende Zahl an qualifizierten Bewerbungen (#Interview 2). Fehlt es den entsprechenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dann auch noch an der intrinsischen Motivation, an Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, müssen die Fachverwaltungen der Kommunen oft langwierige Einarbeitungs- und Coachingmaßnahmen vornehmen. Auch mit Blick auf die Personalführung eröffnen sich hier neue Herausforderungen, wenn das Qualifikations- und Leistungsgefälle zwischen Ingenieuren einerseits und Technikern/Sachbearbeitern andererseits weiterwächst. Nicht umsonst klagen viele Kommunen über eine wachsende Personalfuktuation (#Interview 1). Aufwendige Onboarding-, Fortbildungs- und Trainingsmaßnahmen laufen dann weitgehend ins Leere, binden aber Personalressourcen bei den bestehenden Führungskräften.

Eine zentrale Herausforderung bei der Personalgewinnung für den Baubereich in der öffentlichen Verwaltung stellt das Tarifsysteem des öffentlichen Dienstes dar. Viele Kommunen verweisen mit Blick auf die Eingruppierungsmaßgaben für die verschiedenen Qualifikationsprofile gerade im Baubereich auf Schiefen und Diskrepanzen. Während so z. B. im Bereich der Meister- und Technikerstellen formal nur eine Eingruppierung in den Stufen EG 8 und 9 a bis c TVöD möglich ist, können Ingenieure – je nach Umfang des Verantwortungsbereichs und der Berufserfahrungen – in den Stufen EG 11 bis 13 vergütet werden (#Interview 1). Noch schwieriger gestaltet sich die Besetzungssituation im Feld der Hausmeister- und Haustechnikerstellen, da diese Stellen im TVöD-Gefüge offenbar hochgradig unattraktiv – gerade auch für Quereinsteiger aus dem Handwerk – sind, so dass die Kommunen hier kaum noch geeignete Personen finden. Dabei zielen gerade solche Funktionsstellen – im Falle einer Besetzung mit entsprechend qualifiziertem Personal – auf die Pflege, Betreuung und Überwachung öffentlicher Bauten, den Unterhalt durch kleinere Reparaturarbeiten, um so vorzeitigen Instandhaltungsmaßnahmen vorzubeugen bzw. diese frühzeitig in die Wege zu leiten, sowie einen energieeffizienten Betrieb im Sinne des Klima- und Ressourcenschutzes. Die dafür im TVöD vorgesehenen Entgeltgruppen 4 (Hausmeister in Verwaltungsliegenschaften), 5 (Hausmeister in Schulen) und 6 (Hausmeister in sozialpädagogischen Bildungs- und Beratungszentren) tragen diesen Anforderungen kaum noch Rechnung (#Interview 9). Gerade in hochpreisigen Metropolregionen mit steigenden Wohn- und Lebenshaltungskosten sind diese niedrigen Eingruppierungsstufen im öffentlichen Dienst kaum noch attraktiv – insbesondere, wenn die Stelleninhaber davon eine ganze Familie in einem klassischen Einverdienerhaushalt unterhalten müssen (#Interview 2).

Um überhaupt noch Personal zu gewinnen, behelfen sich viele größere und finanzstärkere Kommunen inzwischen mit der Gewährung von Zulagen oder

nichtmonetären Vergütungsbestandteilen (#Interview 1). Andere Kommunen vermeiden bewusst diesen Ansatz, da sie Sorgen vor einem Überbietungswettbewerb in der Region und einer inflationären Gewährung innerhalb der eigenen Verwaltung haben (#Interview 7) – zumal damit immer auch entsprechende Haushaltsbelastungen verbunden sind. Die Gewährung von Zulagen stellt auch insofern keinen nachhaltigen Lösungsansatz dar, da sich einzelne Verwaltungsbereiche selbst mit solchen finanziellen Zusatzanreizen nicht wesentlich attraktiver für Fachleute aus der freien Wirtschaft gestalten lassen. Dies gilt beispielsweise für den stark an Bedeutung gewinnenden Bereich der städtischen Wohnungswirtschaften: für (neu zu gründende) Wohnungsbaugesellschaften der Kommunen lässt sich mit den vergleichsweise statischen Vergütungsstrukturen des TVöD kaum Personal gewinnen (#Interview 15).

Die Personalknappheit in den kommunalen Bauverwaltungen führt oft dazu, dass Planungsleistungen in großem Umfang an unabhängige Planungsbüros externalisiert werden müssen. Dies entlastet zwar die Kommunen, spezielle Kompetenzen vorzuhalten oder eigenes Fachpersonal aufwendig zu rekrutieren. Allerdings hat die Beauftragung Dritter auch seinen Preis – insbesondere, wenn sich die Konkurrenzsituation in diesem Fachkräfte-Segment zukünftig noch weiter verschärfen wird, und auch Planungsbüros zunehmend Schwierigkeiten haben werden, geeignetes Personal zu finden. Denn selten werden die Kosten, die langfristig durch ein solches Outsourcing entstehen, möglichen Aufwendungen für „interne Lösungen“ im bestehenden Tarifgefüge, einschließlich etwaiger Höhergruppierungen von bestehendem Personal, gegenübergestellt (#Interview 9). Die Möglichkeiten, die der Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD) für vorausschauende Personalgewinnungs- und -bindungsmaßnahmen durch Gewährung finanzieller Anreize in Form von Höhergruppierungen und leistungsabhängigen Zulagen vorsieht, sind nach wie vor zu begrenzt.

Die angesichts wachsender Investitionsrückstände immer virulenter werdende Frage nach planerischen und baulichen Eigenleistung versus Externalisierung der unter Personalmangel leidenden Verwaltung hat aber auch noch eine tieferliegende kulturelle Dimension, die im jeweils historisch gewachsenen Selbstverständnis von Politik und Verwaltung gründet. So beklagen die kommunalen Fachverwaltungen – trotz wechselseitiger Abhängigkeiten – immer wieder ein mangelndes Vertrauen bzw. eine mangelnde Akzeptanz seitens der Politik (#Interview 3). Dahinter stehen oft differierende Handlungsrationitäten, Verantwortlichkeiten, institutionelle Zwänge und Erfolgsbedingungen des jeweils eigenen Wirkens. Das in unterschiedlichen Ausprägungen anzutreffende und wahrgenommene Misstrauen zwischen Politik und Verwaltung rührt aus dem klassischen Prinzipal-Agenten-Verhältnis, das zwischen beiden Akteuren naturgemäß besteht und nicht selten dazu führt, dass von der Politik – gerade bei umfangreichen Investitionsvorhaben – die Beauftragung externer, vermeintlich neutraler Beratungs- und Planungsbüros präferiert wird.

4.4 Eingeschränkte Abwägung alternativer Beschaffungsvarianten und Hürden des Vergaberechts

Öffentliche Investitionsvorhaben setzen neben eine Bedarfsplanung Wirtschaftlichkeitsanalysen voraus, um zu prüfen, mit Hilfe welcher Beschaffungsvarianten die ermittelten Bedarfe am wirtschaftlichsten realisiert werden können. Dazu verpflichtet beispielsweise § 7 Abs. 2 der Bundeshaushaltsordnung (BHO). Danach sind öffentliche Auftraggeber gehalten, „für alle

finanzwirksamen Maßnahmen (...) angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen. Dabei ist auch die mit den Maßnahmen verbundene Risikoverteilung zu berücksichtigen. In geeigneten Fällen ist privaten Anbietern die Möglichkeit zu geben darzulegen, ob und inwieweit sie staatliche Aufgaben oder öffentlichen Zwecken dienende wirtschaftliche Tätigkeiten nicht ebenso gut oder besser erbringen können (Interessenbekundungsverfahren)“. Gleichlautende Maßgaben finden sich auch in den Landeshaushaltsordnungen und den Kommunalverfassungen der Länder. Die Landeshaushaltsordnungen der Länder sehen jedoch zum Teil noch ausführliche Hinweise zur Durchführung dieser Analysen vor (stellvertretend: § 7 LHO Brandenburg).

4.4.1 Ungenutztes Instrumentarium: Wirtschaftlichkeitsanalysen

Mit Wirtschaftlichkeitsanalysen für öffentliche Investitionsvorhaben sollen mögliche Realisierungsvarianten monetarisiert werden, um auf dieser Grundlage eine begründete Entscheidung zugunsten der wirtschaftlichsten Alternative herbeiführen zu können. Meist geht es dabei auf kommunaler Ebene um die Frage, inwieweit eine Sanierung (plus Erweiterung) des Altbestandes, eine Erweiterung, ein Ersatzneubau oder ein (zusätzlicher) Neubau von Infrastrukturen zu bewerten sind (#Interview 3; #Interview 8). Außerdem sind unterschiedliche Beschaffungsvarianten über den Lebenszyklus zu bewerten. In vielen – vor allem kleineren und mittleren – Kommunen werden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nicht systematisch und umfassend vorgenommen (#Interview 9). Meist kommen sie nur bei größeren Investitionsvorhaben zum Tragen (#Interview 3). Oft fehlt es an Personal, Zeit und geeigneten Instrumenten, um umfassendere Berechnungen dieser Art vorzunehmen. Gerade bei komplexeren Bauvorhaben, die mit einem hohen Finanzierungsvolumen realisiert werden müssen, sind die Kommunen oft auf externe Unterstützung angewiesen, um die mit vielen Annahmen behafteten Projektionen über die Lebensdauer entsprechender Objekte vornehmen zu können. Auch für „Spezialanlagen“, wie etwa, PV-Anlagen oder energieeffiziente Gebäudetechnik, ist meist externer Sachverstand zur Ermittlung der wirtschaftlichen Effekte erforderlich (#Interview 9). Dies gilt in besonderer Weise auch für die Abwägung zur Gründung städtischer Eigengesellschaften, wie etwa Wohnungsbaugenossenschaften oder Schulbaugesellschaften etc. (#Interview 5), die erhebliche Investitionsvolumina bewegen sollen.

Die feste Verankerung von Wirtschaftlichkeitsanalysen in kommunalen Investitionsplanungsprozessen stößt nicht selten auch deshalb an Grenzen, weil die politische Entscheidungsfindung meist eine kurzfristige Orientierung aufweist und angesichts des massiven Sanierungsstaus Investitionen zügig und mit Blick auf die bestehenden Haushaltsspielräume vermeintlich kostengünstig realisieren lassen will (#Interview 2). Deswegen werden oft nur die investiven Erstaufwendungen in den Blick genommen, ohne in hinreichender Weise die Wirtschaftlichkeit von „Make-or-Buy“-Varianten über einen Lebenszyklus einschließlich etwaiger Folgekosten zu würdigen (#Interview 3). Zudem werden Wirtschaftlichkeitsanalysen in Kommunen oft auch zu stark Objektbezogen vorgenommen. Dies ist auch kaum anders möglich. Da es zudem allerdings oft an einer Art „Portfoliomanagement“ mangelt, mit dem Investitionsvolumina verschiedener (parallel zu planender) Vorhaben ins Verhältnis gesetzt werden, können so auch nur begrenzt geeignete und wirtschaftlich begründete Priorisierungen vorgenommen und Synergiepotenziale ermittelt werden (#Interview 15; #Interview 2). Dies gründet nicht zuletzt darin, dass auch die Möglichkeiten der doppelten Haushaltsführung – und hier insbesondere die der Anlagenbuchhaltung – noch nicht systematisch

genutzt werden, um zum Beispiel anhand der Entwicklung der Abschreibungen und des Werteverzehrs Ersatzinvestitionen strategisch und vorausschauend zu planen (#Interview 9).

Die Tools, die die Kommunen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsanalysen häufig nutzen, werden entweder von Ministerien, Förder- und Landesbanken oder Beratungsunternehmen bereitgestellt. In Teilen werden aber auch selbst entwickelte Berechnungsansätze verwandt (#Interview 10). Diverse Kommunen verweisen auf die Komplexität der verfügbaren Tools, denen oft verschiedene (finanzmathematische) Annahmen zugrunde liegen (#Interview 9). Für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Umgang mit solchen Anwendungen nicht so firm sind, bräuhete es oft erst Schulungen, um eine zeitsparende und selbstverständliche Anwendung zu ermöglichen (#Interview 6). Neben den personellen und zeitlichen Engpässen in den kommunalen Bauverwaltungen steht der Nutzung solcher Tools oft nicht zuletzt auch eine nur unzureichend ausgeprägte Fehlerkultur im Wege. In der Folge wird, um Fehler möglichst ganz zu vermeiden, auf die Nutzung solcher Anwendungen lieber gänzlich verzichtet (#Interview 6; #Interview 1). Zum Teil geht dies aber auch mit einer Einstellung einher, dass Kommunen ohnehin nur das investieren, was aufgrund der von ihnen zu erbringenden Pflichtaufgaben zu investieren ist. Die Bereitstellung von öffentlichen Gütern dieser Art könne selten wirtschaftlich erbracht werden, da sich diese nicht selbst trügen oder refinanzierten (#Interview 1). Ein solches Verständnis berücksichtigt nur unzureichend, dass zukünftig beispielsweise Fragen des nachhaltigen Bauens an Bedeutung gewinnen werden – ein Umstand, der auch in Wirtschaftlichkeitsanalysen abzubilden wäre. Aber auch in der Architekten- und Bauingenieurausbildung scheinen Ansätze zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsanalysen und Lebenszyklusbetrachtungen nur unzureichend vermittelt zu werden (#Interview 19; #Interview 17), so dass auch die entsprechenden Berechnungen von Planungsbüros für die Kommunen oft nicht hinreichend transparent aufzeigen können, auf Grundlage welcher Annahmen und Berechnungsansätze die jeweiligen Lebenszyklusbetrachtungen vorgenommen werden – wenn sie überhaupt vorgenommen werden.

4.4.2 Unzureichende Prüfung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten

Die Prüfung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten ist anspruchsvoll und setzt voraus, dass die Kommunen über entsprechende Kapazitäten und Kompetenzen verfügen. Denn faktisch müssen für jedes Investitionsvorhaben aufs Neue mit Hilfe einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung alternative Beschaffungsszenarien abgewogen werden. Nur so lässt sich abschätzen, inwieweit sich eine Realisierung in Eigenregie oder mittels Öffentlich-Privater Partnerschaftsmodelle (ÖPP) haushälterisch darstellen lässt und dabei dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit Genüge leistet (#Interview 9). Neben einer reinen Kosten-Nutzen-Analyse müssen dabei in Kommunen oft auch politische Präferenzen bezüglich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten berücksichtigt werden. Nicht selten muss dann auch die konkrete Ausgestaltung entsprechender Modelle angepasst werden, um sie politisch mehrheitsfähig zu machen und um den nach wie vor bestehenden Vorbehalten gegenüber alternativen Beschaffungsvarianten zu begegnen (#Interview 7; #Interview 19). So muss beispielsweise über solch grundsätzliche Fragen entschieden werden, ob eine Totalunternehmer- oder Generalunternehmer-Variante gewählt werden kann oder soll, ob und wie lange die Betriebsphase Gegenstand des ÖPP-Vertrages sein soll und wie der Übertrag entsprechender Objekte in das Eigentum der Kommune erfolgt, wenn es nicht ohnehin im Eigentum der Kommune verblieben ist. Für die Abwicklung all dieser vertraglichen

Aspekte benötigen die Kommunen die Unterstützung spezialisierter Kanzleien (#Interview 9).

Die Abwägung unterschiedlicher Beschaffungsalternativen kann oft nur durch eine Rückkoppelung mit der Bedarfsplanung erfolgen – auch wenn diese grundsätzlich vorher vorzunehmen ist. So kann die Frage, ob der Bedarf im Bestand, beispielsweise durch eine Sanierung von Objekten ggf. mit gewissen Erweiterungen, abgedeckt werden kann oder ob ein Ersatzneubau oder gar ein kompletter zusätzlicher Neubau erforderlich ist, auch Einfluss auf die Beschaffungsvariante haben (#Interview 8). Denn während sich beispielsweise ÖPP-Modelle eher für Neubaumaßnahmen eignen, sind sie für Sanierungsmaßnahmen eher weniger geeignet (#Interview 16; #Interview 10). Auch für diese Abwägungen braucht es Machbarkeitsstudien und (vorläufige) Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, in denen – in einer Abstimmung mit den Fachämtern und der Kämmerei – Bedarfe über den Lebenszyklus solcher Objekte abgeschätzt werden müssen. Dies ist insofern nicht trivial, als dass beispielsweise eine Projektierung zur Entwicklung von Kinder- und Schülerzahlen über die Abschreibungsdauern von Schulen und Kindertagesstätten hinweg nur mit Unsicherheiten möglich ist. Stellen sich geschätzte Bedarfe im Prozess der Bedarfsplanung als überzogen dar, kann dies am Ende auch Auswirkungen auf die Wahl der Beschaffungsvariante haben.

4.4.3 Ungenutzte Potenziale Öffentlich-Privater Partnerschaften (ÖPP)

Nach einer Vielzahl an negativen Erfahrungen, die gerade auch die Kommunen in den 1990er und 2000er Jahren mit Public Private Partnerships (PPP) bzw. Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) gesammelt haben, lässt sich in der Bundesrepublik im Allgemeinen und in den Kommunen im Besonderen eine Vorsicht gegenüber dem Einsatz alternativer Beschaffungsvarianten bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben – sowohl in den Verwaltungen als auch in der Politik – beobachten (#Interview 19). Verschiedene Berichte der Rechnungshöfe von Bund und Ländern haben diese Zurückhaltung vor allem gegenüber ÖPP bestärkt (Bundesrechnungshof, 2016; Präsidentinnen und Präsidenten der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder, 2011). Sie gelten oft als vertragstechnisch komplexe und kostenintensive Realisierungsvariante von Bauvorhaben, die die öffentliche Hand stärker belasten als konventionelle Beschaffungsformen, da Gewinne privatisiert und etwaige Verluste – z. B. in Gestalt von Unterhalts- und Folgekosten, Baumängeln etc. – sozialisiert würden. Zudem werden die zum Teil jahrzehntelangen Vertragslaufzeiten zwischen öffentlicher Hand und ÖPP-Contractor kritisiert, da sie keine hinreichende Flexibilität bei der Nutzung der entsprechenden Anlagen böten. Erst nach Ablauf des ÖPP-Vertrages gehen entsprechende Objekte in das Eigentum der Kommune über.

Oft wird deswegen in den Kommunen schon gar keine systematisch-vergleichende Prüfung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten vorgenommen. Allerdings fehlt es auch an Personal mit entsprechendem Know-how und Erfahrungswissen. Die Beratungen im Rahmen der Hochbau-Beratungsprojekte aus dem Ressortforschungsvorhaben „Investitionsberatungsauftrag“ der „PD – Berater der öffentlichen Hand“ deuten allerdings darauf hin, dass sich die Kommunen angesichts der schieren Zahl an umsetzungsnotwendigen Investitionsvorhaben in den kommenden Jahren zunehmend für alternative Beschaffungsvarianten öffnen (#Interview 6). Dazu zählen Öffentlich-Private Partnerschaften, General- und Totalunternehmer-Modelle als Ausprägung des ÖPP-Ansatzes, Partnering-Modelle, aber auch Allianzverfahren. Neben der fehlenden Sachexpertise in vielen Kommunen, die vor allem mit

Blick auf die aufwendigen Vertragskonstruktionen sowie die langfristigen Finanzierungsmodelle erforderlich ist, scheinen die Widerstände gegen diese Ansätze auch kulturell begründet zu sein: Viele Kommunen bevorzugen nach wie vor eine autonome Inhouseplanung mit konventioneller Einzel- bzw. Teillosvergabe, da ihnen so größere Steuerungs- und Kontrollmöglichkeiten verbleiben (#Interview 13). Die Förderprogramme des Bundes und der Länder stützen diese konventionelle Vergabeart, da sie dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen unterfallen, das eine gewerkeweise Teillos-Vergabe klar vor einer Generalunternehmer-Vergabe präferiert (#Interview 1). In der Tat wird mit der Beauftragung eines Planungsbüros oder eines General- bzw. Totalunternehmers eine zusätzliche Schnittstelle im Planungsprozess geschaffen. Diese kann im Falle einer – aus Sicht der Kommune – unzureichenden Gesamtsteuerung seitens der Beauftragten eine Sollbruchstelle begründen, da die Kommune dann womöglich mitsteuernd gegenüber den Bauausführenden Gewerken eingreifen muss (#Interview 10).

4.4.4 Verlagerung von Investitionen durch Auslagerungen und Ausgründungen

Um Investitionen und Beschaffungen zu beschleunigen, nehmen viele Kommunen inzwischen für unterschiedlichste Zwecke Ausgründungen in verschiedenen Rechtsformen vor. Das Repertoire reicht hier von Schulbaugesellschaften, Immobilien- und Liegenschaftsgesellschaften, Wohnungsbau-genossenschaften sowie Projektgesellschaften für den Bau und/oder die Sanierung einzelner Großbauvorhaben (wie Theater, Veranstaltungstätten und Sportanlagen). Die Rechtsformen dieser Gesellschaften ist vielfältig und umfasst Anstalten des öffentlichen Rechts (AöR), Eigenbetriebe, nicht-rechtsfähige Anstalten, Genossenschaften, GmbHs und gGmbHs sowie Stiftungen etc. Mit der Auslagerung dieser Einheiten aus der Kernverwaltung verbindet sich oft die Hoffnung, Investitionsvorhaben schneller, kostengünstiger und weitgehend ohne politische Einflussnahme umsetzen zu können. Die Erfahrungen in den Kommunen sind damit jedoch unterschiedlich. Denn auch wenn ein Teil dieser Gesellschaften – in Abhängigkeit von ihrer Rechtsform – durchaus autonomer in der Personalvergütung und damit auch der entsprechenden Fachkräftegewinnung sind (#Interview 17), bleiben Eigenbetriebe meist dem Tarifgefüge des öffentlichen Dienstes verpflichtet (#Interview 6). Auch bleibt die Mehrzahl dieser Einheiten an das Vergaberecht gebunden (#Interview 4; #Interview 3; #Interview 15) und politische Einflussnahme erfolgt über entsprechende Aufsichtsräte (#Interview 5). Durch diese Form der Externalisierung werden neue Schnitt- und Sollbruchstellen geschaffen, die meist durch die Kernverwaltung koordiniert werden müssen (#Interview 6). Denn mit der Zuständigkeit für vergleichsweise eng zugeschnittene Aufgabenportfolios, kann die Kernverwaltung zwar entsprechenden Einheiten die Verantwortung zuweisen, ist jedoch gleichzeitig auf deren Zuarbeit angewiesen. Auch gewisse Konkurrenzen sind hier immer wieder zu beobachten (#Interview 6; #Interview 7).

4.4.5 Hürden des Vergaberechts

Auch wenn die Grundintention des Vergaberechts in den Kommunen durchaus positiv bewertet wird (#Interview 6), so bestätigt die Analyse der Fallstudienstädte einen Befund, der auch in Forschungsliteratur immer wieder als (nichtmonetäres) Investitionshemmnis benannt wird: das Vergaberecht (Jungmann, 2022; Koch, 2013; KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, 2018; Scheller, Rietzler et al., 2021). Allerdings variieren auch hier die Einschätzungen in Abhängigkeit zur Einwohnergröße der Kommune. Neben der

Gewährleistung von Transparenz, fairen und diskriminierungsfreien Wettbewerbsbedingungen und einer Korruptionsprävention zielt das Vergaberecht auf einen Schutz des Mittelstandes und nicht zuletzt auch auf die Verwirklichung des für Bund, Länder und Kommunen gleichermaßen geltenden Haushaltsgrundsatzes der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit (stellvertretend: § 6 Abs. 1 HGrG). Dies war zumindest eines der zentralen politischen Ziele, das mit der Novellierung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) 2009 verfolgt wurde. § 97 Abs. 4 GWB sieht seitdem vor: „Mittelständische Interessen sind bei der Vergabe öffentlicher Aufträge vornehmlich zu berücksichtigen. Leistungen sind in der Menge aufgeteilt (Teillose) und getrennt nach Art oder Fachgebiet (Fachlose) zu vergeben. Mehrere Teil- oder Fachlose dürfen zusammen vergeben werden, wenn wirtschaftliche oder technische Gründe dies erfordern. Wird ein Unternehmen, das nicht öffentlicher Auftraggeber oder Sektorenauftraggeber ist, mit der Wahrnehmung oder Durchführung einer öffentlichen Aufgabe betraut, verpflichtet der öffentliche Auftraggeber oder Sektorenauftraggeber das Unternehmen, sofern es Unteraufträge vergibt, nach den Sätzen 1 bis 3 zu verfahren“. Damit soll der Bündelung von Nachfragemacht und der Zusammenfassung teilbarer Leistungen entgegengewirkt werden (BT-Drs. 16/10117, S. 15).

Gleichwohl interpretieren Kritiker § 97 Abs. 4 GWB als faktische Schranke für die Vergabe von General- oder Totalunternehmer-Verträgen. Allerdings unterstreicht § 5 Abs. 2 der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/A) die Ausführungen des GWB nahezu wortgleich, in dem es folgendes Regel-Ausnahme-Verhältnis begründet: „Bauleistungen sind in der Menge aufgeteilt (Teillose) und getrennt nach Art oder Fachgebiet (Fachlose) zu vergeben. Bei der Vergabe kann aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen auf eine Aufteilung oder Trennung verzichtet werden“. In § 5 Abs. 1 VOB/A wird hierfür faktisch noch eine weitere Begründung geliefert: „Bauleistungen sollen so vergeben werden, dass eine einheitliche Ausführung und zweifelsfreie umfassende Haftung für Mängelansprüche erreicht wird; sie sollen daher in der Regel mit den zur Leistung gehörigen Lieferungen vergeben werden“. Die Teillos-Vergabe wird von vielen Kommunen aber auch deswegen nach wie vor präferiert, weil sie sich angesichts der gegenwärtigen Vollausslastung des Bau- und Handwerkermarkts so bessere Chancen auf mehr Angebote erhoffen. Dahinter steht die Überlegung, mit einer Aufteilung von Bauleistungen in kleinere Bauabschnitte und Teilleistungen einzelner Gewerke überhaupt Handwerker zu gewinnen. Auf Generalunternehmer-Vergaben wird so eher verzichtet, obwohl ihre Leistungsangebote vor allem dann meist wirtschaftlicher sind, wenn sie die Ausführungsplanung samt Betriebsphase einschließen (#Interview 5; #Interview 7). Auch für den Fall einer umfangreichen und komplizierten Schnittstellen-Koordination zwischen unterschiedlichen Gewerken können Generalunternehmer oft effizienter agieren.

Mit der Präferenz für Teillos-Vergaben verbinden viele Kommunen wohl allerdings auch die Hoffnung, noch eher freihändige Vergaben oder sogar Direktaufträge – ggf. durch die Einholung von drei Angeboten auf Sachbearbeiter-Ebene – durchführen zu können, wenn dies angesichts der Marktlage überhaupt möglich ist. Diese Vergabeformen sind gemäß § 3a Abs. 4 VOB/A immer dann zulässig, „wenn eine öffentliche Ausschreibung oder beschränkte Ausschreibung unzumutbar ist, besonders, wenn für die Leistung aus besonderen Gründen (z.B. Patentschutz, besondere Erfahrung oder Geräte) nur ein bestimmtes Unternehmen in Betracht kommt, wenn die Leistung besonders dringlich ist, wenn die Leistung nach Art und Umfang von der Vergabe nicht so eindeutig und erschöpfend festgelegt werden kann, dass hinreichend vergleichbare Angebote erwartet werden können oder wenn nach Aufhebung einer öffentlichen Ausschreibung oder beschränkten Aus-

schreibung eine erneute Ausschreibung kein annehmbares Ergebnis verspricht (...)"'. Kleinere Einzellos-Vergaben – gerade im Wege einer Verhandlungsvergabe mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb – haben zudem den Vorteil, dass sie der beauftragenden Kommune gewisse Gestaltungs- und Verhandlungsspielräume belassen, ohne gleich größere Vergabepakte komplett aufschnüren zu müssen. Denn auch hier besteht eine Sorge vieler Kommunen: Die Veränderung von vergebenen Auftragsleistungen im planerischen und/oder baulichen Realisierungsprozess wirft immer die Frage auf, ob dazu ein neues Vergabeverfahren eingeleitet werden muss, um Vergabeklagen potenzieller Konkurrenten und entsprechende Zeitverluste zu vermeiden (#Interview 5). Die Abwägung zwischen einer Teillos-Vergabe und einer General- bzw. Totalunternehmer-Vergabe bleibt für die Kommunen – selbst im Falle von durchgeführten Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen – angesichts der gegenwärtigen Lage im Bausektor schwierig (#Interview 5).

Aus Sicht verschiedener Fallstudienkommunen kann das sogenannte Mittelstandsgebot vor allem bei Großbauvorhaben hinderlich wirken. Denn Klein- und Kleinstunternehmen sind bei solchen Projekten mit der Übernahme von Teillosen nicht selten überfordert, da es ihnen nicht nur an einer hinreichenden Personaldecke für eine zeitkritische Abwicklung entsprechender Bauleistungen, sondern zum Teil auch an den Kapazitäten und dem Know-how – beispielsweise mit Blick auf die Beschaffung der erforderlichen Materialmengen oder die Zusammenarbeit mit Großbauunternehmen – fehlt (#Interview 4; #Interview 19). Oft scheitern sie aber bereits davor schon an der fristgerechten Abgabe regelkonformer Angebote und der Beibringung der diversen Nachweise, die bei öffentlichen Ausschreibungen standardmäßig verlangt werden. Nichtsdestotrotz sehen viele Paketvergaben oft die Beteiligung von lokalen bzw. regionalen Mittelständlern an diesen Projekten vor. Zum Teil werden sogar Quoten definiert, wie viele mittelständische Firmen zu beteiligen ist. Grund dafür sind nicht zuletzt die in Generalunternehmer-Verträgen meist für den Schadensfall vereinbarten Reaktionszeiten in der Betriebsphase, die oftmals nur lokale Unternehmen gewährleisten können (#Interview 7).

Allerdings gibt es inzwischen auch eine wachsende Zahl an Unternehmen, die in dem Wissen um die vergaberechtlichen Hürden, die vergleichsweise geringen Projektbudgets sowie die zum Teil schlechte Zahlungsmoral der öffentlichen Hand darauf verzichten, sich auf öffentliche Ausschreibungen zu bewerben (stellvertretend: Bauindustrie 2019). Gleichwohl sind die Kommunen nach wie vor gesetzlich gehalten, eine sinnvoll begründete Einzellos-Definition vorzunehmen und entsprechende Teilleistungen voneinander abzugrenzen. Gerade bei größeren Bauvorhaben scheint dieser Mehraufwand kaum noch in einem vertretbaren Verhältnis zu stehen, da der Intention des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen in diesen Fällen nicht (mehr) Genüge geleistet werden kann, da sich mittelständische Unternehmen aus der eigenen Kommune oder Region kaum noch bewerben. In der Konsequenz führt dies immer wieder dazu, dass zeitkritische Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen aufgrund einer unzureichenden Anzahl an Angeboten nicht durchgeführt werden können. Das ist insbesondere im Bereich Schulen und Kitas problematisch, da sich entsprechende Maßnahmen meist nur in den Ferienschlusszeiten im Sommer realisieren lassen (#Interview 4). Aber selbst im Bereich Sportstätten müssen die Kommunen immer wieder zwischen nutzungserhaltenden Investitions- und Instandhaltungsmaßnahmen einerseits und den dafür erforderlichen Schließzeiten von Anlagen andererseits abwägen, da die hohe Auslastung der Sportstätten oft eine aufwendige Organisation von Ausweichanlagen erfordert.

Die vermeintliche Behäbigkeit des Vergaberechts, die von vielen Kommunen eher als investitionshemmend wahrgenommen wird, rührt auch aus der erforderlichen Beteiligung der politischen Gremien (Stadtrat und Fachausschüsse) her, die meist an stadintern definierte Wertgrenzen geknüpft ist. Mit diesen Wertgrenzen wird meist eine hierarchische Zeichnungsbefugnis innerhalb der Fachverwaltungen begründet, um einer Fehlverwendung vorzubeugen (#Interview 19; #Interview 7). Liegen die mit Investitionsvorhaben erreichten Haushaltsvolumina oberhalb dieser Grenzen braucht es jeweils eigene Beschlüsse des Rates und/oder des zuständigen Fachausschusses. In Abhängigkeit vom Sitzungszyklus der Stadt- und Gemeinderäte kann dies zu zeitlichen Verzögerungen in der Vergabe und Beauftragung entsprechender Leistungen führen – insbesondere dann, wenn entsprechende Ratsvorlagen nicht fristgerecht vorgelegt werden (können).

In der Kommunalpraxis ist die Schnittstelle zwischen Vergabestellen und Rechnungsprüfungsämtern der Kommunen nicht selten konfliktbehaftet, da Tenor, Zweck und Einzelnormen des Vergaberechts von beiden Verwaltungseinheiten unterschiedlich ausgelegt werden. Im Mittelpunkt steht dabei meist ein divergierendes Verständnis des Grundsatzes der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit, den die Rechnungsprüfungsämter verschiedentlich strikter auslegen als die Vergabestellen (#Interview 6). Aus diesem Grund sind die Rechnungsprüfungsämter meist auch weniger dazu bereit, vom Regelfall der Teillos-Vergabe abzuweichen. Hauptargument dafür ist die bessere Prüfbarkeit der Preisbildung einzelner Anbieter. Konflikte dieser Art prägen nicht selten die Negativwahrnehmung des Vergaberechts, obwohl sich ja auch mit Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen der Nachweis einer wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit einzelner Angebote ermitteln lässt. Nicht umsonst sieht etwa auch § 6 Abs. 2 HGrG vor: „Für alle finanzwirksamen Maßnahmen sind angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen“. Zielkonflikte können jedoch immer dann entstehen, wenn bereits im Zuge einer Angebots-einholung im Rahmen der Grundlagenermittlung und Vorplanung (Bauphase 1 und 2) eine Beschaffungsvariante ermittelt wurde, die am wirtschaftlichsten ist, diese aber aufgrund der definierten Wertgrenzen des Vergaberechts eine europaweite Ausschreibung erfordert (#Interview 1).

Das Vergaberecht stellt gerade auch mittlere und kleinere Kommunen vor Herausforderungen, denn oft verfügen diese über keine eigenen Vergabestellen, so dass die Bauverwaltungen diese Aufgaben in Teilen mitübernehmen und sich dazu mit anderen Fachverwaltungen und Eigenbetrieben koordinieren müssen (#Interview 9). Dies wird mit steigenden Investitionsvolumina – gerade bei Neubau-Projekten – immer anspruchsvoller, da – mit leichten Variationen in den Bundesländern – bereits ab einer Wertgrenze zwischen 100.000 und 150.000 Euro keine beschränkten, sondern nur noch öffentliche Ausschreibungen zulässig sind. Der Schwellenwert für europaweite Ausschreibung von Bauleistungen und Konzessionsvergaben liegt derzeit bereits bei rund 5,3 Mio. Euro. Insofern muss nicht selten selbst die organisatorische Durchführung von Vergabeverfahren bereits an Externe vergeben werden. Dies gilt auch für komplexere Rahmenverträge, die die Vergabe von Bau- und Instandhaltungsleistungen eigentlich vereinfachen sollen. Dabei schwingt bei vielen Kommunen bei europaweiten Ausschreibungen auch immer eine Sorge mit, inwieweit sich die Zusammenarbeit mit potenziellen Anbietern gestalten wird, die nicht aus der Region stammen (#Interview 1). Denn angesichts der insgesamt sehr hohen Auslastung des Bauhauptgewerbes in den vergangenen Jahren, ließe sich Anbietern, die sich aus anderen Regionen um Bauaufträge bewerben, unterstellen, dass es sich bei ihnen um weniger qualifizierte Unternehmen handele (#Interview 1).

Da Bund und Länder das Vergaberecht für Aufträge unterhalb der sog. EU-Schwellenwerte, die in ihrem je eigenen Bereich mit einem Vergabeverfahren

ausgelöst werden müssen, jeweils autonom – wenn auch unter dem Dach des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) – normiert haben, ist die Regelungsvielfalt in den Bundesländern entsprechend heterogen und unübersichtlich. Nicht selten klagen die Kommunen auch über Grauzonen bzw. Zweifelsfälle – gerade, wenn es um Vergaben durch Projektgesellschaften, Eigenbetriebe und Anstalten des öffentlichen Rechts geht (#Interview 4). Vergabeverfahren sind mithin mit Zeitaufwand verbunden – nicht zuletzt auch deshalb, um Anfechtungen dieser Verfahren aufgrund von Fehlern zu vermeiden. Denn wenn auch noch Fördergelder für entsprechende Investitionsvorhaben eingesetzt werden sollen, sind die Kommunen aus nachvollziehbaren Gründen bemüht, nicht Gefahr zu laufen, später aus formalen Gründen Fördergelder wieder zurückzahlen zu müssen (#Interview 3).

4.5 Kostenkalkulation und Budgetierung von Investitionsvorhaben

Die Kostenkalkulation von öffentlichen Investitionsvorhaben erfolgt in den Bauphasen der Entwurfs- und Ausführungsplanung. Mit der Erstellung eines Leistungsverzeichnisses wird auch eine entsprechende Kostenkalkulation erstellt. Die Beantragung entsprechender Haushaltsressourcen zur Realisierung von geplanten Baumaßnahmen erfolgt in den Kommunen meist dezentral und bottom-up von den Fachverwaltungen an die Kämmerei, die die entsprechenden Planzahlen – ggf. nach einer Deckelung oder Kürzung im Rahmen des gemeinsamen Bereinigungsverfahrens durch die zuständigen Spitzen der einzelnen Fachverwaltungen – in den Haushaltsplan als Ausgabeermächtigungen aufnimmt (#Interview 10). Strenge Kostenobergrenzen werden dabei selten vorab definiert, da für entsprechende Investitionsprojekte meist ein Bedarf unterstellt wird, der der Logik der öffentlichen Gütererbereitstellung und Daseinserfüllung folgt. Zudem ist das Recht zur Kreditaufnahme der Kommunen alleine an ihre Investitionstätigkeit geknüpft. In diesem Verständnis ist die Aufnahme von Fremdkapital an die investive Schaffung eines Gegenwertes geknüpft, der das Anlagevermögen bzw. den Kapitalstock der Kommune erhöht. Dies erklärt, warum verschiedene Kommunen berichten, dass die Realisierung von Investitionen in den vergangenen Jahren kaum aus finanziellen und haushälterischen, sondern vor allem aus personellen Gründen problematisch war. Begünstigt wurde diese Entwicklung durch das extrem günstige Zinsumfeld, das bis Mitte 2022 bestand, sowie die Ausweitung und Aufstockung diverser Förderprogramme von Bund und Ländern in den vergangenen Jahren. Dies erklärt aber auch, warum Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen – verstanden als Maßnahmen, die zur Aufrechterhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Zustands erforderlich sind (= Wartung), bzw. Maßnahmen, die auf die Beseitigung eines rechtswidrigen Zustands (= Reparatur) zielen (Ernst, 2021) – haushälterisch oft schwieriger umsetzbar sind. Denn die aufzuwendenden Mittel für Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sind in der doppelten Buchführung dem konsumtiven Bereich zuzurechnen. Dies hat zur Folge, dass ihnen – im Gegensatz zu investiven Aufwendungen – kein Wertzuwachs im Anlagevermögen der Kommune gegenübergestellt werden kann. Der Haushalt wird damit unmittelbar belastet (#Interview 10).

Kostensteigerungen bei öffentlichen Investitionsvorhaben unterliegen meist einem anderen Umgang als Kostensteigerungen bei privaten Bauvorhaben. Zwar versucht auch die öffentliche Hand entsprechende Zusatzbelastungen der Haushalte zu vermeiden, die regelmäßig Gegenstand von Kritik der Rechnungshöfe und Rechnungsprüfungsämter sind. Allerdings werden deswegen selten – anders als bei privaten Bauherren – ganze Investitionsmaßnahmen abgebrochen. Hinzu kommt, dass Kommunen oft auf Liegenschaften

planen und investieren müssen, die Private möglicherweise gar nicht erst erwerben würden, da die Bebauungsmöglichkeiten aufgrund der Verkehrslage, der Maßgaben des Bebauungsplanes oder von Altlasten eingeschränkt sind (#Interview 5). Einen weiteren Aspekt bilden die diversen, selbstgesetzten Standards, die die öffentliche Hand beispielsweise mit Blick auf den Städtebau, die Umweltverträglichkeit, den Brandschutz, die Barrierefreiheit, soziale Aspekte und selbst politische Präferenzen einzuhalten bzw. zu berücksichtigen hat. Diese Standards haben immer auch Einfluss auf die Höhe der Kalkulation entsprechender Maßnahmen. Der dafür erforderliche Ressourceneinsatz lässt sich immer nur in gewissen Bandbreiten beeinflussen. Ein vollständiger Abbruch von öffentlichen Investitionsmaßnahmen aufgrund von Kostensteigerungen widerspricht auch politischen Rationalitäten. Auch wenn die Bereitstellung von Infrastrukturen der öffentlichen Daseinsvorsorge in den meisten Fällen pflichtiger Natur ist, so sind Baumaßnahmen gerade in Kommunen auch immer ein Feld politischer Gestaltung zugunsten spezifischer Nutzergruppen. Dementsprechend kommen im Entscheidungsprozess über entsprechende Maßnahmen stets auch konfligierende Interessen zum Tragen. Insofern haben alle involvierten Akteure ein Interesse daran, einen möglichen Abbruch entsprechender Maßnahmen aufgrund einer unzureichenden Finanzierung zu vermeiden.

Jenseits dieser rechtlichen und politischen Randbedingungen und Rationalitäten, bleibt der konkrete haushälterische, aber auch kommunikative Umgang mit Kostensteigerungen bei öffentlichen Investitionsvorhaben im Wechselverhältnis zwischen Politik und Administration in den Kommunen essentiell (#Interview 9). Denn das Haushaltsrecht verpflichtet Politik und Verwaltung auf den Grundsatz der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit. Zur proaktiven haushaltstechnischen Lösung bedarf es dabei einer vorausschauenden und engen zeitlichen Verzahnung der Planungszyklen der Fachverwaltungen mit den Beratungs- und Entscheidungsfindungszyklen der Politik – insbesondere auch dann, wenn Planungsleistungen externalisiert werden (#Interview 3). Eine Vielzahl an (kommunalen) Investitionsprojekten wird jedoch aus politischen Gründen nach wie vor zu knapp und ohne hinreichende Risikopuffer kalkuliert. Eine zweite Dimension der Projektkalkulation, die oft vernachlässigt wird, sind die Personalbedarfe, die für die Planung, Umsetzung, Betreuung und finanzielle Abwicklung von Investitionsvorhaben in den Fachverwaltungen der Kommunen erforderlich sind (#Interview 3). Werden diese nicht hinreichend mit in die Planungen einbezogen, kann dies als Treiber für Kostensteigerungen infolge von Zeitverschiebungen wirken. Allerdings bleiben kalkulatorische Restrisiken selbst dann bestehen, wenn personelle Ressourcen für einzelne Maßnahmen hinreichend hinterlegt sind. Diese lassen sich auch kaum proaktiv vermeiden oder steuern – seien es Ein- und Widersprüche in Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung, Insolvenzen von beteiligten Unternehmen oder unvorhergesehene Lieferengpässe (#Interview 10). Eine Vielzahl dieser Faktoren, auf die sich Kostensteigerungen bei öffentlichen Investitionsvorhaben zurückführen lassen, haben auch eine politische Dimension – geht es doch oft um die Frage der Verantwortung für (vermeintliche) Fehlentscheidungen. Dies lässt sowohl Politik als auch Verwaltung in vielen Kommunen immer wieder auf eine umfassende und frühzeitige Kommunikation verzichten – ein Umstand, der entsprechende Kostensteigerungen meist noch potenziert.

Die Kostenkalkulation von öffentlichen Investitionsvorhaben erfolgt in den Bauphasen der Entwurfs- und Ausführungsplanung. Mit der Erstellung eines Leistungsverzeichnisses erfolgt auch eine entsprechende Kostenkalkulation. Diese basiert meist auf Werten der verschiedenen Baukosten-Indizes sowie Vergleichswerten aus vergleichbaren Ausschreibungen (#Interview 3; #Interview 5; #Interview 16). Eine Herausforderung für solche Kostenkalkulationen

bilden Preissteigerungen für Baustoffe und technisches Gerät, die – wie in der gegenwärtigen Phase –, schneller und stärker ansteigen als die von den Kommunen zum Teil schon standardmäßig angesetzten Preissteigerungsraten. Denn die derzeitigen Baukostensteigerungen werden in ihren regional zum Teil variierenden Ausprägungen von den vierteljährlich aktualisierten Baukosten-Indizes nur unzureichend bzw. mit einer zeitlichen Verzögerung abgebildet. Die seit zwei Jahren massiv und zum Teil sprunghaft steigenden Materialpreise aufgrund von Rohstoff-Engpässen, international gestörten Lieferketten oder anderweitigen Krisen, lassen derzeit viele Kostenkalkulation aus den Vorjahren hinfällig werden, die beispielsweise die Grundlage für die meist mehrjährigen Investitionsmaßnahmen im Rahmen der Bund-Länder-Förderprogramme bilden. Kommunen berichten von partiellen Kostensteigerungen in der Spitze zwischen 30 und 40 Prozent der Gesamtinvestitionskosten (#Interview 3). Gerade mit Blick auf den öffentlich geförderten Wohnungsbau erweist sich dies – in Verbindung mit den nun deutlich steigenden Leitzinsen – zunehmend als Hypothek, da sozialverträglich kalkulierte Grundmieten als Refinanzierungsquelle der Investitionskosten kaum mehr gehalten werden können (#Interview 1).

Kostenschätzung für Investitionsvorhaben erweisen sich vor dem Hintergrund dieser extrem dynamischen Rahmenbedingungen als äußerst schwierig – zumal von den Vorplanungen entsprechender Maßnahmen bis hin zu ihrer Realisierung oft mehrere Jahre liegen können. Selbst zwischen Planung und Vergabe sowie zwischen Vergabe und konkreter Baurealisierung liegen oft mehrere Monate, in denen sich die Beschaffungspreise für Baustoffe massiv verändern können. Unabhängig davon kann es auch in Vergabeverfahren dazu kommen, dass – vorausgesetzt es liegt eine hinreichende Zahl an Angeboten vor – die Vergabeergebnisse stark von den bisherigen Planungen und Kalkulationen der Kommune abweichen. Solch Vergabeverfahren werden inzwischen immer häufiger aufgehoben und neu ausgeschrieben. Zum Teil erfolgt dies mit veränderten Rahmenbedingungen, also beispielsweise einem größeren zeitlichen Vorlauf, flexibilisierten Umsetzungszeiträumen oder anderen Freiheiten für potentielle Bieter. Die Kommunen berichten jedoch von der dann immer bestehenden Sorge, dass Vergabeergebnisse eher noch schlechter ausfallen könnten. Diese Unwägbarkeiten begründen damit auch in der unterjährigen Haushaltssteuerung von Investitionsmaßnahmen Herausforderungen. Denn übersteigen derartige Kostensteigerungen die im Haushaltsplan eingestellten Haushaltsermächtigungen einschließlich der abrufbaren Fördermittel, dann müssen Einsparungen durch Projektkürzungen und/oder -modifizierungen vorgenommen werden. Eine Alternative bilden Verschiebungen sowie eine Anpassung der Prioritäten verschiedener, parallellaufender Investitionsmaßnahmen, so dass die geplanten Mittel für andere Investitionen als Deckung für die Investitionsmaßnahmen verwandt werden, die von besonders massiven Kostensteigerungen oder besonderem Termindruck betroffen sind. Dies führt im Endeffekt jedoch zu zeitlichen Verschiebungen oder – in selteneren Fällen, weil meist ein entsprechender Investitionsbedarf besteht – zu einem Verzicht auf entsprechende Projekte (#Interview 3).

Bisher haben die Kommunen kaum mit vertraglich fixierten Preisgleitklauseln gearbeitet (stellvertretend: #Interview 20). Diese dienen dazu, etwaige Preissteigerungen, die bei den Unternehmen im Bauverlauf z. B. durch gestiegene Baustoffpreise anfallen, (partiell) aufzufangen und finanziell zu kompensieren. Angesichts der vergleichsweise statischen Bewirtschaftungsgrundsätze für die öffentlichen Haushalte mussten Unternehmen entsprechende Risiken deswegen bisher im Wesentlichen selber tragen, da es an den entsprechenden Haushaltsermächtigungen fehlte (#Interview 3). Eine Ausnahme bilden

bisher vor allem Nachverhandlungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern auf Basis von vorzulegenden Urkalkulationen, mit denen die Abweichungen durch die Unternehmen glaubhaft nachzuweisen und zu begründen sind (#Interview 20; #Interview 10).

Angesichts des Ausmaßes an Preissteigerungen in den letzten Jahren dürfte eine solche einseitige Übertragung der Risiken an die Unternehmen kaum durchhaltbar sein. Denn in der Folge besteht die Gefahr, dass Unternehmen auf die Abgabe von Angeboten im Rahmen von öffentlichen Ausschreibungen immer stärker verzichten. Wenn aber Zahl und Qualität der Angebote in öffentlichen Ausschreibungs- und Vergabeverfahren sinken, während gleichzeitig die Angebotspreise massiv steigen, besteht die Gefahr, dass die reale Investitionstätigkeit der Kommunen immer stärker ausgebremst wird. Das könnte theoretisch sogar so weit gehen, dass mit nominal höheren Investitionsaufwendungen real weniger Maßnahmen realisiert werden können.

4.6 Unzureichendes Fördermittelmangement und Kostencontrolling

In vielen Kommunen gibt es aufgrund von Haushalts- und Personalengpässen bisher kein zentrales Fördermittelmanagement (#Interview 20). In den Städten, die über solche Stellen bereits verfügen, findet sich eine Vielfalt an Organisations- und Prozessmodellen aufgrund der jeweils unterschiedlichen Kompetenzzuschreibungen der einzelnen involvierten Fachverwaltungen. Gerade in kleineren und mittleren Kommunen sind es oft die Fachabteilungs- bzw. Projektleitenden selber, die sich auch um die Fördermittelbeschaffung kümmern müssen – ohne dass es hierbei einen systematischen und zielgerichteten Prozess des Fördermittel-Scoutings gäbe (#Interview 9; #Interview 20). In der Folge werden immer wieder Bund-Länder-Förderprogramme von einem Teil der Kommunen gar nicht wahrgenommen, obwohl sie durchaus für sie geeignet wären (#Interview 1). Stattdessen wird für Investitionsprojekte, die aufgrund entsprechender Bedarfe oder etwaiger Gefährdungslagen maroder Infrastrukturen unvermeidbar sind, oft ad-hoc geprüft, in welchen Förderprogrammen möglicherweise Zuschüsse beantragt werden können. Hier liegt das Risiko von Mitnahmeeffekten nahe. Andere Sanierungs- und Investitionsmaßnahmen werden bewusst mehrere Jahre hinauszögert, wenn keine geeigneten Fördermittelprogramme zur Verfügung stehen. So wurde beispielsweise in einer der Fallstudien-Städte die energetische Sanierung eines Schulgebäudes in der Gesamtschau um zehn Jahre hinausgeschoben, da erst dann im Rahmen eines neu aufgelegten Förderprogramms wieder Mittel beantragt werden konnten (#Interview 9). Dieses Beispiel verweist auf die Problematik, dass die Kommunen offenbar in Teilen zumindest ihre Investitions- und Sanierungsstrategien nach der Förderprogrammmlage von Bund und Ländern ausrichten. Damit erzielen die Förderangebote zwar eine Nachfrage und Wirkung. Allerdings bergen sie damit angesichts der Haushaltsengpässe vieler Kommunen auch den Fehlanreiz, dass die Sanierung städtischer Infrastrukturen nicht strategisch und systematisch angegangen wird, sondern entlang der von Bund und Ländern gesetzten Prioritäten.

Oft sind die Ausschreibungsfristen im Rahmen neu aufgelegter Bund-Länder-Programme so kurzfristig, dass eine Definition geeigneter Projekte – nicht zuletzt auch aufgrund der Verpflichtung der Kommunen, entsprechende Vorplanungen beizubringen – kaum möglich ist. Wenn solche Vorhaben dann doch existieren und im Antragsverfahren mit einem positiven Bescheid versehen werden, ist es oftmals die vergleichsweise kurze Förderperi-

ode von fünf plus zwei Jahren, in der entsprechende Vorhaben realisiert werden müssen (#Interview 3), die gerade kleinere und mittlere Kommunen vor Herausforderungen stellt. Denn angesichts der Personalnot in den Fachverwaltungen und der Bauwirtschaft, erhöht dies schnell den Zeitdruck. Verzögern sich zusätzlich förmliche Förderzusagen von Bund und Land, erfolgt eine von den Planungen der Kommune abweichende Zuweisung der jahresbezogenen Zuschüsse und ist eine Übertragung der Fördermittel von einem in das nächste Haushaltsjahr nicht zulässig, dann erhöht sich der administrative Aufwand der Kommunen umso mehr. Ein Teil der Kommunen beantragt deshalb schon in bestimmten Programmen keine Fördermittel mehr (Schneider et al., 2018).

Um Fördermittel fristgerecht beantragen zu können, müssen Projekte oftmals schon fertig geplant vorliegen. Um „Schubladenprojekte“ dieser Art zu planen, fehlt den Kommunen jedoch oft das Personal und die Zeit (#Interview 10). Das Überangebot an Förderprogrammen einschließlich der daraus resultierenden Heterogenität an administrativen Modalitäten der Fördermittelbeantragung und -abrechnung stellt oft eine Herausforderung für die Kommunen dar (#Interview 2). Dies trifft vor allem auch auf die unterschiedlichen Förderquoten und Kofinanzierungsanteile zu, die die Kommunen beizubringen haben, sowie die Frage einer wechselseitigen Gegenfinanzierung durch unterschiedliche Programme. So schließt zum Beispiel die Schulbauförderung im Rahmen des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes I und II explizit eine Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) aus. Umgekehrt lässt aber die BEG-Förderung eine Co-Förderung zu (#Interview 9). Die Suche nach solchen sich wechselseitig nicht ausschließenden Förderprogrammen ist zeitaufwendig. Zudem beklagen die Kommunen, dass die Förderprogramme oftmals zu kleinteilig angelegt und somit im Verhältnis zu kompliziert und unattraktiv sind. Aus diesem Grund vermeiden viele Kommunen es, diese zu beantragen und nehmen nur die bekannten Programme, wie etwa die Städtebauförderungsprogramme, den Digitalpakt oder die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) in Anspruch (#Interview 19).

4.7 Zusammenarbeit der Akteure

Öffentliche Bau- und Investitionsvorhaben sind koordinationsaufwendig, da es diverse Interessen, Planungseinheiten, Gewerke und Aufsichtsbehörden zu koordinieren gilt (Hammerschmid et al., 2016; Klakegg & Haavaldsen, 2011; Schönert & Amperidis, 2021; Volden & Samset, 2017). Die Verwaltung steht dabei mit Blick auf die Bauplanung, Ausführung und Finanzierung immer vor einem Dilemma zwischen der Notwendigkeit einer integrierten Gesamtsteuerung im Sinne einer planvollen und zeitlich stringenten Umsetzung der Maßnahme einerseits und einer hinreichenden Detailsteuerung andererseits, um so die langfristige und stabile Funktionsfähigkeit der zu errichtenden bzw. zu sanierenden Anlagen mit ihren diversen technischen Spezifikationen und Teilsystemen zu gewährleisten. Die Verwaltung ist deshalb sowohl auf Generalisten als auch Spezialisten angewiesen, deren Mischung immer wieder neu auszutarieren ist. Je kleiner eine Kommune ist, umso weniger kann sie – nicht zuletzt aufgrund der gegenwärtigen Arbeitsmarktsituation – alle dieser Kompetenzen selber vorhalten. Aber selbst große Kommunen sind inzwischen regelmäßig auf den „Zukauf“ externer Planungskompetenzen angewiesen (#Interview 4). So lassen sich Investitionsvorhaben heute für Kommunen kaum noch in Eigenregie realisieren. Insofern umfasst die Koordination der Akteure bei öffentlichen Investitionsvorhaben die Bespielung diverser Schnittstellen zu externen Planungs- und Beratungsakteuren, die jeweils stets auch eigene Interessen verfolgen (#Interview 9). All diese Planungsdisziplinen (von den Architekten über die Tragwerksplaner und Statiker hin bis

zu den Planern für Energie- und Gebäudetechnik sowie Außenplanung etc.) verfügen über eine je eigene Planungslogik, die – so beklagen es die Kommunen – eine Versäulung begünstigt, die zur Folge hat, dass oft nicht hinreichend aus Nutzerperspektive und im Sinne der zu errichtenden Gesamtanlage gedacht und geplant wird. Stattdessen liegt der Fokus der jeweiligen Planungen oft zu stark auf den technischen Teilsystemen und deren Funktionalitäten, so dass etwaige Schnittstellen immer wieder vernachlässigt werden. Dies gilt jedoch spiegelbildlich oft auch für die einzelnen involvierten Fachabteilungen der kommunalen Verwaltung (#Interview 10; #Interview 9).

4.7.1 Versäulung und unzureichendes Projektmanagement der Fachverwaltungen

Eine besondere Rolle bei der Planung und Umsetzung von öffentlichen Investitionsvorhaben in Kommunen kommt – neben den Hoch- und Tiefbauämtern sowie der Vergabestelle – den Kämmereien zu. Je kleiner Kommunen in ihren Verwaltungsstrukturen aufgestellt sind, umso stärker werden entsprechende Kompetenzen in übergreifend zuständigen Abteilungen und bei entsprechenden Führungspersonen gebündelt. Nicht selten finden sich dann Liegenschafts-, Bau- und Finanzverwaltung in einer Abteilung zusammengefasst (#Interview 2). Die Vergabestellen sind ohnehin meist im Haushaltsdezernat oder dem Justizariat als Teil der Abteilung „Zentrale Dienste“ angesiedelt. Kleinere und mittlere Kommunen haben mithin oft den Vorteil, dass Prozesse schneller organisiert und Vorgänge weniger standardisiert abgestimmt werden können (#Interview 1; #Interview 9). Je größer eine Kommunalverwaltung aufgestellt ist, um so ausdifferenzierter ist jedoch die Zuständigkeits- und Mitzeichnungskompetenz in separaten Referaten.

Projektmanagement-Ansätze und agile Arbeitsweisen werden in den Kommunen bei der Planung und Realisierung von Investitionsvorhaben in unterschiedlicher Weise eingesetzt. Viele Kommunen berichten jedoch, dass in ihren Verwaltungen nach wie vor eine ausgeprägte fachliche Versäulung besteht und praktiziert wird (stellvertretend: #Interview 19; #Interview 1, #Interview 5). Traditionell ist die deutsche Verwaltung in einer hierarchischen Aufbauorganisation strukturiert, in der eine Arbeitsweise dominiert, die durch die Zuweisung und Abarbeitung von Aufträgen geprägt ist. Gerade die Zuweisung von neuen Zuständigkeiten bzw. Aufgaben gestaltet sich dann meist schwieriger. Der Einsatz von Elementen einer Ablauforganisation – also einer fachbereichsübergreifenden Organisationsform, die sich am Ablauf von Prozessen orientiert und dazu versucht, Schnittstellen proaktiv zu koordinieren, um Störungen bzw. Unterbrechungen des Arbeitsablaufes zu vermeiden, scheinen nach wie vor eher die Ausnahme zu sein (#Interview 14). Kleinere Kommunen mit einer „Verwaltung der kurzen Wege“ scheinen hierzu noch eher in der Lage zu sein (#Interview 10).

Verwaltungen, in denen jedoch seit jeher sehr stark auf eine klare Abgrenzung der fachlichen Zuständigkeiten geachtet wird, tun sich meist deutlich schwerer mit einer fachübergreifenden Projektarbeit. Nicht selten gerät dabei auch bei den einzelnen Projektbeteiligten der Blick für die Gesamtzusammenhänge zu kurz – es fehlt oft schlicht an einem entsprechenden Mindset (#Interview 15). Werden zudem beispielsweise Kämmereien und Vergabestellen nur sporadisch mit in den laufenden Planungs- und Realisierungsprozess eingebunden, kommt es nicht selten dazu, dass Termine nicht eingehalten und die Kostenentwicklung unzureichend kontrolliert wird (#Interview 1). Gleichzeitig fehlt es im laufenden Verwaltungsbetrieb allerdings nicht selten an Kapazitäten sowie Raum und Zeit, um sich mit möglichen alternativen Organisationsformen zu beschäftigen. Dabei merken viele Verwaltungen, dass sie mit den tradierten Ansätzen kaum noch vorankommen. Strategische

Portfolio-Analysen der eigenen Verwaltung, mit denen – ggf. auch unter Zuhilfenahme einer externen Moderation – geprüft wird, wie unter den gegebenen verwaltungsrechtlichen Rahmenbedingungen sowie mit den zur Verfügung stehenden Finanz- und Personalressourcen die Arbeit so organisiert werden kann, dass Abläufe optimiert und effizienter werden, finden selten statt. (#Interview 19). Die unzureichende objekt- bzw. projektbezogene Arbeitsweise steht einer klaren strategischen Projektdefinition auf Basis einer gemeinsamen Bedarfsplanung eher entgegen (#Interview 15). Gleichwohl haben sich auch diverse Kommunen bereits auf den Weg gemacht und ein Projektmanagement in den Bauverwaltungen aufgesetzt. Anlass dafür ist nicht selten ein Generationenwechsel sowie ein Personalaufwuchs angesichts der massiven Sanierungsbedarfe, der auch mit wachsenden Erwartungen der Stadtgesellschaften einhergeht (#Interview 13).

Die Kämmerereien fungieren in vielen Kommunen als Kontrollinstanz, da sie sich für die haushälterisch korrekte Abwicklung von Investitionsvorhaben verantwortlich zeichnen – von finanziellen Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sowie der Zuweisung entsprechender Ausgabeermächtigungen über die Akquirierung von Fördermitteln und die Mobilisierung entsprechender Kofinanzierungsanteile bis hin zur unter- und überjährigen Steuerung der Projektbudgets sowie zur Erstellung der Verwendungsnachweise für die Rechnungsprüfungs- und Aufsichtsbehörden. Insbesondere mit Blick auf die Bereitstellung von Haushaltsmitteln prüfen die Kämmerereien nicht selten kritisch die von den Planungsverwaltungen angesetzten Bedarfe. In der Folge kommt es noch in der Planungsphase zu baulich-planerischen Anpassungen, um so auch haushälterisch sparsamer kalkulieren zu können. Dahinter verbirgt sich allerdings auch immer die Frage nach der Steuerungsverantwortung von Investitionsprojekten. Ist diese nicht eindeutig geklärt und/oder fehlt es an einem partnerschaftlichen Führungsverständnis zwischen den Kämmerereien und den planenden Fachabteilungen, sind Konflikte fast schon naturgemäß vorprogrammiert und die Koordination wird zeitaufwendiger (#Interview 16). Gleichwohl wissen viele Kommunen um diesen Umstand, für den die meisten einen selbstverständlichen und professionellen Umgang entwickelt haben. Eine weitere kritische Schnittstelle innerhalb der Verwaltung stellt die Zusammenarbeit zwischen Bauverwaltung und Ordnungsämtern dar. Hier wird oft mit Blick auf die wachsende Zahl an einzuhaltenden Standards die Strenge und mangelnde Nachsicht der Aufsichtsbehörden beklagt, obwohl es sich meist um Teileinheiten der eigenen Verwaltung handelt (#Interview 10). Auch wenn das Ordnungsrecht etwaigen Haftungsfällen vorbeugen soll und deswegen entsprechend restriktiv ausgestaltet ist, beklagen die Kommunen, dass die Kommunikation zwischen diesen Verwaltungseinheiten oft wenig partnerschaftlich sei (#Interview 19).

Die Frage nach einer partnerschaftlichen Koordination ist auch mit Blick auf die Kooperation zwischen Planungseinheiten der Kernverwaltung und ausgelagerten Einheiten in den Kommunen immer wieder virulent. Denn in vielen Städten in Deutschland wurden die klassischen Bauverwaltungen als Teil der Kernverwaltung in den 1990er und 2000er Jahren häufig aufgelöst und in Eigenbetriebe umgewandelt. Dahinter stand die Intention, ausgelagerten Einheiten durch eine Zusammenführung der Bereiche Liegenschaftsmanagement und Bauverwaltung eine stärkere (finanzielle) Verantwortung zu übertragen. Ohne die Zwänge des öffentlichen Dienstrechts sollten auf diese Weise Aufgaben und Leistungen kosteneffizienter erbracht werden. Heute beklagen nicht wenige Kommunen, dass diese Eigenbetriebe oft – zwar in Übereinstimmung mit dem ihnen ursprünglich übertragenen Auftrag – ein Selbstverständnis als reine Dienstleister bzw. Ausführungsbetriebe an den Tag legen (#Interview 6). Für die der Baurealisierung vorgeschaltete Bedarfsplanung wiesen diese jedoch meist die Zuständigkeit anderen Akteuren in

der Verwaltung oder den Bedarfsträgern selbst zu. Mit dieser Abgrenzung werde die Versäulung der Fachzuständigkeiten in den Verwaltungen eigentlich nur noch weiter verstärkt und eine integrierte und proaktive Schnittstellenkoordination eher behindert. Werden solche ausgelagerten Einheiten dann auch noch öffentlich und politisch immer wieder für reale oder vermeintliche Unzulänglichkeiten der städtischen Investitionspolitik verantwortlich gemacht, wird die Koordination zwischen Kernverwaltung und diesen Eigenbetrieben immer schwieriger (#Interview 6).

Eine Herausforderung für die Zusammenarbeit der Akteure in den Kommunen bei der Realisierung von Bau- und Investitionsvorhaben stellen auch fehlende Personalkapazitäten dar (#Interview 1; #Interview 4). So kann auch die Qualität von Planungsprozessen durch fehlende personelle Kompetenzen beeinträchtigt werden (#Interview 1). Denn dann müssen beispielsweise Aufgaben, die eigentlich von vakanten oder unterbesetzten Einheiten erbracht werden müssten, aus dem verfügbaren Personalstamm heraus bearbeitet werden – so denn die entsprechenden Kompetenzen überhaupt verfügbar sind. Dies kann zu Arbeitsüberlastungen und einem Motivationsschwund bei den bestehenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern führen (stellvertretend: Scheller et al., 2021). Eine andere Alternative bildet die Externalisierung von Planungsleistungen an Dritte. Unzufriedenheit in der Zusammenarbeit der Akteure kann aber auch durch den zum Teil fließenden Übergang zwischen den Bauprojektphasen begründet werden – nämlich dann, wenn bereits in der Bedarfs- und Grundlagenermittlung als Teil der Projektentwicklung versucht wird, Aspekte in einer Detailtiefe zu klären, die in dieser Phase kaum seriös abschätzbar sind und damit die Gefahr von unnötigen Doppelarbeiten implizieren (#Interview 8).

Mit Blick auf die Zusammenarbeit der Akteure und Fachverwaltungen bei öffentlichen Investitionsvorhaben in Kommunen stellt auch die Erstellung oder Änderung von Bebauungsplänen gerade für kleinere und mittlere Städte eine gewisse Herausforderung dar – insbesondere, wenn Stellen in den Bauverwaltungen unterbesetzt sind und es an Personal fehlt. Dabei ist die Koordinierung eines strukturierten Dialogprozesses zwischen den Fachämtern, mit dem gemeinsam eine frühzeitige und vorausschauende Entwicklung von Planungs- und Entwicklungszielen vorgenommen wird, oft an sich schon nicht trivial (#Interview 1). Allerdings gilt es, mit Bebauungsplänen – neben einem (politischen) Interessenausgleich – zusätzlich ein geeignetes Maß an stadtplanerisch-baulichen Vorfestlegungen vorzunehmen, das gleichzeitig hinreichend offen auch für Bau- und Nutzungsformen ist, die möglicherweise zum Zeitpunkt der Entwicklung des Bebauungsplans noch nicht absehbar waren.

Als ähnlich anspruchsvoll wie die Entwicklung von Bebauungsplänen erweist sich bei kommunalen Investitionsvorhaben regelmäßig die „Planungsphase Null“, da sie auch einen Knackpunkt in der Zusammenarbeit der Akteure darstellt (#Interview 2). Denn neben der Koordination der zuständigen Fachverwaltungen geht es hierbei immer auch um die Frage nach dem Maß der Einbeziehung von Politik, Bedarfsträgern, Bürgerschaft und externem Sachverstand (#Interview 2). Nicht selten wünscht sich die Verwaltung dabei stärkere und eindeutigeren Vorgaben aus der Politik, während sich diese von der Verwaltung ausführlichere Planungsvorleistungen wünscht und deshalb auch Entscheidungen immer mal wieder aufschiebt. Das Verhältnis zwischen Politik und Verwaltung bei solchen Vorhaben kann aber auch deswegen Spannungen entstehen lassen, weil Stadt- und Gemeinderäte entweder aus einer Überzeugung des „politischen Souveräns“ heraus meinen, Entscheidungen ggf. auch ohne oder gegen die Fachverwaltungen treffen zu müssen, oder Entscheidungen – aus einem gewissen Misstrauen gegenüber der eigenen Verwaltung – auf Ergebnisse externer Planungs- und Beratungsbüros stützen. Gerade in kleineren und mittleren Kommunen kann sich dies zu einer

generellen Belastung für das Verhältnis zwischen Politik und Verwaltung auszuwachsen. Eine nicht unwesentliche Rolle dabei spielt sicherlich auch der Umstand, dass die ehrenamtlichen Mandatsträger der Politik in solchen Fällen den hauptamtlich Tätigen in den Fachverwaltungen Vorgaben mit weitreichenden Folgen für die Stadt machen können (#Interview 1). So gesehen, stellt sich aus der Perspektive der Verwaltung das Agieren der Politik dann manchmal als unberechenbar dar (#Interview 3), das nicht nur das eigene Handeln erschwert, sondern auch zu einer Verwässerung von bereits vorgenommenen Planungen führen kann. Dies verdeutlicht, dass die Faktoren Mensch und Kommunikation eine bedeutsame Rolle bei solchen Vorhaben spielen können.

Die Kooperation zwischen den Bauverwaltungen und den bauausführenden Unternehmen gestaltet sich in den Kommunen sehr unterschiedlich und hängt von diversen Faktoren ab. Angesichts der hohen Auslastung des Baugewerbes besteht die erste Herausforderung für die Kommunen darin, überhaupt geeignete Unternehmen zu finden. Es ist aber genau diese Auslastung, die dazu führt, dass Kommunen oft kaum Auswahlmöglichkeiten bei der Zuschlagserteilung von Bauaufträgen haben. In der Folge kann dies dazu führen, dass gerade weniger qualifizierte und zuverlässige Unternehmen beauftragt werden (müssen), mit denen dann in der Bauumsetzungsphase Koordinationschwierigkeiten entstehen können. Die Instrumente, die die Kommunen in solchen Fällen dann nutzen können, reichen von einer Aufforderung zur Aufgabenerfüllung über Ermahnungen bis hin zum Auftragsentzug durch einseitige Kündigung – selbst wenn diese „worst-case“-Option angesichts der gegenwärtigen Rahmenbedingungen eher selten gezogen wird (#Interview 2). Herausfordernd können sich auch europaweite Ausschreibungen und Vergaben gestalten, die die Kommunen durch eine eigene Bauleitung in Gestalt von bauausführenden Gewerken aus unterschiedlichen Regionen Deutschlands und der EU koordinieren müssen (#Interview 1). In solchen Fällen sind nicht selten sprachliche und kulturelle Kommunikations- und Interaktionsbarrieren im Prozess der Baurealisierung zu überwinden. Oft werden Investitionsvorhaben dieser Dimension – gerade in kleineren und mittleren Kommunen – jedoch in der Verantwortung von Total- bzw. Generalunternehmen umgesetzt. Auch wenn sich eine wachsende Zahl von Kommunen in Abhängigkeit von der jeweiligen Projektart inzwischen bewusst für eine solche externe Lösung entscheidet, so wird die Abhängigkeit von solchen Partnern und ihrer Arbeitsweise verschiedentlich doch auch kritisch reflektiert (#Interview 1). Diese unterschiedlichen Konstellationen bei Investitionsvorhaben in Kommunen verweisen auf Koordinations- und Kommunikationserfordernisse, die meist umso effizienter bewältigt werden, wenn dies in einem Modus des partnerschaftlichen Austausches möglich ist (#Interview 9).

4.7.2 Öffentlichkeitsbeteiligung

Mit Blick auf die Zusammenarbeit der Akteure bei Investitionsvorhaben in Kommunen ist auch die Frage der Öffentlichkeitsbeteiligung von Relevanz (Brettschneider, 2011; Brettschneider, 2012; Brettschneider & Müller, 2019; Chan & Oppong, 2017; Tabish & Jha, 2010). Obwohl die Durchführung dieser Verfahren gesetzlich vorgesehen ist, sehen viele Kommunen in ihnen nur einen begrenzten Mehrwert (#Interview 19). Zu oft beteiligen sich daran dieselben zivilgesellschaftlichen Initiativen, die meist eine Minderheit innerhalb der Stadtgesellschaft bilden – nicht selten auch mit lautstarken Forderungen, die aus einer unmittelbaren Betroffenheit rühren, ohne dabei aber die gesamtstädtischen Interessen in hinreichender Weise zu repräsentieren und zu

einem Ausgleich bringen zu wollen (#Interview 4). So bleiben die Einstellungen und Meinungen der „schweigenden Mehrheit“ der Bürgerschaft für die Verwaltung meist unklar (#Interview 10).

Nicht selten gründet die Zurückhaltung gegenüber Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung in den Verwaltungen in Negativerfahrungen, die mit solchen Verfahren schon einmal in der Vergangenheit gesammelt wurden. Die Gründe dafür können vielfältig sein. Sie reichen von einem ungünstigen Timing sowie einer unzureichenden organisatorischen Vorbereitung einschließlich einer nicht präzise definierten Zielformulierung solcher Verfahren über eine Wahl ungeeigneter Beteiligungsformate bis hin zu fehlenden Moderations- bzw. Mediationserfahrungen. Im Ergebnis kann dies dazu führen, dass sich die Gegensätzlichkeit der Interessen und die Widerstände innerhalb der Bürgerschaft nicht zu einem adäquaten Ausgleich bringen lassen. Wenn dann noch aus Kostengründen auf eine professionelle externe Moderation verzichtet wird, die frei von Eigeninteressen einen neutralen Ausgleich herbeiführen könnte, fühlen sich die Fachverwaltungen nicht selten alleingelassen (#Interview 3). Dies gilt auch für einen mangelnden Rückhalt für solche Verfahren seitens der örtlichen Politik (#Interview 14). Immer wieder kommt es wohl vor, dass die Mehrheitsfraktionen im Stadt- bzw. Gemeinderat – entgegen bestehender bzw. bereits erreichter Beschlusslagen – Protesten aus der Bürgerschaft oder medialem Druck nachgeben (#Interview 4). Dies kann für Investitionsvorhaben zur Folge haben, dass Nachplanungen vorgenommen werden müssen, durch die nicht selten planerisch-bauliche Inkonsistenzen begründet würden, die von den Ursprungsplanungen abweichen (#Interview 4).

Oftmals werden umfangreichere Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung vor allem bei größeren stadtplanerischen Prozessen, wie etwa der Entwicklung von Stadtteil- oder Quartierskonzepten, städtebaulichen Wettbewerben oder auch bei der Entwicklung von Bebauungsplänen, durchgeführt. In ähnlicher Weise werden auch bei der Entwicklung von mehrjährigen Konzepten, wie etwa strategischen Teilkonzepten für die Grünflächenentwicklung oder den Wohnungsbau, die Innenstadtentwicklung oder auch die Gewerbeentwicklung, Formen der stadtübergreifenden Öffentlichkeitsbeteiligung eingesetzt (#Interview 3). Bei einzelnen Investitionsvorhaben hingegen ist dies weit seltener der Fall bzw. beschränken sich die Partizipationsmöglichkeiten auf die unmittelbar betroffenen Nutzergruppen, obwohl beispielsweise der Neubau von Schulen, Kitas, Sportstätten und selbst Straßen immer auch von Relevanz für die jeweiligen Quartiere ist – gerade auch, wenn es um multifunktionale Nutzungsmöglichkeiten, die Gestaltung von Frei- und Grünanlagen etc. geht. So werden beispielsweise im Falle eines Schulneubaus meist nur die zuständigen Fachverwaltungen, wie das Dezernat für Schule, Kinder, Jugend und Sport sowie die Schul- oder Einrichtungsleitung beteiligt, während die Interessen der Eltern- und Lehrerschaft meist erst über den Schulausschuss des Stadtrates Berücksichtigung finden (#Interview 18).

Der immer wieder kritische Verlauf von Öffentlichkeitsbeteiligungen bei kommunalen Investitionsvorhaben gründet nicht zuletzt auch im ungünstigen Timing dieser Verfahren (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI], 2014). Denn oft werden entsprechende Verfahren entweder zu spät aufgesetzt, wenn Planungen nahezu abgeschlossen sind und die Bürgerschaft darüber faktisch nur noch nachrichtlich informiert wird, ohne noch eigene Änderungsvorschläge einbringen zu können. Oder die Verfahren erfolgen zwar im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens, was aber dazu führt, dass entsprechende Ergebnisse in der Baurealisierungsphase bereits vergessen sind, wenn die Dimension der baulichen Eingriffe und Veränderungen für die (betroffenen) Bürgerinnen und Bürger konkret sicht- und erfahrbar werden. Oft fehlt es mithin an Kommunikations- und Verfahrensformaten,

mit denen eine frühzeitige und kontinuierliche Beteiligung der Öffentlichkeit sichergestellt wird. Auch wird die „Phase Null“ von öffentlichen Investitionsvorhaben meist nicht hinreichend für eine offensive Einbeziehung der Bürgerschaft genutzt, um Bedarfe, Nutzungsinteressen und Realisierungsvarianten in einem gemeinsamen Diskussionsprozess verbindlich auszuloten.

4.8 Rückstände bei der Digitalisierung und der Datenverfügbarkeit

In der Diskussion über nichtmonetäre Investitionshemmnisse steht immer wieder die Kritik im Raum, dass die öffentlichen Bauverwaltungen sowie entsprechende Planungsprozesse in deutschen Kommunen bisher nicht hinreichend digitalisiert seien (Bundesverband der Deutschen Industrie [BDI], 2020; Fratzscher, 2015, 49 und 66). Bei genauerer Betrachtung fällt das Bild differenzierter aus. Denn die Ausstattung der Kommunen mit digitaler Infrastruktur konnte in den vergangenen Jahren durchaus verbessert werden. So kommen in den Bauverwaltungen verschiedene digitale Tools zur Anwendung, die Planungsvorgänge unterstützen sollen. Eine zentrale Herausforderung bildet jedoch vor allem die Digitalisierung von Prozessen, die bisher analog organisiert sind und in vielen Kommunen aus unterschiedlichsten Gründen nur selten in umfassender Weise entsprechend umgestellt werden – sei es aus Personal- und Zeitmangel, sei es aufgrund von Haushaltsengpässen oder vergleichsweise kleinteiligen Prozessen, die sich mit digitalen Standardlösungen nur bedingt bearbeiten lassen (#Interview 19). Oft fehlt es an der Passgenauigkeit der verwendeten Anwendungen sowie der Interoperabilität der Systeme innerhalb der Kommunen selber, aber auch in der gemeinsamen Nutzung mit externen Dritten. So werden Plattformen wie XPlanung und XBau für den verlustfreien Austausch von Bauleitplänen, Raumordnungsplänen und Landschaftsplänen (XPlanung) bzw. für die Kommunikation zwischen den Beteiligten in bauaufsichtlichen Verfahren (XBau) bisher noch nicht systematisch genutzt (Deutscher Städtetag, 2018; Leitstelle XPlanung, 2020).

Da eine umfassende Digitalisierung bestehender Verwaltungsprozesse eigentlich eine grundlegende Organisations- und Prozessuntersuchung voraussetzt, um auf dieser Basis eine Digitalisierungsstrategie zu entwickeln, mit der die eigenen Ziele, Bedarfe und Zeithorizonte definiert werden, scheuen viele Kommunen den entsprechenden Zeitaufwand (#Interview 1; #Interview 19; #Interview 9). Entsprechende Umstellungsprozesse gestalten sich mithin oft eher erratisch und an kurzfristigen Bedarfen orientiert. Dies gilt umso mehr, da Fragen der Digitalisierung mit Fragen der IT-Ausstattung gleichgesetzt werden und oft nur an wenigen Personen hängen, denen entsprechende Verantwortlichkeiten mehr oder weniger freiwillig übertragen werden. Nicht selten arbeiten deshalb Kommunen auch mit eigens entwickelten Software-Programmen, die über die Jahre ggf. angepasst werden, um so Umstellungsprozesse hinauszuzögern. Derartige Systeme bergen jedoch die Gefahr, dass sie beim Ausscheiden der entsprechenden Verwaltungsmitarbeitenden, die sie entwickelt haben, kaum noch gewartet werden können. Meist kommt es (erst) dann zu einer grundlegenden Software-Umstellung und Prozessoptimierung.

Fast schon standardmäßig nutzen die Kommunen digitale Flächen- und Grundrisskataster (#Interview 2; #Interview 4). Dieses erfasst (georeferenziert) die wichtigsten Flächen- und Raumdaten der Liegenschaften und Gebäude, die sich im Eigentum der Kommune befinden, und macht sie für Planungszwecke der Verwaltung digital verfügbar – einschließlich Planzeich-

nungen und digitalisierten CAD-Grundrissen (#Interview 10). Einen ähnlichen Zweck – wenn auch mit einem stärkeren Fokus auf die Haustechnik von Liegenschaften – erfüllen CAFM-Tools (Computer-Aided Facility Management), die in den Kommunen inzwischen ebenfalls gängig sind (#Interview 1). Mit ihnen können beispielsweise die Auslastung von Büroräumen, anstehende Prüfungen oder Audits, Instandhaltungs- und Wartungsmaßnahmen, laufende Verträge und Reinigungszyklen gemanagt werden (#Interview 9). Die Erfassung und das Monitoring von Betriebskosten und Energieverbräuchen wird durch die in den Kommunen eingesetzten CAFM-Tools meist (noch) nicht geleistet, obwohl dies inzwischen auch schon möglich ist. Für eine systematische Auswertung beispielsweise der Nutzflächen aller städtischen Schulen, um daraus – ggf. nach Typen – Vergleichswerte für eine Bedarfsermittlung von Neubauten zu generieren, werden CAFM-Tools im Verbund mit verfügbaren CAD-Datensätzen meist aber nicht genutzt (#Interview 1).

Bund und Länder unternehmen seit rund fünf Jahren diverse Anstrengungen, um den Ansatz des „Building Information Modeling“ (BIM) in der Fläche zu etablieren (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), Bundesministerium der Verteidigung [BMVg], 2021; BMVI, 2015; Egger et al., 2013; Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen Und Bauen, 2017). Verschiedene Leitfäden, Handlungsempfehlungen und Förderprogramme sollen auch Kommunen bei der Einführung unterstützen. Allerdings ist diese „Bauwerksdatenmodellierung“ als umfassende digitale Modellierung von Bauvorhaben nach wie vor relativ unbekannt in den Kommunen. Gerade für die Belange und die Art der Investitionsvorhaben von kleineren und mittleren Kommunen scheint die Nutzung von BIM nach wie vor zu komplex und nur einen geringen Mehrwert zu versprechen – insbesondere in Relation zu den damit verbundenen Anschaffungskosten (#Interview 9; #Interview 4; #Interview 1). Dafür werden in diesen Kommunen zu selten Bauvorhaben von einer Größenordnung realisiert, die das permanente Vorhalten dieser Software rechtfertigen würde. Stattdessen werden oft einfachere Projekt- und Dokumentenmanagement-Softwaresysteme genutzt (#Interview 2). Dies schließt auch die digitale Ablage und Archivierung sämtlicher Planungs- und Bauverträge ein. Allerdings ist die digitale Akte in den Kommunen nach wie vor eine Ausnahme, wie auch etwa virtuelle Baustellenbesichtigungen im Planungsverbund mit externen Büros (#Interview 7; #Interview 4). Eine vollständige und flächendeckende Digitalisierung von Planungsprozessen scheint auch bis auf Weiteres kaum realistisch. Denn im Falle von Klagen Dritter – beispielsweise gegen Baugenehmigungen oder gegen Bauobjekte in der Errichtung – verlangen die Gerichte nach wie vor Papierakten. Insofern sind die Kommunen zur Zweigleisigkeit gezwungen (#Interview 4). Gleichzeitig wird damit dem Druck zur Digitalisierung der kommunalen Bauverwaltungen – gerade in kleineren und mittleren Kommunen – seine Dringlichkeit genommen.

Eng verknüpft mit der Digitalisierung von Planungsprozessen sind Fragen der Datenverfügbarkeit und des Datenmanagements. Denn eine verlässliche Bedarfsplanung im Rahmen der Grundlagenermittlung und Vorplanung (Bauphase 1 und 2) auf Basis aktueller Daten ist essentiell, um Fehlplanungen zu vermeiden. Gerade mit Blick auf neue Anforderungen bezüglich des nachhaltigen Bauens stellt sich insofern nicht nur die Frage nach Daten zur aktuellen Bevölkerungsstruktur, sondern beispielsweise auch nach Prognosen zur erwarteten Entwicklung der einzelnen Alterskohorten sowie zum Modal-Split, den Treibhausgas-Emissionen und Energieverbrauchswerten der kommunalen Liegenschaften. Die verfügbare Datenlage innerhalb der Kommunen ist jedoch oft abhängig von ihrer Einwohnergröße. Bestandsdaten – insbesondere zur Einwohner- und Altersstruktur der Bevölkerung – liegen in

den Kommunen aufgrund der von ihnen geführten Einwohnermeldeämter verlässlich vor (#Interview 19; #Interview 4; #Interview 2). Die Erstellung von Prognosen zur mittel- und langfristigen Entwicklung der Kinder- und Schülerzahlen birgt hingegen zumindest in einem Teil der Kommunen schon Herausforderungen – insbesondere dann, wenn daraus konkrete Baubedarfe abgeleitet werden sollen (#Interview 14; #Interview 6, #Interview 2). Neben den Prognoseschwierigkeiten, die zum Teil auch durch exogene Einflussfaktoren, wie beispielsweise eine massierte Zuwanderung von Geflüchteten, verursacht werden kann, stehen die bauplanenden Verwaltungen oft auch vor der Herausforderung, dass Daten in den Kommunen meist dezentral erhoben und archiviert werden. Oft fehlt es den Städten und Gemeinden an einem zentralen Datenmanagement-System, auf das alle Fachverwaltungen Zugriff haben. Die Diskussion über die Nutzung von Open-Data-Plattformen – gerade auch als Instrument einer verwaltungsübergreifenden Nutzung – steckt in den Kommunen in Deutschland nach wie vor in den Kinderschuhen. In der Konsequenz kann die Datenbeschaffung – gerade in größeren Kommunen mit ihrer versäulten Zuständigkeitsstruktur – zu einer zeitaufwendigen Abfrage zwischen unterschiedlichen Ämtern ausarten, ohne dass eine Gewähr dafür besteht, dass die Daten dann auch in der gewünschten Aktualität, in einem bearbeitbaren Format und der für die jeweiligen Planungsprozesse erforderlich Detailschärfe vorliegen (#Interview 1). Oft müssen für die Erstellung entsprechender Projektionen auch verschiedene Datenquellen herangezogen werden, ohne dass immer klar ist, ob diese kompatibel sind (#Interview 14). So weisen beispielsweise die Datenbestände der kommunalen Einwohnermeldeämter nicht selten von den Zensus-Daten der Statistischen Ämter der Länder und des Bundes ab.

Eine weitere Herausforderung stellt die Verfügbarkeit von Umwelt- und Energieverbrauchsdaten dar. In vielen kommunalen Neubauten werden inzwischen – als Teil der Haustechnik-Systeme – auch zentrale Zählwerterfassungen und -übertragungen vorgenommen, sodass tagesaktuell die Energieverbräuche der Liegenschaften im Sinne eines Energiemonitorings und Energiecontrollings erfasst und gesteuert werden können (#Interview 19). Deutlich schwieriger erweist sich die Ermittlung von Treibhausgas- und CO₂-Emissionen – sowohl von Bestandsgebäuden als auch von in Planung befindlichen Neubauten (#Interview 14). Denn Instrumente wie die (vereinfachte) Ökobilanzierung oder Lebenszyklusanalysen finden in den Kommunen aufgrund der Komplexität dieser mit vielen Annahmen operierenden Berechnungsmodelle einerseits und den beschränkten Personalkapazitäten der Kommunen selten Anwendung.

4.9 Herausforderung: Kommunalen Wohnungsbau

Einen besonderen Bereich der kommunalen Investitionstätigkeit stellt die Schaffung von Wohnraum dar – eine Aufgabe, die in den vergangenen Jahren massiv an Dringlichkeit gewonnen hat. Denn die Nachfrage nach Wohnraum wird neben der Haushaltsentwicklung und dem durchschnittlichen Wohnflächenkonsum wesentlich durch die Bevölkerungsentwicklung bestimmt. Und hier hatte die Bevölkerung der Bundesrepublik insbesondere in den Jahren zwischen 2011 und 2021 deutliche Zuwächse zu verzeichnen, da sie in diesem Zeitraum um ca. 2,91 Millionen auf rund 83,24 Millionen Menschen gewachsen ist und dabei nur während der Coronapandemie stagnierte. Regional hat sich die Bevölkerung dabei sehr unterschiedlich entwickelt. Es sind vor allem die Städte, die besonders von Einwohnergewinnen profitierten. In den wachsenden Großstädten betrug der Anstieg der Einwohnerzahl zwischen 2012 und 2017 durchschnittlich 5,7 Prozent. Auch in den

Gemeinden im näheren Umland wachsender Städte wuchs die Bevölkerung mit 3,8 Prozent überdurchschnittlich stark. Gemeinden im weiteren Umland der wachsenden Großstädte verzeichneten ebenfalls einen Bevölkerungsanstieg, dieser fiel mit 1,3 Prozent jedoch geringer als der bundesweite Durchschnitt von 2,8 Prozent aus (Bauer et al., 2021).

Das starke Bevölkerungswachstum der Städte ist das Ergebnis von Wanderungsgewinnen, die sich durch Binnenwanderung, also den Zuzug von Menschen aus anderen Regionen Deutschlands, und dem europäischen und internationalen Ausland (Außenwanderung) ergeben. Eine Analyse des Statistischen Bundesamts (2019a) zeigt, dass in den meisten Großstädten die Außenwanderung den größten Anteil an der positiven Bevölkerungsentwicklung hat. Allerdings fällt in sieben der 15 größten Städte der Binnenwanderungssaldo negativ aus, d. h. die Zahl der Wegzüge in andere Regionen Deutschlands, aber auch in das Umland, übersteigt die Zahl der Zuzüge. Während es vor allem junge Menschen – und hier insbesondere Berufsanfänger im Alter zwischen 25 und 34 Jahre sind –, die in die großen Städte ziehen (sog. „Schwarmverhalten“), verlassen Menschen in der Altersklasse der 35–44-Jährigen die Städte häufiger und ziehen in die suburbanen Räume und dünner besiedelte Kreise (Göddecke-Stellmann et al., 2018; Simons & Weiden, 2015).

Durch die gestiegene Einwohnerzahl ist der Bedarf nach Wohnraum in Deutschland stark gewachsen und zahlreiche Wohnungen müssen neu gebaut werden, um diesen Bedarf zu decken. Die Zahl der in Deutschland fertiggestellten Wohnungen ist im zurückliegenden Jahrzehnt seit 2010 zwar stetig gestiegen und geht erst seit dem Jahr 2020 wieder zurück. 2021 lag der Wert unter dem geschätzten Bedarf und dem von der Bundesregierung angestrebten Zielwert von 400.000 Wohnungen pro Jahr, da nur 293.393 Wohneinheiten fertiggestellt werden konnten (-4,2 % gegenüber dem Vorjahr). Entsprechend ihres überdurchschnittlich starken Einwohnerwachstums entfällt ein großer Teil des Wohnungsneubaubedarfs auf die Städte und ihr Umland. In den wachsenden Großstädten ist die Neubauquote seit 2008 überdurchschnittlich hoch. Nach 2013 stieg sie deutlich stärker als der bundesweite Durchschnitt und erreichte 2017 einen Wert von 3,4 Wohnungen je 1.000 Einwohner. Damit liegt sie am aktuellen Rand gleichauf mit den Fertigstellungen in den Gemeinden im näheren Umland der wachsenden Städte, die bis 2015 mit einigem Abstand die höchsten Baufertigstellungen aufwiesen. In den Gemeinden im weiteren Umland wachsender Großstädte zeigt sich eine Verlagerung: Während dort bis 2008 überdurchschnittlich viel gebaut wurde, war die Neubautätigkeit dort seit 2008 im Vergleich der betrachteten Gruppen am geringsten und lag 2017 bei 2,9 Wohnungen je 1.000 Einwohner (Bauer et al., 2021). Insgesamt zeigt sich in den Großstadtreionen ein deutliches Wachstum der Baufertigstellungen je Einwohner, wobei eine Verschiebung der Intensität des Wohnungsneubaus hin zu den Zentren mit den höchsten Einwohnerzuwächsen und den größten Wohnraumbedarfen sichtbar wird. Infolge des Zinsanstiegs sowie fortbestehender Materialmängel bei Baustoffen und Personalbedarfen kommt es am aktuellen Rand und in den kommenden Monaten zu weiteren Einbrüchen sowohl bei der Genehmigung als auch bei der Fertigstellung von Wohnungen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung wachsender Wohnraumbedarfe, gibt es in einer wachsenden Zahl gerade auch von kleineren und mittleren Städten in Metropolregionen und Regiopolen – so noch nicht vorhanden – Überlegungen zur Gründung eigener Wohnungsbaugesellschaften oder -genossenschaften (#Interview 4; #Interview 3). Nicht selten sind diese Überlegungen politisch getrieben, da in den Städten die Wohnraumknappheit zunimmt, Einkommensungleichheiten und soziale Missstände wachsen und/oder spezielle Wohnraumbedarfe – beispielsweise für Senioren – bestehen

(#Interview 2). Die Ausgründung eigener Gesellschaften zur Schaffung von neuem Wohnraum stellt die Kommunen vor Herausforderungen, da es hierbei nicht nur um die Bereitstellung erheblicher Finanzvolumina, sondern auch um die Gestaltung eines Daseinsvorsorgebereichs geht, der an der Schnittstelle unterschiedlichster Fachzuständigkeiten verortet ist. Denn die Schaffung von städtischem Wohnraum – sei es durch eine verwaltungsinterne oder externe Einheit – berührt neben den Zuständigkeiten der Kämmererei, der Stadtentwicklung und der Bauverwaltung einschließlich des Liegenschaftsmanagements auch die Kompetenzen der Sozialdezernate (#Interview 15; #Interview 3). Damit bedarf es bei der Schaffung von kommunalem Wohnraum besonderer interdisziplinärer Koordinierungsanstrengungen, die deutlich über das Maß bei anderen Investitionsvorhaben hinausgehen. Die meisten Kommunen, die noch nicht über eigene Wohnungsbaugesellschaften verfügen, aber eine solche gründen wollen, verfolgen eine Externalisierung in Form von städtischen Gesellschaften oder Genossenschaften.

Bevor Kommunen tatsächlich neuen Wohnraum schaffen oder bestehende Quartiere nachverdichten können, begegnet nicht selten bereits die Gründung kommunaler Wohnungsbaugesellschaften verschiedenen Hemmnissen. Selbst wenn der politische Wille und entsprechende Umsetzungsbeschlüsse vorliegen, bedarf es zum einen umfassender Marktanalysen, mit denen die tatsächlichen Wohnraumbedarfe in der Region vor dem Hintergrund absehbarer demografischer Veränderungen abgeschätzt werden (#Interview 4; #Interview 3). Zum anderen braucht es Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zu den häushälterischen und vermögenswirksamen Belastungen, die den Kommunen durch die Gründung solcher Gesellschaften bzw. Genossenschaften entstehen würden. Oft fehlt es gerade mittleren und kleineren Kommunen an dem wohnungswirtschaftlichen Spezial-Know-how, das es braucht, um die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhabens zu bewerten. Nicht selten stellt sich bei entsprechenden Analysen durch externe Dritte heraus, dass die alleinige Trägerschaft einer solchen Gesellschaft durch eine einzelne Kommune nicht darstellbar ist (#Interview 4). Selbst ein interkommunaler Verbund zur Gründung einer solchen Gesellschaft ist kein Garant für eine wirtschaftliche Realisierbarkeit, obwohl dieser Ansatz im Interesse einer regional abgestimmten Wohnraumversorgung durchaus attraktiv und vorteilhaft sein kann (#Interview 4). Oft scheitert es aufgrund von finanziellen Schieflagen und nicht verfügbaren Liegenschaften einzelner Kommunen an einer langfristig verlässlichen Mobilisierung von finanziellen Ressourcen und/oder Grundstücken, die beispielsweise für eine Stamm- bzw. Eigenkapitaleinlage einer neu zugründenden Wohnungsbaugesellschaft oder als Anteile in eine entsprechende Wohnungsbaugenossenschaft einzubringen wären (#Interview 3; #Interview 4).

Außerdem wird für die Gründung und Führung einer solchen Gesellschaft meist ein externer Partner aus dem Bereich Wohnungswirtschaft benötigt, der einen möglichen Einstieg bzw. eine Beteiligung als hinreichend lukrativ einschätzt und gleichzeitig die meist zu wahrenden Eigeninteressen der Kommune hinsichtlich herausgehobener Mitspracherechte akzeptiert (#Interview 3). Aber auch unterschiedliche politische Interessenlagen und/oder eine unzureichende Vertrauensbasis zwischen den handelnden Akteuren können die Gründung einer (interkommunalen) Gesellschaft scheitern lassen (#Interview 4). In der Tat sind die Risiken eines solchen Vorhabens in Zeiten massiv steigender Boden- und Baupreise durchaus beträchtlich und müssen insofern vorab in entsprechenden Machbarkeitsstudien gründlich geprüft werden, um so sowohl die gewünschten Niedrigmieten gewährleisten zu können als auch gleichzeitig permanente Nachschussbedarfe für die Kommunen im Betrieb zu vermeiden (#Interview 3). Denn Verlustübernahmen

und Formen der Nachschussfinanzierung sind auch beihilferechtlich aufgrund etwaiger Wettbewerbsverzerrung relevant.

Eine weitere Herausforderung bei der Gründung von Wohnungsbaugesellschaften stellt die Rekrutierung von geeignetem Personal dar. Aus dem bestehenden Personalstamm der Kernverwaltung heraus können solche neuen Gesellschaften selten gegründet und besetzt werden (#Interview 1). Gleichzeitig ist es schwierig, Personal aus der Wohnungs- und Immobilienbranche mit Vergütungsstrukturen anzuwerben, die sich am Tarifgefüge des öffentlichen Dienstes orientieren (#Interview 3; #Interview 5; #Interview 15).

4.10 Herausforderung: Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen

Im Schuljahr 2021/2022 gab es in Deutschland 32.206 allgemeinbildende Schulen, davon 28.449 in öffentlicher Hand und 3.757 in privater Trägerschaft (Statistisches Bundesamt, 2022a). Innerhalb der vergangenen 20 Jahre reduzierte sich die Zahl der allgemeinbildenden Schulen um rund 22 Prozent. Angesichts der wachsenden Schülerzahlen – die KMK geht von einem weiteren Wachstum der Schülerzahlen bis 2030 aus (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland [KMK], 2019) – stehen viele Kommunen vor der Herausforderung, nicht nur ihre ohnehin sanierungsbedürftigen Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen instand zu setzen, sondern zusätzlich komplett neue Gebäude zu errichten. Der Sanierungsstau alleine im Bereich Schulen wird auf 47,44 Mrd. Euro geschätzt. Hinzu kommen Sanierungsbedarfe im Bereich Kindertagesstätten von noch einmal rund 11,9 Mrd. Euro plus rund 12,9 Mrd. Euro für die Sportstätten, die ebenfalls zur Erfüllung des Bildungsauftrages beitragen (Raffer & Scheller, 2023).

Die Errichtung gänzlich neuer oder die Sanierung bestehender Schul- und Bildungsbauten stellen in mehrerlei Hinsicht besondere Anforderungen an die Fachverwaltungen der Kommunen. Die verfassungsrechtlich aus Art. 3 und 7 GG abgeleitete Schulpflicht begründet nicht nur ein individuelles Freiheitsrecht und eine daraus resultierende Bürgerpflicht. Vielmehr leitet sich daraus für den Staat – hier in der Mehrzahl vertreten durch Land und Kommune – auch eine Pflicht zur Bereitstellung der dafür erforderlichen personellen und baulichen Ressourcen in einer hinreichenden Qualität ab. Gerade in den vergangenen Jahren hat sich zunehmend die Erkenntnis durchgesetzt, dass Lernen und Lehren auch nicht unwesentlich durch die baulich-räumliche Struktur, die sachliche Ausstattung und die städtebauliche Einbettung der jeweiligen Bildungsbauten in den Quartierskontext beeinflusst wird. Unter dem Stichwort „pädagogische Architektur“ werden dabei zunehmend neue Ansätze der Raumaufteilung und -gestaltung von Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen diskutiert und erprobt, die sich nicht zuletzt aus neuen pädagogisch-didaktischen Ansätzen, wie etwa dem individuellen Kompetenzerwerb, inklusionspädagogischen Anforderungen oder dem gesetzlich garantierten Anspruch auf Ganztagsbetreuung ab 2026 ableiten (Beyer-Henneberger et al., 2015; V. L. Schneider, 2022; Schopper, 2021). Da das Thema Bildung spätestens seit dem sogenannten PISA-Schock im Jahr 2000 zu einem zentralen Thema der politischen und medialen Debatte geworden ist, von dem nahezu alle Bürgerinnen und Bürger entweder direkt oder indirekt betroffen sind, sind es oft die Kommunen, die mit Blick auf die Bereitstellung ihrer Bildungseinrichtungen hohe Erwartungshaltungen, stark divergierende Interessen und bauliche Anforderungen kanalisieren und zum Ausgleich bringen müssen. Knappe Haushalte und geteilte Zuständigkeiten

im Bereich einzelner baulicher bzw. technischer Anlagen innerhalb und außerhalb der Schulen sowohl zwischen verschiedenen Fachämtern innerhalb der Kommune als auch zwischen Kommune, Landkreis und Land (z. B. bei der Digitalisierung) erschweren solche Planungsprozesse zusätzlich.

Die Dringlichkeit der Sanierungs- und Erweiterungsbedarfe hat bereits in der Vergangenheit dazu geführt, dass Bund und Länder diverse Förderprogramme aufgelegt haben (stellvertretend: Ganztagserschulungsprogramm 2003 bis 2009; Schulsanierungsprogramm als Teil des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes (KInvFG), Kita-Ausbau-Programme 2008 bis 2024, der Digitalpakt 2019 bis 2024). Der Koalitionsvertrag der seit 2021 regierenden Ampel-Koalition auf Bundesebene sieht zwei weitere Förderprogramme für die kommenden Jahre vor: das Startchancen-Programm ab 2024/2025 und das Ganztagsförderprogramm ab 2026. Das erste der beiden Programme zielt auf die Förderung von 4.000 allgemein- und berufsbildenden Schulen mit einem hohen Anteil an sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern. Dazu soll ein „Investitionsprogramm für moderne, klimagerechte, barrierefreie Schulen mit einer zeitgemäßen Lernumgebung und Kreativlaboren“ aufgelegt werden (BT-Drucksache 20/4598). Auch wenn die Ausgestaltung dieses Programms noch Gegenstand politischer und fachlicher Beratungen ist, so ist das Signal deutlich: in den kommenden Jahren soll eine möglichst hohe Zahl an Schulen saniert werden. Dies wird die Kommunen zusätzlich fordern – zumal auch verschiedene Bundesländer bereits eigene Förderprogramme aufgelegt und umgesetzt haben (Beispiel Nordrhein-Westfalen: Förderprogramm „Gute Schule 2020“ mit 2 Mrd. Euro für die Jahre 2016 bis 2020). Angesichts des bestehenden Sanierungsstaus im Schulbereich und der Vielzahl der zur Verfügung stehenden Förderangebote haben selbst mittelgroße Kommunen in Teilen Schwierigkeiten, mehrere Sanierungs- und Umbaumaßnahmen dieser Art parallel zu realisieren. Dabei halten zudem die unterschiedlichen Schultypen je eigene Herausforderungen bereit (#Interview 6). Während Grundschulen von ihrer Größe und räumlichen Struktur sowie ihren technischen Ausstattungsanforderungen für die Städte noch vergleichsweise handelbar sind, begründen weiterführende Schulen – gerade mit berufsqualifizierenden Facheinheiten oder naturwissenschaftlichen Spezialräumen – spezifische Anforderungen an die Haus- und Lüftungstechnik, den Brandschutz sowie Sonderauflagen mit Blick auf den Umwelt-, Lärm- und Immissionsschutz vor.

Nicht wenige Städte haben mit Blick auf die Zahl der zu sanierenden Bildungseinrichtungen und die in den kommenden Jahren damit zu stemmenden Investitionsvolumina inzwischen eigene Schulbau-Gesellschaften als Eigenbetriebe aufgebaut, an die die Planung, Realisierung und teilweise auch der Betrieb/Unterhalt der (neuen) Schulen externalisiert werden (stellvertretend etwa: Kölner Schulbaugesellschaft mbH; SD Schulbaugesellschaft Duisburg mbH; Bergisch Gladbacher Schulbau GmbH etc.). Andere Städte betrauen damit ihre städtischen Immobilienmanagement-Betriebe, die jedoch zuvor nicht immer auf die Planung und Realisierung derartiger „Spezialbauten“ ausgerichtet gewesen sind (stellvertretend: Berlin Task-Force Schulbau, die bei der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE und der Berliner Immobilienmanagement GmbH (BIM) angesiedelt ist). Als schwierig für die Bauverwaltungen stellt sich der Umstand dar, wenn im Falle eines kompletten Neubaus – beispielsweise im Zuge der Erschließung (neuer) Quartiere – keine Vertreterinnen und Vertreter der Nutzergruppen (Schulleitung, Schüler- und Elternschaft, Sozialpädagogen, technisches Personal etc.) greifbar sind, mit denen eine konkrete Bedarfsplanung entlang von pädagogisch-konzeptionellen Erwägungen vorgenommen werden kann. Umgekehrt führt aber gerade die Einbeziehung der betroffenen Schulgemein-

schaften im Falle der Sanierung, Erweiterung und dem Ersatzbau von Bestandsimmobilien immer wieder dazu, dass die so ermittelten Bedarfe – nicht zuletzt aufgrund von Unwissenheit über Planungs-, Bau- und Materialkosten – jenseits der zur Verfügung stehenden Budgets landen. Um derartige Mitberatungs- bzw. Beteiligungsprozesse – vor allem im Falle von städtischen Kompaktmaßnahmen, bei denen mehrere Objekte zugleich saniert, umgebaut und/oder neu errichtet werden sollen – möglichst zielführend zu gestalten, müssen sie gut geplant werden, um Konflikte zu vermeiden. Die Diskrepanz divergierender Bedarfsschätzungen, die in kommunalen Planungsprozessen für Schul- und Bildungsbauten keine Seltenheit bildet, wird meist noch dadurch verstärkt, dass die Länder Musterraumprogramme oder allgemeine Leitlinien zu Raum- und Ausstattungsmerkmalen von Schulen und Kindertageseinrichtungen allenfalls mit empfehlendem Charakter und/oder auf einem inzwischen veralteten Stand vorhalten (Sekretariat der Kultusministerkonferenz [KMK], 2007). In größeren Kommunen, für die das Thema Schulbau und -sanierung ein Dauerthema ist, finden sich solche Richtlinien durchaus (stellvertretend: Dresdner Schulbauleitlinie 2016; Planungsrahmen für pädagogische Raumkonzepte an Kölner Schulen 2016 etc.). Kleineren und mittleren Kommunen, die nur in größeren zeitlichen Abständen Schulen sanieren oder neu errichten müssen, fehlt es jedoch meist an solchen Orientierungswerten, so dass sie sich im Planungsprozess oft mühsam auf die Suche nach Vergleichswerten machen müssen (#Interview 16).

Eine Herausforderung für viele Städte stellt offenbar die Prognostizierung von Schülerzahlen dar. So sind viele Kommunen noch bis Mitte 2015 von sinkenden Schülerzahlen ausgegangen, um dann in den letzten Jahren aber feststellen zu müssen, dass der gegenteilige Fall eintrat. Ursache dafür war die internationale Zuwanderung von Geflüchteten mit ihrem Höhepunkt in den Jahren 2015 bis 2017, aber auch Binnenwanderungsbewegungen zwischen Stadt und Land. Zuletzt stellte die Flüchtlingsbewegung aus der Ukraine eine besondere Herausforderung dar, da hier vor allem Frauen mit schulpflichtigen Kindern ohne Wohnsitzauflage Zuflucht in der Bundesrepublik suchten. Die Steuerungsmöglichkeiten von Ländern und Kommunen zur regionalen Verteilung dieser Personengruppe waren damit beschränkt. In der Folge entwickelten sich die Bedarfe an zusätzlichen Schul- und Kita-Plätzen in den Kommunen regional sehr unterschiedlich und volatil. Aus der Migrationsforschung ist zudem bekannt, dass sich Zuwanderer gerne dort niederlassen, wo bereits Communities ihrer eigenen ethnischen Volksgruppe bestehen. Dies kann dazu führen, dass gerade in ohnehin schon sozial benachteiligten Quartieren in den Kommunen zusätzliche Bedarfe an Bildungs- und Betreuungsangeboten entstehen (#Interview 16). Dies verdeutlicht, dass der Schul- und Kita-Bau immer auch eine grundlegende stadtplanerische Dimension aufweist.

4.11 Investitionshemmnis gesetzliche Standards

Die in der Forschung und in der politischen Diskussion immer wieder anzutreffende Feststellung, dass gesetzliche Standards sowohl das öffentliche als auch das private Bauen in Deutschland hemmen würden (Bundesverband der Deutschen Industrie [BDI], 2019; Christofzik et al., 2019; European Investment Bank, 2016; Gewinnus & Hübels, 2020), trifft in der kommunalen Verwaltungspraxis auf eine differenziertere Einschätzung – hängt aber gleichwohl von der fachlichen Perspektive ab. Oft wird die Notwendigkeit von Einzelschriften der unterschiedlichen Teilrechtsgebiete, die bei Investitionsvorhaben zu berücksichtigen sind (Planungs-, Vergabe-, Umwelt- und Baurecht einschließlich des Brandschutzrechtes sowie Haushaltsrecht etc.) nicht in Frage gestellt (#Interview 5; #Interview 9). Es sind jedoch der Umfang

und mögliche Wechselwirkungen der Regularien, die in der praktischen Anwendung bei der planerischen und baulichen Umsetzung, wenn nicht gleich Normkollisionen, so doch zumindest Zielkonflikte mit restringierenden Effekten begründen können. Zudem ist es aber vor allem der Zeit- und Personalaufwand, der erforderlich ist, um die Vielzahl der für öffentliche Investitionsvorhaben relevanten Rechtsbestimmungen planerisch hinreichend zu berücksichtigen.

Ein Gutteil dieser Wahrnehmungen rührt aber aus Standards her, die öffentliche Bauherren selber an die Planung und Ausführung der von ihnen beauftragten Bau- und Sanierungsobjekte formulieren. So ist beispielsweise nachhaltiges Bauen, das zunehmend an Bedeutung gewinnt und mit entsprechenden Materialien, wie Holz, Lehm, Ziegeln, Natursteinen, Reet, Jute, Stroh und Kies sowie Naturlacken und Kreidefarben etc. realisiert wird, meist kostenaufwendiger und erfordert mit Blick auf den notwendigen Brandschutz erhöhte Sicherheitsanforderungen. Auch die Herstellung barrierefreier Zugänge zu öffentlichen Gebäuden oder öffentlich gefördertem Wohnraum erfordert Mehraufwendungen. Mit Blick auf die gesetzlichen Verpflichtungen zur Inklusion und eine immer älter werdende Gesellschaft im Zuge des demografischen Wandels sind solche Investitionen jedoch kaum vermeidbar – gleichwohl gibt es auch hierbei gewisse Abstufungsgrade bei der planerischen Umsetzung. Auch für die Sanierung und Aufwertung von Bestandsquartieren werden nicht selten zu den entsprechenden Stadtentwicklungskonzepten bereits Gestaltungsleitfäden und Qualitätshandbücher erstellt, in denen von den Kommunen und ihren Stadtentwicklungsämtern selber viele bauliche Details bereits vordefiniert werden – von den Baugrenzen, der Gestalt und dem denkmalpflegerischen Erhalt der bestehenden Kubaturen, der Fassaden- und Grünflächengestaltung, der Bereitstellung von Parkflächen einschließlich Tiefgaragen sowie dem Grad der gewünschten Nachverdichtung etc. Sollen dann noch Ausbauziele zur Realisierung von erneuerbaren Energien, wie etwa eine Solarbedachung im denkmalgeschütztem Bestand, sowie spezifische Energieeffizienzgesichtspunkte und Auflagen zur Berücksichtigung regionaler Wertstoffströme Berücksichtigung finden, dann steigen nicht nur die Anforderungen an die Planung und Umsetzung solcher Investitionsvorhaben (#Interview 5; #Interview 19). Auch in finanzieller Hinsicht müssen bei solchen Investitionsvorhaben Mehrkosten kalkuliert werden.

Allerdings können auch in umgekehrter Weise die zur Verfügung stehenden Budgets, Flächen und/oder Personalressourcen entsprechende Planungen – wie etwa im sozialen Wohnungsbau – stark limitieren. Denn unter solchen Knappheitsbedingungen lassen sich Anforderungen, die beispielsweise aus Standards zum nachhaltigen Bauen oder zur Barrierefreiheit etc. resultieren, selten vollumfänglich und kosteneffizient umsetzen. Während es größeren Kommunen – zumindest in der Vergangenheit – meist deutlich einfacher fällt, höhere Investitionsausgaben für nachhaltige Baumaßnahmen und -materialien zu veranschlagen, tun sich viele kleinere und mittlere Kommunen damit nach wie vor schwer (#Interview 6). Zudem fehlt es in diesen Kommunen nicht selten an Know-how, welche Möglichkeiten es im Bereich des nachhaltigen Bauens für Kommunen gibt. Hier besteht der Wunsch nach Beratung, Leitfäden und Kostendatenbanken, die entsprechende Planungen unterstützen (#Interview 6). Die Verwendung nachhaltiger Baustoffe und Bauweisen trifft – neben den Kosten – auch auf rechtliche Vorbehalte, da es nicht nur in den jeweiligen Kommunen, sondern auch bei den entsprechenden Bauaufsichts- und Brandschutzbehörden an entsprechenden Vorerfahrungen und Know-how fehlt. Dies betrifft beispielsweise auch das serielle und modulare Bauen auf Konversionsflächen und die Frage, wie sich das planungsrechtlich in einem entsprechenden Bebauungsplan samt Energiekonzept umsetzen lässt

und wie nachhaltig solche Baumaßnahmen sowohl mit Blick auf die haushälterische als auch die ökologisch-soziale Dimension sind (#Interview 1).

Viele Kommunen nehmen eine Spannungslage zwischen knappen Etats und Investitionsbudgets einerseits und wachsenden Planungsanforderungen andererseits wahr, die aus einer Zunahme an baulichen Standards resultieren. Nicht selten erweist sich dann die notwendige Güterabwägung als eigentliche Herausforderung – zumal entsprechende Entscheidungen immer unter Zeitdruck und in einem Umfeld zu tätigen sind, das sich meist nur durch eine unzureichende Fehlerkultur auszeichnet und in dem stattdessen oft schnell etwaige Haftungsverpflichtungen problematisiert werden. Nicht selten sehen die Kommunen eigentlich das Land oder gar den Bund in der Verantwortung, Prioritäten klar zu setzen und zu kommunizieren, wenn es beispielsweise um die Abwägung zwischen Naturschutz einerseits und den Ausbau der erneuerbaren Energien als Teil einer nationalen Energiewende andererseits geht. Stattdessen würden solche vermeintlich ungeklärten Zielkonflikte an die Kommunen überwältigt. Ein anderer Zielkonflikt dieser Art besteht in der weiteren Flächenausweisung von Gewerbegebieten – beispielsweise nicht zuletzt auch für ortsansässige Unternehmen, die auf umweltfreundliche Technologien spezialisiert sind –, wozu jedoch die Flächen eines (europäischen) Naturschutzgebietes beschnitten werden müssten (#Interview 2).

Eine weitere Herausforderung, die gesetzliche Standards im Verlauf von (kommunalen) Investitionsvorhaben entfalten können, wird ebenfalls nicht durch die Vorschriften selbst begründet, sondern durch Nach- und Umlanungen öffentlicher Bauvorhaben, die nicht selten politisch veranlasst sind. Auch ein vorzeitiger Baubeginn ohne Abschluss aller Planungen kann nachträglich zu erheblichen Verzögerungen führen, da Einzelgenehmigungen ex post beantragt werden müssen und im ungünstigsten Fall nicht intendierte Folgewirkungen in bereits abgeschlossenen Bauabschnitten haben können. Wenn jedoch von Anfang an zwischen allen Fachverwaltungen und der Politik Einigkeit über die einzuhaltenden Rahmenbedingungen, Anforderungen und Standards – auch mit Blick auf den Natur- und Umweltschutz sowie den Brandschutz – herbeigeführt wurde, können entsprechende Maßgaben auch von Beginn an berücksichtigt werden. Dies kann zu Planungsbeginn möglicherweise mit Mehraufwand und entsprechenden Kosten verbunden sein, verstärkt aber den wechselseitigen Druck, entsprechende Standards auch einzuhalten (#Interview 14).

Mit Blick auf die einzelnen Teilrechtsbereiche benennen die Kommunen vor allem brand- und umweltschutzrechtliche Bestimmungen, die bei der Planung und Realisierung öffentlicher Bau- und Sanierungsvorhaben hohe Anforderungen an die planenden Fachverwaltungen stellen (#Interview 10, #Interview 6). Dies gilt vor allem für Sanierungsmaßnahmen im Bestand, bei deren ursprünglicher Errichtung meist noch nicht der aktuelle Normenbestand galt. Vor allem denkmalgeschützte Liegenschaften zählen hierzu. Gerade kleinere und mittlere Kommunen haben hier oft das Nachsehen, da beispielsweise die isolierte Umsetzung von Brandschutzmaßnahmen sowohl Personal als auch Finanzmittel erfordert. Zudem müssen solche verpflichtenden Nachrüstungen, wie etwa die nachträgliche Definition von Brandabschnitten im Bestand – wenn sie nicht Teil umfangreicher Sanierungsmaßnahmen sind – haushälterisch meist aus den konsumtiven Sachausgaben bestritten werden, die unmittelbar den Ertragshaushalt belasten, ohne dass ihnen entsprechende Abschreibungen gegenübergestellt werden könnten. Eigenmittel für solche Pflichtaufgaben aufzubringen, ist vor allem für finanzschwächere Kommunen immer mit zusätzlichen Haushaltsbelastungen verbunden, die zwar in diesem Fall ein Mehr an Sicherheit für die Bürgerinnen und Bürger versprechen, jedoch erst einmal nicht unmittelbar mit dem oft erforderlichen

Nutzungserhalt – geschweige denn mit einem Ausbau oder einer Attraktivitätssteigerung – der betreffenden Infrastrukturen einhergehen (#Interview 10).

Zudem berichten die Kommunen von unterschiedlichen Sachrationalitäten und Planungsverständnissen der verschiedenen Verwaltungen, die in Brandschutzfragen oft eher notgedrungen zusammenarbeiten müssen: während die planenden und ausführenden Hoch- und Tiefbauämter der Städte auf eine meist zeitkritische Errichtung oder Sanierung von öffentlichen Liegenschaften und Anlagen hinarbeiten, sind die Bauaufsichtsbehörden, die teils Einheiten der eigenen Stadtverwaltung, teils auf Ebene der Landkreise oder Regierungspräsidien angesiedelt sind oder in Form beauftragter Brandsachverständigen-Büros agieren, auf Schadensprävention verpflichtet – nicht zuletzt, um Menschenleben zu schützen und möglichen Regressforderungen gegenüber den kommunalen Bauträgern vorzubauen (#Interview 10). Aus Sicht der planenden Fachverwaltungen stellt sich der Brandschutz dabei oft als zu unnachgiebig und zu wenig kompromissbereit dar. Dies gilt umso mehr, wenn sich derart eingeforderte Brandschutzmaßnahmen zu einem Kostentreiber von öffentlichen Bau- oder Sanierungsvorhaben entwickeln und im Bestand sogar mit baugestalterischen Eingriffen einhergehen müssen, die eine architektonisch-ästhetische Veränderung der Kubatur zur Folge haben und dann auch noch die Einbeziehung des Denkmalschutzes erforderlich machen (#Interview 2). Umgekehrt stellen aber z. B. gerade auch Neubauten in den Bereichen Schule und Kinderbetreuung eine Herausforderung für den Brandschutz dar – insbesondere, wenn sich diese an den Überlegungen der „pädagogischen Architektur“ orientieren. Denn viele dieser Neubauten werden nicht mehr als klassische „Flurschulen“ konzipiert, wie sie seit dem Kaiserreich bis weit in die 1990er Jahre errichtet wurden, so dass sie mit dem Flur ein zentrales brandschützendes Element aufweisen. Neue Schulbauten zielen vielmehr oft auf die Multifunktionalität von Räumen, in dem sie die Schaffung von Lern- und Lehrzonen ermöglichen wollen, die durch flexibel versetzbare Raumteilungsselemente gestaltbar sind. Mit Blick auf das Bauordnungsrecht und den Brandschutz halten solche Ansätze jedoch erhebliche Herausforderungen bereit. Denn oft müssen in solchen Fällen aufwendige Sonderlösungen gefunden werden. Erste Anpassungen wurden in einzelnen Schulbau-Richtlinien vorgenommen. Allerdings scheint hier noch weiterer Anpassungsbedarf in Abstimmung sowohl zwischen den verschiedenen Fachverwaltungen der Kommunen als auch zwischen den verschiedenen föderalen Ebenen zu bestehen (#Interview 6).

Im Bereich des Planungsrechts bildet die Baurechtschaffung einen oft langwierigen Prozess – insbesondere, wenn die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes (B-Plan) erforderlich ist, an der auch die Öffentlichkeit zu beteiligen ist. Ob und wann ein B-Plan aufgestellt wird, liegt im Ermessen der Kommune. Laut § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) sollen B-Pläne aufgestellt werden, „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist“. Den Sinn und Zweck von Bebauungsplänen umreist § 1 Abs. 5 BauGB: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu

entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“. Angesichts dieser gesetzlich formulierten Anforderungen erfordert die Entwicklung eines B-Planes eine aufwendige Koordination zwischen den diversen Fachämtern der Kommunen – vor allem, da neben stadtplanerischen Aspekten vor allem auch Nachhaltigkeits- und Umweltfragen prominent adressiert werden sollen. Damit sind Ziel- und Interessenkonflikte vorprogrammiert und entsprechend zum Ausgleich zu bringen (Buchert & Ruther-Mehlis, 2017; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU], 2016). Die geforderte Innenentwicklung in Gestalt einer städtischen Nachverdichtung stellt besonders im Fall bereits existierender B-Pläne eine Herausforderung dar – insbesondere, wenn es – wie in vielen wachsenden Kommunen – zusätzlicher Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen bedarf. Denn ausgewiesene Wohngebiete können ohne eine Änderung des geltenden B-Plans beispielsweise nicht in Schulstandort umfunktioniert werden – und umgekehrt. Hier erweist sich die Baurechtschaffung durch Bebauungsplan und Flächennutzungsplan gemäß BauGB als vergleichsweise statisch (#Interview 9). Ein anderes Beispiel dieser Art stellt die Widmung des Straßenraumes dar. Gemäß den Straßengesetzen der Länder ist eine Umwidmung von Straßenraum in den Städten nur durch den Eigner im Wege einer formalen Umstufung und Neubestimmung der betreffenden Straßen möglich. Dazu ist ggf. die Einbeziehung der nächst höheren Verwaltungsebene erforderlich. Auch die inzwischen vielfach diskutierte Geschwindigkeitsbegrenzung in Städten auf 30 km/h, können die Kommunen nicht autonom und beliebig ändern, da sich diese Bestimmung in § 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) findet und als Verordnung des Bundes bundesweite Geltung entfaltet.

Eine Vorstufe zur Baurechtsschaffung kann die Durchführung von Planungswettbewerben bilden. Die Grundlage für solche Verfahren bildet die Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013), die das vormalige Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) herausgegeben hat. Planungswettbewerbe können als Realisierungs- oder als Ideenwettbewerbe durchgeführt werden. Während Realisierungswettbewerbe auf eine Umsetzung des Wettbewerbsgewinners setzen, dienen Ideenwettbewerbe der Generierung verschiedener Gestaltungsoptionen. Wettbewerbe dieser Art sind für Kommunen meist zeit- und ressourcenaufwendig, da sie diverse Akteure für verschiedene Funktionen einbeziehen und koordinieren müssen. Dazu zählen die Architekten- und Ingenieurkammern sowie eine zu beauftragende Beratungseinrichtungen, die für die auslobende Stadt die Aufgabe einer unabhängigen Jury übernimmt und dazu alle Vorbereitungen und die Auslobung selber vornimmt sowie die Entscheidung über die eingereichten Arbeiten des Wettbewerbs trifft und auch an der Vermittlung der Ergebnisse mitwirkt. Denn an das Vorhaben, das Gegenstand des jeweiligen Planungswettbewerbs sein soll, sind vorab von Seiten der Stadt und – im Idealfall – der Öffentlichkeit Gestaltungswünsche und allgemeine architektonisch-bauliche Anforderungen zu definieren, um beispielsweise stadtbildprägende Bestandsbauten in ihrer Wirkung zu erhalten oder etwaigen nicht intendierten Segregations- und Gentrifizierungseffekten vorzubeugen (#Interview 5).

Im Bereich des Planungsrechts stellt für viele Kommunen das Thema vorzeitiger Maßnahmenbeginn ein heikles Thema dar – insbesondere, wenn es sich um Vorhaben handelt, die durch Fördermittel oder Zuwendungen von Bund und/oder Land finanziert werden sollen (#Interview 1). Dabei besteht das eigentliche Dilemma oft darin, dass Kommunen bei Beantragung von Maßnahmen im Rahmen solcher Programme nicht absehen können, ob ihr beabsichtigtes Projekt überhaupt förderfähig ist und – wenn ja – in welcher Höhe. Dies gilt vor allem für bereits länger angekündigte Förderprogramme mit hohen

Fördervolumina, wie z. B. den „DigitalPakt Schule“, das Startchancen-Programm ab 2024/2025 und das geplante Ganztagsförderprogramm ab 2026. Gleichzeitig sind die Einreichungsfristen, zu denen entsprechende Anträge unter Beibringung von Planungsunterlagen eingereicht werden sollen, meist vergleichsweise kurz. Angesichts des fortbestehenden Sanierungsstaus vor allem in den Bereichen Schule und Kinderbetreuung bei gleichzeitig chronisch knappen Haushalten haben die Kommunen zumeist mehrere Vorhaben, die aus ihrer Sicht förderfähig sind. Oft ist die für die Umsetzung entsprechender Vorhaben zur Verfügung stehende Zeit vergleichsweise kurz – insbesondere angesichts der angespannten Lage im Bausektor. Gleichzeitig decken sich die vom Zuschuss- oder Zuwendungsgeber definierten Jahrescheiben des jeweiligen Förderbudgets nur selten mit den Jahresplanungen der Kommune, während zugleich ein Druck zur zügigen Mittelverwendung besteht, um Ausgabereste zu vermeiden.

Die Regelungen zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn sollen Zuschuss- bzw. Zuwendungsempfänger eigentlich davor schützen, dass ihm durch eine vorzeitige Beauftragung der Maßnahme keine finanziellen Folgekosten entstehen, wenn die beantragte Maßnahme nicht bewilligt wird. Gleichzeitig soll die Entscheidungsfreiheit der bewilligenden Instanz gewährleistet und eine Beeinflussung vermieden werden. Durch einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn sollen mithin keine vollendeten Tatsachen geschaffen werden, die sich ggf. nicht mehr rückgängig machen lassen. Im Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ wurden in Abschnitt 2.2 Kriterien erarbeitet, die einen Vorhabenbeginn durch das Vorliegen der folgenden Kriterien definieren: den Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages, wie etwa der Lieferung, des Aufbaus und der Einrichtung einer technischen Anlage oder der Beginn der Bauarbeiten, die erste rechtsverbindliche Verpflichtung zur Bestellung von Ausrüstung oder eine andere Verpflichtung, die die Investition unumkehrbar macht. Allerdings gibt es demnach auch Maßnahmen, die nicht förderschädlich sind. Dazu zählen der Kauf von Grundstücken, Vorarbeiten wie die Einholung von Genehmigungen oder die Erstellung vorläufiger Machbarkeitsstudien (Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, 2023). Trotz dieser Maßgaben bestehen bei nicht wenigen Kommunen offenbar Unsicherheiten zu dieser Problematik, so dass nicht selten Vorplanungen aufgeschoben werden und dann nicht selten innerhalb einer noch viel kürzeren Frist vorgenommen werden müssen. Vor allem, wenn die Kommunikation zu entsprechenden Förderprogrammen über die föderalen Ebenen hinweg nicht konsistent ist, Abgabefristen von Bund und Ländern kurzfristig geändert werden oder Programme, wie im Falle des Investitionspaktes Sportstätten, vorzeitig beendet werden, werden ohnehin bestehende Unsicherheiten der Kommunen zusätzlich befördert. Im schlimmsten Fall kann es zu unwirtschaftlichen Vergaben kommen, da beispielsweise Planungsleistungen für die Antragstellung beschleunigt vergeben werden müssen (#Interview 1).

5. Handlungsansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse

Aufsetzend auf der vorstehenden Bestandsaufnahme der verschiedenen nichtmonetären Investitionshemmnisse bei öffentlichen Bauvorhaben in Kommunen, werden im Folgenden Handlungsempfehlungen formuliert. Dabei handelt es sich um Ansätze, die eine unterschiedliche rechtliche und handlungspraktische Tragweite aufweisen und damit unterschiedliche politisch-administrative, institutionelle, und prozessuale Anpassungs- und Reformbedarfe der verschiedenen föderalen Ebenen erforderlich machen würden. Der Empfehlungscharakter verweist jedoch auch auf den Umstand, dass es sich hierbei um Anregungen handelt. Nicht alle Ansätze eignen sich gleichermaßen für eine flächendeckende Implementierung und für Kommunen aller Einwohnergrößenklassen. Zu heterogen sind die jeweiligen Verwaltungsstrukturen der Landkreise, Städte und Gemeinden, als dass hier pauschal „one-size-fits-all“-Ansätze formuliert werden könnten – zumal öffentliche Investitionsvorhaben immer Gegenstand eines notwendigen politischen Interessenausgleichs bleiben, bei dem unzählige Schnittstellen zu koordinieren sind. Damit bleiben aber auch gewisse Investitionshemmnisse nur begrenzt und vorausschauend steuerbar.

Im Bemühen um einen Abbau von nichtmonetären Investitionshemmnissen bleibt zu berücksichtigen, dass diese einen engen Nexus zu monetären Investitionshemmnissen aufweisen. So hat beispielsweise die vielfach anzutreffende Klage der Kommunen über fehlendes Personal – neben der spezifischen Situation auf dem Arbeitsmarkt für Planungs- und Bauspezialisten – natürlich auch eine nicht unwesentliche fiskalisch-haushälterische Dimension. Damit berührt die Frage nach den nichtmonetären Investitionshemmnissen oft sehr schnell grundlegende föderale Zuständigkeits- und Verteilungsfragen. Natürlich sind Fragen der allgemeinen Finanzausstattung der Kommunen zuvörderst eine Angelegenheit der Länder, da Landkreise, Städte und Gemeinden verfassungsrechtlich Teil der Länder sind. Allerdings verfügen die Länder über keine nennenswerten eigenen Steuerertragsquellen, da sie Teil eines Verbundsystems sind, in dem das gesamtstaatliche Steueraufkommen auf die Ebenen aufgeteilt wird (Anderson & Scheller, 2012; Scheller, 2005). Die vorliegende Studie ist nicht der Ort, wo derart grundlegende Fragen einer Reform der föderalen Finanzverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen problematisiert werden.

5.1 Professionalisierung der Be- und Zustandserfassung kommunaler Infrastrukturen und Digitalisierung der Bauverwaltung

Um die Be- und Zustandserfassung kommunaler Infrastrukturen als zentrale Voraussetzung einer effizienten und effektiven Investitionspolitik der Kommunen zu professionalisieren, bietet sich eine gezieltere Nutzung der doppelten Anlagenbuchhaltung an. Dazu bedarf es einer stärkeren Verzahnung von Datenbeständen der einzelnen für Baumaßnahmen zuständigen Einheiten der Kernverwaltung und der ausgelagerten Eigenbetriebe der Kommunen, die meist über sehr detaillierte Kenntnisse zum Zustand ihrer Infrastrukturen verfügen. Die Zusammenführung, Nutzung und kritische Pflege dieser

Datenbestände durch regelmäßige Bauzustandserfassungen könnte es den Kämmerereien erleichtern eine längerfristig angelegte Finanz- und Tragfähigkeitsplanung mit Blick auf zukünftige infrastrukturelle Ersatz- und Erweiterungsbedarfe vorzunehmen (Schneider et al., 2018). Mit einem systematischen Abgleich zwischen haushälterischen und realen baulichen Abschreibungen könnte so der Werteverzehr besser dargestellt und für eine vorausschauende Instandhaltungs- und Instandsetzungsplanung genutzt werden (#Interview 19). Dabei geht es nicht notwendigerweise um eine Aufwertung der Kämmerereien im Sinne einer Zentralisierung. Vielmehr bedarf es einer Governance, die die Schnittstellen sowohl zwischen einzelnen Einheiten der Kernverwaltung als auch zwischen Kernverwaltung und Auslagerungen kontinuierlich pflegt (Scheller 2017). Sinn und Zweck dieser Bemühungen ist ein Portfolio-Management, das aus der fortwährenden und revolvierenden Zustandserfassung der Bestände Instandhaltungs-, Sanierungs- und Investitionsbedarfe strategisch ableitet.

In einem Projekt hat die Stadt Köln zusammen mit wissenschaftlichen Partnern ein **Datenbank-gestütztes Instrumentarium** entwickelt, mit dem sich die **langfristig zu erwartenden Infrastrukturbedarfe und die dafür voraussichtlich erforderlichen Investitionen abschätzen** und mithilfe eines eigens entwickelten **Tragfähigkeitsmodells mit der finanziellen Leistungsfähigkeit der Stadt** in Bezug setzen lassen. Die dafür erforderlichen Instrumente bieten darüber hinaus die Möglichkeit, verschiedene Entwicklungsszenarien abzubilden und damit die zu erwartenden finanziellen Auswirkungen strategischer Entscheidungen für eine stadtübergreifende Strategiediskussion über die Priorisierung zukünftiger Investitionsvorhaben greifbarer zu machen. Das Instrumentarium soll unter dieser Zielsetzung einen Beitrag zur Früherkennung und Steuerung bedeutender Risiken zu leisten. Das Kernelement bildet dabei eine **automatisierte Auswertung der Anlagenbuchhaltung** der Stadt. Bei der Entwicklung der methodischen Grundlagen wurde insbesondere Wert auf die Übertragbarkeit des Instrumentariums auf andere Kommunen gelegt. Wichtige Voraussetzung für die Schätzung der Infrastruktur- und Investitionsbedarfe und für die **Analyse der Tragfähigkeit des kommunalen Haushalts im „Konzern Stadt“** ist dabei eine möglichst breite Verfügbarkeit von Informationen zum Anlagevermögen und zu den Erträgen und Aufwendungen im Zeitverlauf. Die Ausgangsbasis bilden deshalb die im Rahmen des Neuen Kommunalen Finanzmanagements (NKF) erfassten Daten, ergänzt um weitere Faktoren. Insofern ist das entwickelte Instrumentarium auch ein Beispiel dafür, wie die mit dem NKF verbundenen politischen und fiskalischen Steuerungspotenziale gehoben werden können. Denn eine nachhaltige kommunale Finanz- und Infrastrukturpolitik erfordert den ganzheitlichen Blick auf die Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben – durch die Kernverwaltung und ihre Beteiligungsunternehmen. Weil die ökonomischen, fiskalischen, sozialen und ökologischen Wirkungen von Investitionsentscheidungen in der Regel erst langfristig eintreten, ist ein entsprechend langer Betrachtungszeitraum notwendig. Von Bedeutung sind dabei die zu erwartenden Infrastruktur- und Investitionsbedarfe einerseits und die davon beeinflusste Entwicklung der städtischen Haushaltssituation andererseits. Ein generationengerechter Ansatz bei der Finanzierung der öffentlichen Aufgabenwahrnehmung sowie der Infrastruktur soll sicherstellen, dass die heutigen Bedarfe erfüllt werden, ohne zukünftige Generationen in ihren eigenen Möglichkeiten einzuschränken (Diemert et al., 2021; Scheller et al., 2021b; Schneider et al., 2018).

Eine wichtige Voraussetzung für die Sicherstellung der Arbeitsfähigkeit auch der kommunalen Bauverwaltungen in Zeiten eines wachsenden Fachkräftemangels wird die Digitalisierung von Prozessen sein. Dazu müssen Standardprozesse in den planenden Ämtern auf den Prüfstand gestellt werden, damit

Prozesse, die schon in der analogen Bearbeitung an ihre Grenzen gestoßen sind, nicht einfach unzureichend digitalisiert werden. Hier sollten auch kleine und mittlere Kommunen dazu befähigt werden, **digitale Gebäude- und Liegenschaftskataster aufzubauen, die mit CAFM-Systemen für ein umfassendes Gebäudemanagement verknüpft werden**, um z. B. ein Energieverbrauchs-Controlling aufzubauen. Überlegenswert wäre in diesem Kontext auch eine gesetzlich einzuführende Verpflichtung zur Erstellung von Energieausweisen für öffentliche Gebäude, wie sie bereits für private Immobilieneigentümer gilt. Als Unterstützung für die kommunalen Bauverwaltungen auf diesem Weg wäre ein **Förderprogramm von Bund und Ländern „Pakt für digitale Bauämter“** denkbar. Von zentraler Bedeutung wird dabei sein, dass entsprechende Digitalisierungsprozesse in eine übergeordnete Daten- bzw. Open-Data-Strategie der Kommunen eingebettet werden (Bürger et al., 2022). Hierzu wären entsprechende **Beratungsangebote von überregionalen Agenturen** denkbar. Denn die Bedarfsermittlung für Investitionsvorhaben durch die planenden Bauämter ist auf Daten angewiesen, die zum Teil aufwendig in den anderen Fachverwaltungen beschafft werden müssen, da kommunale Datenbestände in einem Großteil der Städte und Gemeinden nach wie vor dezentral erhoben und archiviert werden. Mit der Digitalisierung der kommunalen Bauämter sollte auch die **elektronische Archivierung von Planungsunterlagen** einhergehen (#Interview 7). Um die vielerorts nach wie vor bestehende **Pflicht zur doppelten bzw. hybriden Aktenführung der Kommunen abzuschaffen**, sollten die Länder auf dem Verordnungswege entsprechend aktiv werden (Bogumil et al., 2022).

5.2 Investitionsplanung: Bedarfsermittlung und Priorisierung

Viele Investitionen auf kommunaler Ebene werden zumindest anteilig durch Förderzuschüsse im Rahmen verschiedener Bund-Länder-Programme gemäß Art. 104b bis d GG und Art. 91a und b GG finanziert. Die Vielzahl an Förderprogrammen wird von vielen Kommunen inzwischen kritisch gesehen, da insbesondere kleinere und mittlere Kommunen kaum die Kapazitäten haben, eine Übersicht über diese Förderlandschaft zu behalten. Zudem beklagen sie das einzelne Programme zu kurzfristig und nur zeitlich befristet als eine Art wettbewerbliches Windhund-Verfahren aufgelegt werden, aufwendig in der Beantragung und finanziellen Abwicklung sind und nur bedingt den investiven Prioritäten vor Ort Rechnung tragen (#Interview 3). Hier stellt sich die Frage, inwieweit Förderprogramme ggf. durch eine Zusammenführung verstetigt und von ihrer Zielsetzung bedarfsgerechter im Sinne der Kommunen fokussiert werden können. Denn nicht selten klagen die Kommunen entweder darüber, dass die Passgenauigkeit zwischen den Schwerpunkten der Förderprogramme und den Bedarfen vor Ort nur bedingt gegeben sei, oder die Programme zu hohe Antragsvoraussetzungen definierten, die kaum zu erfüllen seien (#Interview 2). Im Sinne einer Verstetigung der Investitionstätigkeit der Kommunen entlang ihrer eigentlichen Bedarfe wäre zu überlegen, **inwieweit die Entwicklung neuer Förderprogramme möglicherweise langfristiger, stärker ebenenübergreifend und mit größerem Vorlauf** erfolgen könnte, so dass an der Formulierung von Förderzwecken und -bedingungen – neben Bund und Ländern – auch Vertreterinnen und Vertreter der kommunalen Spitzenverbände sowie ausgewählter Kommunen mitwirken (#Interview 1). Dies könnte spiegelbildlich auch auf Ebene der Länder erfolgen, da diese jedes Bund-Länder-Programm durch eine eigene Förderrichtlinie ausgestalten und konkretisieren müssen.

Die flämische Regierung hat in den Jahren 2014 und 2016 die Förderung der Kommunen deutlich vereinfacht. Zunächst wurden die Planungs-,

Berichterstattungs- und Subventionsregelungen samt Rechenschaftspflicht in zehn Politiksektoren vereinheitlicht, indem diese in einen mehrjährigen Planungs- und Berichtszyklus integriert wurden. Zu den Pilotbereichen zählten u. a. die Felder Kultur-, Jugend- und Sportpolitik. Die Berichtspflicht der Kommunen über die Verwendung ihrer jeweiligen Fördermittel wurde in den ohnehin anzufertigenden Jahresabschluss integriert. In einem zweiten Reformschritt wurden die zweckgebundenen Zuweisungen in sieben der zehn Politikfelder von ihrem Zweck entbunden und in den **flämischen Gemeindefonds** überführt. Die sektorale Finanzierung wurde damit durch eine höhere **zweckungebundene Grundfinanzierung** ersetzt. Neben einer Reduzierung des administrativen Aufwandes für Fördermittelgeber und -empfänger verfolgte die flämische Regierung damit die Intention einer Stärkung der lokalen Autonomie. Die zusätzlichen, über den allgemeinen Gemeindefonds ausbezahlten Mittel entsprechen in Höhe und Verteilung den abgeschafften zweckgebundenen Zuweisungen aus dem Jahr 2014. **Die Entscheidung über die Verwendung obliegt allein den Kommunen.** Die flämische Regionalregierung hat mit der Reform an Steuerungsmöglichkeiten verloren. Daher wurden parallel neue Vorgaben eingeführt, um die **Einhaltung regionalpolitischer Ziele** zu sichern. Das Beispiel verdeutlicht, dass eine Bündelung von Förderprogrammen genauso möglich ist, wie eine wirkungsorientierte Verteilung der Mittel. Die Reform der Städtebauförderungsprogramme im Jahr 2020 in Deutschland stellt einen ähnlichen Versuch dar – wenn auch auf den stark begrenzten Bereich der Städtebauförderung fokussiert. Weitere Schritte wären hier wünschenswert (angelehnt an die Darstellung bei Hammerschmid & Raffer, S. 11–12).

Gerade mit Blick auf den besonders investitionsbedürftigen Bereich der **Wohnraumförderung** böte sich an, ein **zweistufiges Förderprogramm** von Bund und/oder Ländern aufzulegen, mit dem gezielt der **Aufbau interkommunaler Wohnungsbaufördergesellschaften** von zwei oder mehr Kommunen gefördert werden könnte (#Interview 15). Dabei wäre in der ersten Phase die gemeinschaftliche Entwicklung einer geeigneten Konzeption unter Hinzuziehung ausgewiesener Beratungsbüros einschließlich der Durchführung entsprechender Machbarkeitsstudien förderfähig. In einer zweiten Phase könnte dann – nach Vorlage einer positiven Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – die Gründungsphase förderungsfähig gemacht werden.

Für die Ermittlung und Priorisierung der investiven Infrastrukturbedarfe in den Kommunen selber bietet sich verwaltungsseitig die Einsetzung einer **fachübergreifenden Steuerungsgruppe** an, die regelmäßig zusammentritt und mit Vertreterinnen und Vertretern aus den Bereichen Stadtplanung, Liegenschafts- und Gebäudemanagement, der Finanzverwaltung sowie den jeweiligen Bereichen der Bedarfsträger besetzt ist – also im Fall eines Schulneubaus aus dem Fachbereich Schule. Ziel dieser Steuerungsgruppe ist der regelmäßige Austausch zu grundlegenden Bedarfen, möglichen Beschaffungsvarianten sowie personellen Ressourcen zur Priorisierung und Realisierung von Projekten (#Interview 8; #Interview 4). Eine solche vorausschauende Bedarfsplanung kann auch den Austausch zwischen Kommune und jeweils zuständiger Kommunalaufsicht zum jährlichen Haushalt sowie zur mittelfristigen Finanzplanung erleichtern, da frühzeitig und transparent etwaige Finanzbedarfe für entsprechende Investitionen kommuniziert werden können. Ergänzend dazu bietet sich auch für einzelne größere Investitionsvorhaben – gerade in kleineren und mittleren Kommunen – die Einsetzung entsprechender **Projektsteuerungsgruppen** an. Werden hiermit Stadt- bzw. Gemeinderat sowie etwaige Nutzergruppen in den fortlaufenden Planungs- und Realisierungsprozess einbezogen, können die planenden Fachverwaltungen für einzelne Projekte ein Erwartungsmanagement betreiben, das gerade bei der Herbeiführung zeitkritischer Entscheidung, dem Umgang mit

unvorhergesehenen Entwicklungen sowie der Sicherung von Akzeptanz von Investitionsvorhaben hilfreich sein kann. Die Einsetzung solcher Projektsteuerungsgruppen unter Einbeziehung der verschiedenen politischen, administrativen und zivilgesellschaftlichen Statusgruppen in einer Stadt kann auch mit Blick auf die Klärung von investitionspolitischen Grundsatzfragen hilfreich sein – so etwa, wenn es beispielsweise um die Frage geht, inwieweit bei der Realisierung von öffentlichen Bauvorhaben Ansätze des nachhaltigen Bauens einschließlich etwaiger Mehraufwendungen zu berücksichtigen sind (#Interview 9). Die investitionspolitische Umsetzung von Klimanotstandsbeschlüssen in Gestalt von Klimaanpassungsmaßnahmen bildet eine vergleichbare Fragestellung, für die es sinnvoll erscheint, einen politisch breiten Konsens in der Stadtgesellschaft herzustellen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass solche Fragen – trotz eines scheinbar parteiübergreifenden Bekenntnisses zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz – in der Realisierungsphase einzelner Bauvorhaben aufkommen.

Eine strategische Investitionsplanung sollte sich auf ein möglichst standardisiertes und in mehreren Stufen **strukturiertes Investitionssteuerungsverfahren** stützen, das federführend beispielsweise durch die Kämmerei und/oder das Hochbauamt betreut wird (#Interview 8). Der Vorteil eines solchen Verfahrens besteht in der Stärkung der „Phase Null“ – also sämtlichen Bedarfsermittlungen, die vor den ersten beiden Bauphasen („Grundlagenermittlung“ und „Vorplanung“) von zentraler Bedeutung sind. Der Ansatz eines Investitionssteuerungsverfahrens unter Einbeziehung der relevanten Fachakteure besteht in der Erstellung eines Rahmenprogramms sowie der Planung von Alternativen, um auf diese Weise eine verlässlichere Entscheidungsgrundlage zu generieren. Zu dieser Variantenplanung zählt auch eine kritische Prüfung, inwieweit sich neu ermittelte Bedarfe ggf. auch im Bestand oder durch eine Sanierung bzw. eine Erweiterung bestehender Objekte realisieren ließen.

Für eine Bedarfsermittlung unter Einbeziehung der unterschiedlichen Stakeholder in der „Phase Null“ von Investitionsvorhaben kann der **Gamification-Ansatz** hilfreich sein – insbesondere, wenn zwischen unterschiedlichen Stakeholdern disparate Vorstellungen bezüglich der Nutzungsbedarfe bestehen. Hierbei werden Politik, Fachverwaltungen, Planungseinheiten und unterschiedliche Nutzergruppen in einer Art Planspiel dazu gebracht, sich auf einen konsensuellen Interessenausgleich zu den Bedarfen und Nutzungsanforderungen spezifischer Infrastrukture Objekte zu verständigen. Die Ziele des Gamification-Ansatzes sind dabei eine „Motivationssteigerung und Verhaltensänderung“ bei (widerstrebenden) Anwendergruppen. „Zu den spieltypischen Elementen gehören Beschreibungen (Ziele, Beteiligte, Regeln, Möglichkeiten), Punkte, Preise und Vergleiche. Zu den spieltypischen Vorgängen zählt die Bewältigung von Aufgaben durch individuelle oder kollaborative Leistungen“ (Bendel 2021). Eine Bedarfsermittlung auf Gamification-Basis setzt eine professionelle (externe) Moderation voraus und kann – wenn am Ende erfolgreich ein Interessenausgleich erreicht wird – zur Akzeptanzsteigerung von Investitionsvorhaben beitragen. Der Gamification-Ansatz hat in der jüngeren Vergangenheit – meist in Kombination mit Virtual-Reality-Anwendungen oder Visualisierungstools – Anwendung zur Modellierung von städtischen oder überregionalen Verkehrsprojekten gefunden. Im Forschungsprojekt „Umweltfreundliches Mobilitätsverhalten und Gesundheitsförderung mit Serious Games – SG4Mobility“ wurde mittels Aktivitätserkennung über das Smartphone die Mobilität von Personen in Offenbach am Main erfasst. Dadurch konnte einerseits die Mobilitätsanalyse durch konkrete Mobilitätsdaten verbessert werden und andererseits, einzelnen Nutzerinnen und Nutzern ihre persönliche Mobilität veranschaulicht werden, um das umweltfreundliche Mobilitätsverhalten spielerisch zu fördern (Frankfurt

University of Applied Sciences, 2020). In Norwegen wurde bei der Planung und beim Bau des Ulriken-Tunnelprojekts als Teil der Bergensbanen oder Bergen-Linie zwischen Oslo und Bergen von dem verantwortlichen Planungsbüro BIM (Building Information Modeling) in Kombination mit einer Virtual-Reality-Anwendung genutzt, um so eine „Spieleumgebung“ zu schaffen. In dieser Spieleumgebung fuhren die Lokführer auf den virtuellen Schienen unter der Aufsicht von Tiefbauingenieuren, die auf dieser Grundlage die Standorte von Schildern und Signalen beurteilten. Auf diese Weise konnten proaktiv Sicherheitsvorkehrungen unter Einbeziehung der Nutzer geplant werden (angelehnt an die Darstellung bei Norconsult, 2020).

Neben der Institutionalisierung eines strukturierten Investitionssteuerungsverfahrens im Sinne eines strategischen Projektmanagements empfiehlt es sich, dass Kommunen eine **Prioritätenliste von potenziellen Investitionsmaßnahmen** erstellen und fortlaufend aktuell führen (#Interview 1) – idealerweise unter Zuhilfenahme einer Zustandserfassung mittels CAFM-Systeme und regelmäßiger Begehungen. Auch die doppelte Anlagenbuchhaltung könnte hier perspektivisch einen Anknüpfungspunkt bilden, da sie – wenn sie systematisch geführt und gepflegt wird – eine integrierte Perspektive aus stadtplanerisch-baulichen und fiskalisch-haushälterischen Informationen bereithält. Solche Listen könnten es dann möglicherweise auch den Kommunen erleichtern, vergleichsweise kurzfristig Mittel aus Förderprogrammen von Bund und Ländern zu beantragen. Denn für viele Kommunen ist es nach wie vor eine Herausforderung, im Rahmen neu aufgelegter Programme geeignete Maßnahmen fristgerecht einzureichen. Hierzu könnte die dauerhafte Vorhaltung eines überschaubaren **Planungsbudgets im Haushalt** – ggf. auch aus Mitteln einer eigens einzurichtenden Rücklage – hilfreich sein, um potenzielle Investitionsfördervorhaben grob und überschlägig von Externen vorplanen zu lassen (#Interview 10). Hierzu wäre zu prüfen, inwieweit das Kommunalaufsichtsrecht gegebenenfalls anzupassen wäre.

Neben der fortlaufenden Erfassung und Priorisierung potenzieller Vorhaben als Teil eines strategischen Portfolio-Managements ist aber auch eine **vorausschauende zeitliche Befassung der politischen Gremien** mit solchen Maßnahmen strategisch zu koordinieren. Insbesondere im Falle notwendiger Ratsbeschlüsse ist sicherzustellen, dass notwendige Planungs- und Vergabeunterlagen den Entscheidungsträgern vorausblickend zur Verfügung gestellt werden. Nicht selten begründen alleine schon die regulären Sitzungszyklen der verantwortlichen Stadt- bzw. Gemeinderatsausschüsse einen besonderen Zeitaufwand bei öffentlichen Investitionsvorhaben. Vor allem bei überjährigen Investitionsvorhaben muss zudem in haushälterischer Hinsicht sichergestellt werden, dass die erforderlichen Haushaltsressourcen in den einzelnen Jahresscheiben durch entsprechende Ausgabe- und Verpflichtungsermächtigungen abgesichert sind (#Interview 19).

Um den Kommunen eine effizientere Investitionsbedarfsplanung insbesondere mit Blick auf die konkrete Ermittlung von konkreten Ausgestaltungs- und Ausstattungsmerkmalen einzelner Infrastrukturprojekte zu ermöglichen, sollten die Länder deshalb – zumindest für den KiTa- und Schulbereich sowie den sozialen Wohnungsbau – **einheitliche und fortschreibungsfähige Rahmenleitlinien und Musterraumprogramme bzw. Flächenbedarfsplanwerte für einzelne Infrastrukturbereiche** formulieren. Dabei gilt es, in regelmäßigen Abständen zu prüfen, inwieweit sich Raumbedarfe im Bildungsbereich aufgrund von neu aufkommenden Anforderungen, wie beispielsweise Inklusion und Ganztagsbetreuung, auch verändern. Viele Länder verzichten jedoch aus Konnexitätsgründen auf die Ausarbeitung derartiger Leitlinien und Orientierungshilfen, da sie fürchten, dass diese als vermeintlich verbindliche Bauordnungsbestimmungen auch Finanzierungsansprüche der Kommunen gegenüber dem Land begründen könnten. Anpassungen im

Haushaltsrecht der Länder bräuchte es jedoch nur in dem Fall, wenn solche Maßgaben tatsächlich flächendeckend verbindlich gemacht würden. Jenseits einer solchen eher unwahrscheinlichen „harten Konnexitätsregelung“ wäre jedoch auch denkbar, dass die Länder die Vergabe von Investitionszuschüssen im Rahmen von entsprechenden Förderprogrammen an einen wie auch immer gearteten Nachweis der Kommunen binden, mit dem diese aufzeigen, inwieweit eine Berücksichtigung entsprechender Maßgaben möglich war. Derartige Leitlinien der Länder könnten es vor allem kleineren und mittleren Kommunen deutlich erleichtern, Einzelvorhaben zu planen. Nur allzu oft recherchieren Kommunen mühsam Vergleichswerte aus anderen Kommunen oder von Planungsbüros, Stiftungen und Thinktanks.

5.3 Systematischer Vergleich verschiedener Beschaffungsvarianten

Viele Kommunen tun sich nach wie vor schwer mit einem systematischen Vergleich verschiedener Beschaffungsvarianten bei geplanten Infrastrukturvorhaben und unterschätzen damit die strategische Bedeutung einer solchen Form der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. In vielen Kommunen fehlt es dazu aber auch schlichtweg an Ressourcen (Personal, Zeit, Geld). Deswegen scheint die Bereitstellung geeigneter **Beratungsangebote sinnvoll, die auf eine phasenweise Begleitung des Planungsprozesses in der „Phase Null“** zielen. Denn gerade kleinere und mittlere Kommunen, die immer wieder nur punktuell und in größeren zeitlichen Abständen entsprechende Bauvorhaben planen und durchführen, können nicht dauerhaft die notwendigen Personalkapazitäten vorhalten. **Länder und/oder Landkreise** sollten deswegen prüfen, inwieweit sie **zentrale Beratungseinheiten auf- und ausbauen**, um den eigenen Kommunen für die Durchführung größerer Bauvorhaben Unterstützungsangebote zur Erstellung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und zur Prüfung alternativer Beschaffungsvarianten anbieten zu können. Mit Blick auf die absehbaren Folgen des demografischen Wandels sollten auch die Kommunen selber noch stärker die **interkommunale Abstimmung von Investitionsvorhaben** betreiben. Dies kann von **fest institutionalisierten Austausch- und Abstimmungsformaten** über die **Gründung von Zweckverbänden** – selbst für die Planung, den Bau, die Sanierung und den Betrieb von Schulen und KiTas – bis hin zu **Formen des Personal-Sharings** reichen.

Dabei müssen die Kommunen befähigt werden, projektspezifisch und ergebnisoffen zu prüfen, welche **Beschaffungsvarianten für ihre jeweiligen Investitionsvorhaben** von Vorteil sind – und zwar sowohl in fiskalisch-haushälterischer, personeller, baulicher und betriebstechnischer Hinsicht. Gerade auch mit Blick auf größere Neubau-Vorhaben gilt es dabei, für die Vorzüge der verschiedenen Modelle Öffentlich-Privater Partnerschaften zu werben. Vorteile dieser Beschaffungsvariante bestehen meist in einem geringeren, dafür aber spezialisierteren Personalaufwand in den zuständigen Fachverwaltungen, der vergleichsweise hohen Kosten- und Terminalsicherheit sowie der Transparenz und Disziplinierung von Planungsprozessen (#Interview 19). Denn sämtliche Planungs-, Bau- und ggf. Betriebsleistungen, die auf Basis einer entsprechenden Bedarfsanalyse vorab zu definieren sind, werden in einem Vertrag zwischen öffentlichem Auftraggeber und privatem Auftragnehmer fixiert und mit entsprechenden Budgetansätzen hinterlegt (#Interview 9). Nachplanungen in der baulichen Implementierungsphase sind dabei eigentlich nicht vorgesehen, da Änderungen der umfangreichen Vertragskonstrukte sehr aufwendig und kostenintensiv sind. Dies verlangt von allen Seiten eine sehr vorausschauende Planungsdisziplin. Auch etwaige Risiken mit

Blick auf regressfähige Baumängel oder die mögliche Insolvenz von einzelnen Bauunternehmen, steht zunächst einmal der private ÖPP-Partner in der Verantwortung (#Interview 9). Dieser ist allerdings auch nicht – wie kommunale Bauherren – an das öffentliche Vergaberecht gebunden, wenn er neue Dienstleister suchen muss.

Ein weiterer Vorteil von **ÖPP-Modellen** wird in der möglichen Verpflichtung des ÖPP-Nehmers für die **Betriebsführung** entsprechender Anlagen – einschließlich des Gebäudemanagements, der Energieversorgung, der Reinigungs- und Hausmeisterdienste sowie der Grünpflege – gesehen, weil darüber ein Anreiz für eine hochwertige und solide Bauumsetzung gesetzt wird, um auf diese Weise möglichst geringe Unterhalts- und Instandhaltungsaufwendungen über den Lebenszyklus der jeweiligen Objekte und Anlagen hinweg tätigen zu müssen (#Interview 19; #Interview 18). Dies ist für die Kommunen auch deshalb attraktiv, da es immer schwieriger wird, Hausmeister- und Haustechnikerstellen im Rahmen des TVöD-Besoldungssystems zu besetzen, da diese hochgradig unattraktiv sind (#Interview 9). Auch für die Betriebsphase werden im ÖPP-Vertrag zwischen Kommune und privatem ÖPP-Nehmer Instandhaltungsbudgets vereinbart – ein Umstand, der sich für die Kommune faktisch als eine Art Rücklagenbildung darstellt, über deren Mittelverwendung in der Betriebsphase von Jahr zu Jahr gemeinschaftlich zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer entschieden wird (#Interview 8). Für Kommunen mit einem hohen Investitionsstau und einem überschaubaren Personalstamm in den planenden Bauabteilungen können ÖPP-Modelle zur Errichtung vor allem neuer Infrastrukturen oder zur Umsetzung skalierbarer Sanierungsleistungen eine Entlastung darstellen. Für die Sanierung – gerade auch von Denkmal-geschützten Einzelobjekten – eignet sich dieser Ansatz eher nicht. ÖPP-Verträge haben lange Laufzeiten von im Durchschnitt 15 bis 25 Jahren. Wenn die Zahl der ÖPP-Projekte in den Kommunen zunehmen sollte, können neue Herausforderung im Controlling dieser immer neuen Vertragsverhältnisse entstehen, da dann in den Baufachabteilungen entsprechend spezialisiertes Personal vorgehalten werden muss.

Eine Beschaffungsvariante der speziellen Art stellen **Ausgründungen** dar, mit denen Kommunen eigens gegründeten Gesellschaften oder öffentlichen Eigenbetrieben die Zuständigkeit für bestimmte Infrastrukturen einschließlich der entsprechenden Investitionen übertragen können. § 7 Abs. 1 Bundeshaushaltsordnung (BHO) unterstützt diesen Ansatz, indem zumindest für den Bund bestimmt wird: „Bei Aufstellung und Ausführung des Haushaltsplans sind die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit zu beachten. Diese Grundsätze verpflichten zur Prüfung, inwieweit staatliche Aufgaben oder öffentlichen Zwecken dienende wirtschaftliche Tätigkeiten durch Ausgliederung und Entstaatlichung oder Privatisierung erfüllt werden können“. Ein Teil der Landeshaushaltsordnungen der Länder enthält diese Bestimmung wortgleich (stellvertretend: § 7 LHO Baden-Württemberg). Diese Form der Beschaffung hat Vor- und Nachteile. Zu den Vorteilen zählt, dass damit – gerade beispielsweise mit Blick auf den städtischen Wohnungsbau – ein auf lange Frist ausgerichtetes Vehikel geschaffen wird, das in seiner Spezialisierung auf eine klar definierte Aufgabe gewisse Kompetenzvorteile aufbauen und dadurch auch (zeitliche und finanzielle) Effizienzgewinne realisieren kann. Zudem können solche Einheiten nur schwer zum Gegenstand kurzfristiger Haushaltsentscheidungen werden, während entsprechende Investitionsausgaben nicht mehr direkt den Kernhaushalt der Kommunen belasten. Ihre Stellung außerhalb der politischen Ressortabstimmung verschafft kommunalen Gesellschaften oder Eigenbetrieben zudem strategisch langfristige Planungsfreiheiten, über die die Fachverwaltungen meist nicht in der Weise verfügen – auch wenn selbst Wohnungsbaugesell-

schaften an politische Zielvorgaben gebunden sind und durch Aufwendungen aus dem Haushalt bezuschusst werden (#Interview 15). Der Vorteil von Ausgründungen, wie etwa Wohnungsbaugesellschaften, kann zugleich ein Nachteil sein. Denn mit der Übertragung von städtischen Flächen an solche Einheiten, stehen eben genau diese der Kommune nicht mehr für anderweitige städteplanerische Zwecke zur Verfügung. Auch lassen sich die Ausgründungen der Kommunen oft nur noch bedingt im Rahmen eines Beteiligungsmanagements steuern (Scheller, 2017).

5.4 Vereinfachung von Vergaben und Optimierung gesetzlicher Standards

In vielen Kommunen wird die Mehrzahl an Bauvorhaben nach wie vor im Teillosverfahren durchgeführt. Dies macht entsprechende Teilvergaben erforderlich. Eine Zusammenfassung von Vergabeleistungen ist – nicht zuletzt auch aus Gründen der Rechnungs- und Verwendungsnachweisprüfung – dann oft nur bedingt möglich. Um hier eine administrative Entschlackung und Vereinfachung von Vergabeverfahren zu erreichen, sollte eine **Anpassung entsprechender Maßgaben im Vergabe- und Haushaltsrecht von Bund und Ländern** vorgenommen werden. Dies gilt auch für die **Mittelstandsklausel**, die die Teillosvergabe zu einer der bevorzugten Vergabeformen der Kommunen macht. Auch wenn sich das Ziel einer mittelstandsgerechten Auftragsvergabe nur schwerlich in Frage stellen lässt, so wäre mit Blick auf Großbauprojekte, wie etwa Schulen, Verwaltungsgebäude oder Bürger- und Veranstaltungszentren, ab einem zu definierenden Baugesamtvolumen zu überlegen, ob es wirklich Sinn macht, dass Klein- und Kleinstunternehmen bei solchen Vergabeverfahren zwingend zu berücksichtigen sind oder die Kommunen stattdessen nicht stärker **von ihren Ermessensspielräumen Gebrauch** machen können sollten. Diese sind ja durchaus gegeben – sei es durch Präqualifikationsverfahren und Teilnahmewettbewerbe oder die Definition bestimmter Leistungsmerkmale und -anforderungen. Aus Sorge vor Einsprüchen und Anfechtungen werden diese Optionen aber von vielen Kommunen nur unzureichend genutzt (#Interview 2). Eine andere Möglichkeit bestünde – nicht zuletzt mit Blick auf die gegenwärtigen inflationsbedingten Preissteigerungen – in der **Anhebung von Vergabeschwellen**, um nicht zuletzt auch mehr freihändige Vergaben zu ermöglichen. Obgleich diese Vergabeart eigentlich die Ausnahme bilden soll, weil sie immer in der Kritik einer Begünstigung einzelner Bieter steht, ließen sich auch hier Vorkehrungen definieren, um einem solchen Missbrauch vorzubeugen. Zu denken wäre hier an die schon heute vorgesehene Einholung einer bestimmten Anzahl an Vergleichsangeboten, aber auch an die Formulierung schriftlicher Begründungen sowie die Einführung eines Acht- oder Mehr-Augen-Prinzips unter Einbeziehung der Vergabestellen. Denkbar wäre auch die Prüfung durch (externe) Gutachterinnen und Gutachter (#Interview 5). Für den Hochbaubereich wünschen sich die Kommunen, dass die Wertgrenzen höher angesetzt würden – insbesondere mit Blick auf europaweite Ausschreibungen. Dies würde beispielsweise den vergaberechtlichen Verwaltungsaufwand der Kommunen für den Neubau von Schulen, aber auch von Kindertagesstätten deutlich senken, da sich die Investitionsvolumina selbst für solche Vorhaben – je nach Größe der zu errichtenden Einrichtungen – meist schon im mittleren einstelligen Millionen-Bereich bewegen (#Interview 9).

Im internationalen Kontext wird die Frage nach einer Vereinfachung und Beschleunigung von Vergabeverfahren unter dem Stichwort „**Early Contractor Involvement**“ (ECI) diskutiert (KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, 2018; Reformkommission Bau von Großprojekten, 2015). Um zu vermeiden, dass Vergabeausschreibungen für Investitionsvorhaben nicht zu technisch

und komplex werden, zielen entsprechende Ansätze stets auf eine frühzeitige und partnerschaftliche Einbeziehung von möglichen Vergabenehmern ab. Auf diese Weise wird ein Austausch, der der Generierung von innovativen Ideen zur Kosten- und Risikominimierung dient und auch beispielsweise Fragen der Arbeitsteilung zwischen Hauptauftragnehmer und Subunternehmern erörtert (Anheier et al., 2016, S. 14). Die EU hat hierfür das Verfahren des „**Wettbewerblichen Dialogs**“ entwickelt, das inzwischen Eingang in § 18 der Vergabeordnung erhalten hat. Beim „Wettbewerblichen Dialog“ handelt es sich um eine Vergabeart, die bisher nur für technisch komplexe Großprojekte Anwendung finden darf. Dabei werden in der Ausschreibung nur die Rahmenanforderungen an die entsprechende Maßnahme sowie Kriterien bezüglich der Leistungsfähigkeit potenzieller Vergabenehmer formuliert. Zum eigentlichen Dialog wird dann eine geringe Zahl an Wettbewerbern eingeladen, mit denen dann gemeinsam in mehreren Phasen die konkreten Anforderungen an das Investitionsvorhaben entwickelt werden. Auf dieser Basis werden die Teilnehmenden zur Angebotsabgabe aufgefordert und anhand der in der ursprünglichen Vergabebekanntmachung benannten Zuschlagskriterien ausgewählt. In ähnlicher Weise funktioniert die „**RAKLI Procurement Clinic**“, die in Finnland praktiziert wird (Anheier et al., 2016). Diese zielen auf die Durchführung von gemeinsamen Seminaren von Auftraggebern und einer Zahl an potentiellen Auftragnehmern von Investitionsvorhaben, um die kritischen Punkte in der Umsetzung sowie geeignete technische Lösungen zu eruieren und Ausschreibungen entsprechend zu präzisieren. All diese Ansätze erfordern eine sorgfältige und zielgerichtete Vorbereitung und Moderation, die bei den gegenwärtigen Kapazitätsengpässen vieler kommunaler Bauverwaltungen in Deutschland eine zusätzliche Herausforderung darstellen würden. Gleichwohl unterstreicht auch dieser Ansatz die immer wieder anzutreffende Empfehlung, möglichst frühzeitig und umfassend in die Grundlagenermittlung und Bedarfsplanung zu investieren, um Beeinträchtigungen im Durchführungsprozess der Maßnahme möglichst weitgehend zu vermeiden. Insofern wäre zu überlegen, inwieweit die Hürden für einen Einsatz des „**Wettbewerblichen Dialogs**“ gesenkt werden, um mehr Vergabeverfahren in dieser Weise partizipativ durchführen zu können.

Die Kommunen sollten prüfen, inwieweit ggf. durch die Definition von verbindlichen Standards die **Schnittstelle zwischen Vergabewesen und Rechnungsprüfungsämtern** innerhalb der eigenen Stadt verbessert werden kann. Dazu zählt die Herbeiführung eines einheitlichen Verständnisses über die Auslegung des Wirtschaftlichkeitsprinzips, die Frage einer Berücksichtigung von nichtmonetären Vergabekriterien (wie etwa Termintreue, Einbeziehung von Umwelt- und Sozialstandards etc.) genauso wie der Umgang mit Ergebnissen von Wirtschaftlichkeitsanalysen über den Lebenszyklus. Zudem sollten die Kommunen in Abständen immer wieder prüfen, inwieweit die **Gremienbeteiligung bei der Auftragsvergabe von Investitionsvorhaben** so organisiert werden kann, dass die Einbeziehung der politischen Ebene – insbesondere im Fall eines Sitzungszyklus des Rates mit größeren zeitlichen Abständen – nicht zum Flaschenhals für Projektfortschritte wird. Dazu könnten die **stadtinternen Wertgrenzen für die Zeichnungsbefugnis der Fachverwaltungen** angehoben werden, gleichzeitig aber an Projektbeschlüsse des Rates geknüpft werden, die eine klare Vergabe, Terminierung und Budgetierung von Leistungen innerhalb einzelner Investitionsphasen mit anschließender Berichtspflicht vorsehen. Für die Definition entsprechender Wertgrenzen eignet sich ein entsprechender Anhang zur Hauptsatzung des Rates (#Interview 19). Damit wird Klarheit für alle Beteiligten geschaffen und vermieden, dass Auftragsvergabebudgets immer wieder neu ausgehandelt und durch einen politischen Ratsbeschluss freigegeben werden müssen. Die zuständigen Fachverwaltungen erhalten zugleich mehr Autonomie, innerhalb der verabschiedeten Projektbeschlüsse freier zu agieren – selbst wenn

eine enge Abstimmung mit den Vergabe- und Rechnungsprüfungsämtern gewährleistet sein muss.

Um die Kommunen in Fragen des Vergaberechts zu entlasten, ließe sich prüfen, inwieweit sich **interkommunale Vergabestellen** – beispielsweise auf Landkreis-Ebene – aufbauen ließen. Solche Stellen könnten Kommunen zumindest bei der Durchführung von (größeren) Vergabeverfahren beraten oder diese als Dienstleister selber für die betreffenden Kommunen durchführen. Denkbar wären außerdem regelmäßige Fortbildungsangebote sowie die Begründung von interkommunalen Austauschformaten zu praktischen Fragen des Vergaberechts.

Die **Heterogenität der Bauordnungen** der sechzehn Länder in der Bundesrepublik wird seit Jahren – insbesondere von der Bau- und Planungswirtschaft – kritisiert. Die **Forderung nach einer Angleichung und Harmonisierung bleibt deshalb bestehen** (Scheller, Rietzler et al., 2021). Dies gilt in besonderer Weise auch für die Brandschutzbestimmungen. Diese sollten zudem mit Blick auf neue bauliche Anforderungen insbesondere aus den Bereichen Schul- und Kita-Bau abgeglichen werden. So erfordert beispielsweise die Abkehr von der klassischen „Flurschule“ auch neue Brandschutzbestimmungen. Zu Fragen dieser Art sollte **eine aktive Abstimmung nicht nur zwischen den verschiedenen Fachverwaltungen der Kommunen, sondern auch zwischen den verschiedenen föderalen Ebenen erfolgen** (#Interview 6).

Die Baurechtschaffung durch Bebauungsplan und Flächennutzungsplan gemäß BauGB erweist sich als vergleichsweise statisch (#Interview 9) – insbesondere, wenn es um die Umwidmung von Flächen in Bestandsquartieren mit einem bestehenden B-Plan handelt. **Um sowohl die im BauGB präferierte Nachverdichtung als auch Möglichkeiten zur Entsiegelung von städtischen Flächen zu schaffen, sollten die Möglichkeiten zur Umwidmung der entsprechenden Räume weiter flexibilisiert werden.** Mit der im Jahr 2017 in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) geschaffenen Gebietskategorie „Urbanes Gebiet“ (§ 6a) ist es inzwischen möglich, in städtischen Lagen eine höhere bauliche Dichte und andere Nutzungsmischung zu ermöglichen. So bestimmt § 6a Abs. 1 BauNVO: „Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein“. Damit ist allerdings beispielsweise nicht die Schaffung von Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen möglich, da § 6a Abs. 2 Nr. 5 BauNVO nur „Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke“ benennt (Bunzel, 2021; Bunzel et al., 2023). **Auch die Verfahren zur Umwidmung des Straßenraumes sollte mit Blick auf die dringend voranzutreibende Verkehrswende vereinfacht werden.** Die Straßengesetze der Länder sehen eine Umwidmung von Straßenraum in den Städten nur durch den Eigner im Wege einer formalen Umstufung und Neubestimmung der betreffenden Straßen vor. Dazu ist ggf. die Einbeziehung der nächst höheren Verwaltungsebene erforderlich. In ähnlicher Weise sollten die Kommunen das Recht übertragen bekommen, Geschwindigkeitsbegrenzung in Städten auf 30 km/h nach eigenem Ermessen einzuführen. Dazu wäre in § 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) eine entsprechende **Abweichungsklausel einzuführen.** Vereinfachte Umwidmungsmöglichkeiten des Straßenraum können einen Bestandteil von Investitions- und Sanierungsmaßnahmen im Sinne der sozial-ökologischen Transformation der Städte bilden (Riechel et al., 2020).

Da es vor allem vielen kleineren und mittleren Kommunen nach wie vor an einer Übersicht zu den **Möglichkeiten und Standards des nachhaltigen**

Bauens fehlt, sollten die **Beratungsangebote auf Landes- oder Landkreisebene entsprechend ausgebaut werden**. Zwar gibt es hierzu bereits diverse Informations- und Austauschangebote, wie etwa das Portal „Nachhaltiges Bauen“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen zum nachhaltigen Planen, Bauen, Sanieren und Betreiben von Gebäuden und Liegenschaften, das Portal des Bundes zum „Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB)“ oder die Initiative „Klimapositive Städte und Gemeinden“ der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. Um jedoch die Ökobilanz von öffentlichen Gebäuden – gerade auch im kommunalen Bereich – möglichst zügig und nachhaltig zu verbessern, sollten entsprechende Angebote – ggf. auch in Form einer **aufsuchenden Beratung** – verbessert und synchronisiert werden. So wünschen sich die Kommunen **Leitfäden und Kostendatenbanken**, die entsprechende Planungen unterstützen (#Interview 6). Zu denken wäre aber außerdem an möglichst anwendungsorientierte Tools zur Ex-ante Ökobilanzierung oder zur Einschätzung des Nachhaltigkeitsbeitrages von Investitionen im Sinne der SDGs (Difu 2023).

5.5 Kostenkalkulation und Budgetierung von Investitionsvorhaben

Jedwede Planung und Budgetierung von Investitionsvorhaben setzt eine möglichst umfassende und frühzeitige Kostenkalkulation voraus. Dafür empfiehlt sich der **systematische Rückgriff auf DIN 276** („Kosten im Bauwesen – Ermittlung und Gliederung von Kosten im Bauwesen“), die einen mehrstufigen und aufeinander aufbauenden Orientierungsrahmen, bestehend aus verschiedenen Schätzansätzen mit zunehmender Detailtiefe, vorsieht. DIN 276 zielt auf möglichst präzise Kostenschätzungen von Anbeginn der Planung über alle Leistungsphasen hinweg (#Interview 2) und eignet sich damit als Orientierungsrahmen zur Standardisierung von kommunalen Planungsprozessen. Der sogenannte „Kostenrahmen“, der idealerweise in Leistungsphase 1 („Grundlagenermittlung“) oder sogar bereits in der „Phase Null“ erstellt wird, dient als Grundlage für Entscheidungen über die Bedarfsplanung sowie grundsätzliche Wirtschaftlichkeits- und Finanzierungsüberlegungen zur jeweiligen Investitionsmaßnahme (#Interview 9). Darauf setzt eine Kostenschätzung auf, die in Leistungsphase 2 („Vorplanung“) als Grundlage für die Entscheidung über die Vorplanung erstellt wird. Es folgt in Leistungsphase 3 („Entwurfsplanung“) eine „Kostenberechnung“ als Grundlage für die Entscheidung über die Entwurfsplanung. Ein Kostenvoranschlag, der in Leistungsphase 6 („Vorbereitung der Vergabe“) erstellt wird, dient dazu, Entscheidungen über die Ausführungsplanung zu treffen. Der „Kostenanschlag“ (Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe) dient dann als Grundlage für die Entscheidung über die Vergaben und die Bauausführung. Den Schlusspunkt setzt die Kostenfeststellung zum Nachweis der entstandenen Kosten (Leistungsphase 8 – Objektüberwachung).

Mit Blick auf die Kostenkalkulation und Budgetierung von Investitionsvorhaben wäre die **verpflichtende Durchführung von Lebenszyklusbetrachtungen als Voraussetzung für die Herbeiführung entsprechender Beschlüsse der Stadt- und Gemeinderäte** und die Mittelbewilligung im Rahmen von Bund-Länder-Förderprogrammen wünschenswert – obgleich die Kommunen mit ihrer gegenwärtigen Personalausstattung kaum über entsprechende Kapazitäten und Kompetenzen verfügen. Hier wäre zu überlegen, inwieweit mit vereinfachten Rechentools und entsprechenden Schulungsoffensiven erste Schritte in diese Richtung getan werden könnten. Möglicherweise macht es Sinn, eine solche Pflicht an bestimmte Schwellenwerte von Investitionsvolumina zu knüpfen, die durch die Länder zu definieren wären. Ergänzend dazu müssten dann aber ggf. auch die Be-

stimmungen der Kommunalaufsichten der Länder angepasst werden, um so zu gewährleisten, dass eine Genehmigung von Investitionen auch dann erfolgen kann, wenn sie zwar nicht in der Beschaffung, wohl aber über den Lebenszyklus die günstigste Variante darstellt.

Um die Lücke zwischen geplanten und tatsächlich verausgabten Investitionsaufwendungen der Kommunen zu minimieren und den damit nicht selten einhergehenden Aufwuchs von Ausgaberesten bei einem Nichtabruf von Fördermitteln aus den Programmen von Bund und Ländern zu begrenzen (Raffer & Scheller 2022; Scheller et al. 2017), empfiehlt es sich, dass die zuständigen Fachverwaltungen der Kommunen verpflichtet werden, die **haushälterische Anmeldung von Investitionsvorhaben mit entsprechenden Personalkapazitäten zu hinterlegen**. Führungskräfte wären dann gehalten, im Falle einer Projektanmeldung auch das Zeitbudget, das ihr Personal dafür benötigt, mit zu veranschlagen (#Interview 2).

Um ein frühzeitiges Commitment von Politik und Verwaltung für eine möglichst verbindliche Finanzplanung von Investitionsvorhaben zu erzielen, empfiehlt sich im Vorfeld der Haushaltsaufstellung die **Durchführung jährlicher „Investitionsklausuren“**, in der sich Stadt- bzw. Gemeinderat und Fachverwaltungen auf die Maßnahmen verständigen, die in den investiven Haushalt mit aufgenommen werden (#Interview 2). Dabei geht es um die Budgetierung von sowohl neuen Projekten als auch die Weiterführung bereits laufender Vorhaben. Voraussetzung dafür sollte zum einen eine möglichst präzise Kostenschätzung oder Kostenberechnung gemäß DIN 276 („Kosten im Bauwesen – Ermittlung und Gliederung von Kosten im Bauwesen“) bilden. Zum anderen sollten (vorläufige) Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen verschiedener Beschaffungsvarianten die Grundlage entsprechender Beratungen bilden.

Bei der Kostenkalkulation und Finanzierungsplanung von Investitionsvorhaben sollten die Kommunen **standardmäßig zur Ermittlung und Ansetzung einer durchschnittlichen Preissteigerungsrate** verpflichtet werden, wobei zumindest zwischen Neubau- und Sanierungsmaßnahmen zu unterscheiden wäre. Um diese Risikozuschläge für unvorhergesehene Bau- bzw. Sanierungsverläufe budgetär abbilden zu können, sind ggf. Anpassungen sowohl im kommunalen Haushaltsrecht der Länder als auch in den investiven Förderprogrammen von Bund und Ländern erforderlich.

Angeichts steigender Baustoffpreise gilt Ähnliches für **Preisgleitklauseln**. Damit Kommunen notwendige Investitionen tätigen können, müssen sie die haushälterische Möglichkeit erhalten, in einem durch den jeweiligen Landesgesetzgeber zu definierenden Rahmen inflationsbedingte Kostensteigerungen zu übernehmen. Neben einer Lockerung der Haushaltsgrundsätze der Vorherigkeit und der Kassenwirksamkeit wäre auch zu überlegen, wie in den Förderprogrammen von Bund und Ländern, über die ein hoher Anteil der kommunalen Investitionsfinanzierung sichergestellt wird, Preissteigerungseffekte Berücksichtigung finden könnten. Denn in wirtschaftlichen Phasen mit einer Inflationsrate von über 7 Prozent scheint es wirtschaftspolitisch wenig opportun, dass alleine die Unternehmen Preisrisiken tragen sollen. In der Folge dürften sich ansonsten öffentliche Ausschreibungs- und Vergabeverfahren immer schwieriger gestalten, da Unternehmen – noch mehr als in der Vergangenheit – von einer Abgabe entsprechender Angebote absähen (#Interview 8). Das Haushaltsrecht und die Ausgestaltung der kommunalen Haushalte ist weder mit Blick auf die unterjährige noch auf die langfristige Mittelbewirtschaftung hinreichend dynamisch, um auf Kostensteigerungen des gegenwärtigen Ausmaßes flexibel und vorausschauend reagieren zu können, da eine Veranschlagung entsprechender Ausgabe- und Verpflichtungsermächtigungen mit hinreichenden Risikopuffern nicht zulässig sind

(Grundsatz der Kassenwirksamkeit) (#Interview 3). Der Einsatz von Preisgleitklauseln muss aber rechtlich in einer Weise abgesichert werden, der einem Trittbrettfahrer-Verhalten möglicher Leistungsanbieter proaktiv vorbeugt. So müsste ein Rückgriff auf derartige Klauseln zumindest an Nachverhandlungs-, Begründungs- sowie Nachweispflichten gebunden werden. Ergänzend dazu wären Kappungs- und Teilungsregelungen für Preisdifferenzen denkbar, so dass weder Auftragnehmer noch Auftraggeber alleine und über Gebühr entsprechende Kostensteigerungen zu tragen hätten.

Um privaten Auftragnehmern möglichst erst gar keine Anreize für eine inflationsbedingte Kostenüberwälzung an öffentliche Auftraggeber zu geben, böte sich ansonsten für den Fall angezeigter Kostensteigerung durch beauftragte Unternehmen ein **Finanzierungsrückgriff der Kommunen aus Mitteln z. B. ihrer Instandhaltungsrücklagen bzw. -rückstellungen** an, die sie gehalten sind, zu bilden (so etwa: Art. 76 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern oder § 123 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz). Möglicherweise müssten dazu die entsprechenden Rücklagen aufgestockt werden. Inwieweit darüber hinaus ggf. auch noch eine Modifizierung des kommunalen Haushalts- und Aufsichtsrechts der Länder erforderlich wäre, müsste geprüft werden. In jedem Falle wäre auch dieser Ansatz auf Nachverhandlungs-, Begründungs- sowie Nachweispflichten angewiesen. Preisgleitklauseln hätten jedoch insofern den Vorteil, da mit ihnen das mehr oder weniger klare Signal transportiert würde, dass die öffentliche Hand Unternehmen und – in Kommunen vor allem – den regionalen Mittelstand nicht mit den Herausforderungen alleine lässt, die mit der Inflation einhergehen.

Eine weitere Möglichkeit zum Umgang mit Kostensteigerungen bei öffentlichen Investitionsvorhaben bestünde darin, dass Bund und Länder im Rahmen ihrer Förderprogramme **Zuschüsse nicht mehr in Form von Festkostenbeträgen fördern, sondern die Förderung prozentual an den kommunalen Gesamtkosten** gewähren. Damit würde das Preissteigerungsrisiko zumindest teilweise auf Bund und Länder übertragen und die Kommunen hätten mehr Luft zum Atmen.

Der alternative Beschaffungsansatz **Öffentlich-Privater Partnerschaften (ÖPP)** ist auch mit Blick auf das Thema Kostensteigerungen und die Frage, wie sich solchen Entwicklungen vorbeugen lässt, in einem gewissen Vorteil. Denn entsprechende Verträge zwischen Kommune und privatem Bauträger enthalten heute schon meist kalkulatorische Vorkehrungen, mit denen etwaige Preissteigerungen aufgefangen werden sollen (#Interview 19). Gleichwohl dürften private ÖPP-Anbieter bei langanhaltend hohen Inflationsraten auch hier nach geeigneten Instrumenten zu möglichen Vertragsanpassungen suchen, um ihre unternehmerischen Risiken zu minimieren (#Interview 7).

5.6 Ansätze zur Optimierung des Fördermittelmangements und des Kostencontrollings

Angesichts des starken Aufwuchses an Förderprogrammen von Bund und Ländern in den vergangenen Jahren bleibt die Bündelung, Zusammenführung und Fokussierung der Programmlandschaft eine politische Daueraufgabe. Wo Förderprogramme weiterhin zur Unterstützung der Investitionstätigkeit der Kommunen eingesetzt werden sollen, ist – im Interesse eines Abbaus des administrativen Verwaltungsaufwandes und entsprechender Verwendungsnachweise – zu prüfen, inwieweit die Förderung auf Basis von Pro-

grammpauschalen und unter Zugrundelegung einer stärkeren Wirkungsorientierung erfolgen kann. Dies würde es den Kommunen ermöglichen, Investitionshilfen und -zuschüsse autonomer einzusetzen. Die Gewährung und Auszahlung von Fördermitteln würde sich dann an der beabsichtigten bzw. erreichten Wirkung des jeweiligen Investitionsvorhabens orientieren (beispielhaft: Deutscher Städtetag [DST], 2022).

Da eine substanzielle Rückführung an Förderprogrammen kurz- und mittelfristig eher unwahrscheinlich scheint, sollte der weitere **Auf- bzw. Ausbau von Institutionen wie Kommunal-Agenturen, Fördernetzwerken oder Förderlotsen auf Landes-, Bezirks-/Regierungsbezirks- oder Landkreisebene** forciert werden (für eine Übersicht: Raffer, 2022). Da viele Kommunen kaum mehr eine Übersicht über die Vielzahl an spezialisierten Förderprogrammen haben, könnten solche gebündelten Informations- und Beratungsangebote eine Hilfestellung leisten (#Interview 1).

Spiegelbildlich dazu scheint aber auch die **Institutionalisierung eines zentralen Fördermittelmanagements innerhalb der Kommunen** – und hier in der Kämmerei – als Anlaufstelle für die gesamte Verwaltung positive Effekte zu entfalten (#Interview 1). Auf diese Weise kann nicht nur die Akquirierung möglicher Drittmittel zielgerichteter und effektiver erfolgen – insbesondere, wenn parallel dazu eine Liste mit potenziellen Investitionsvorhaben fortlaufend aktuell geführt wird. Auch die Investitionsplanung, -durchführung und -finanzierung im Verbund der verschiedenen involvierten Fachverwaltungen kann so frühzeitig viel enger miteinander verzahnt werden.

Das Amt Viöl ist eine kleine, ländliche Gemeinde in Schleswig-Holstein, die für die **Entwicklung der „Plattform Förder-Scout“** eine Förderung des Bundes zur Beauftragung eines professionellen IT-Dienstleisters erhielt. Den Anlass für dieses Projekt bildete der Umstand, dass die Gemeinde Viöl – wie auch 11 benachbarte Gemeinden und andere ländliche Regionen in Deutschland – aufgrund ihrer Größe gezwungen ist, die meisten öffentlichen Infrastrukturprojekte mit Fremdmitteln zu finanzieren. Der jährliche Gemeindehaushalt reicht nicht aus, um neue Einrichtungen, wie etwa Spielplätze und Radwege, zu finanzieren. Vor diesem Hintergrund wurde eine digitale Plattform entwickelt, auf der alle Informationen, Ressourcen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu finden sind, die es den Mitarbeitenden der Gemeinden ermöglichen, schneller und einfacher Fördermittel zu akquirieren und gleichzeitig die Erfolgsquote bei der Antragstellung zu erhöhen. Auf der Online-Plattform sind Kurzbeschreibungen mit den wichtigsten Details der verschiedenen Förderprogramme zu finden, die es den Gemeindevertretern erleichtern, sich einen schnellen Überblick darüber zu verschaffen, welche Förderprogramme für sie in Frage kommen. Außerdem erleichtert die Plattform die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch. Jeder Mitarbeitende, der ein Antragsverfahren für ein bestimmtes Programm bereits durchlaufen hat, kann Notizen, Tipps und detaillierte Checklisten für andere, die dies ebenfalls tun möchten, hinzufügen. Gemeinden mit ähnlichen Projekten, für die eine Förderung benötigt wird, können kooperieren und sich die Vorarbeit für ihre individuellen Anträge teilen oder Ratschläge austauschen. Gegebenenfalls können sogar gemeinsame Anträge gestellt werden, z. B. für einen Radweg, der Dörfer in benachbarten Gemeinden verbindet (angelehnt an die Darstellung bei Böllhoff, 2022).

Im Sinne einer **Effektuierung des Projekt- und Kostencontrollings** von Investitionsvorhaben wäre zu überlegen, ob die Mitsprache- und Berichtspflichten der bauplanenden Fachverwaltungen gegenüber den Bau- und Planungsausschüssen der Stadt- bzw. Gemeinderäte in den Hauptsatzungen der Kommunen detaillierter gefasst werden könnten und sollten. Denkbar wäre eine regelmäßige und standardisierte Berichterstattung über Kosten

und Termine entlang einer vorab gemeinsam verbindlich zu definierenden Meilensteinplanung (#Interview 9). Noch einen Schritt weiter würde ein gemeinsames Projektmanagement von Politik und Verwaltung gehen, mit dem – entlang von Leitbildern und strategisch vordefinierten Handlungsfeldern – Projekte entwickelt und mit einem entsprechenden Projektantrag der Verwaltung und/oder einzelner Fachausschüsse beim Stadt- oder Gemeinderat beantragt werden. Dieser Projektantrag könnte dann Zielformulierungen, eine Beschreibung zur Vorgehensweise unter Berücksichtigung ggf. von externer Unterstützung sowie ein Ressourcen- und Meilensteinplan enthalten. Die Freigabe des Projektauftrages wird vom jeweils zuständigen Dezernenten erteilt und in regelmäßigen Abständen auf Basis von Berichten der Verwaltung hinsichtlich des Projektfortschrittes kontrolliert. Auf diese Weise lässt sich die Erreichung der Ziele und die sich möglicherweise verändernden Rahmenbedingungen kritisch hinterfragen. Zudem ließe sich so ein kontinuierlicher Controllingprozess etablieren (#Interview 2).

Kommunen sollten sowohl selber als auch im Wege von Förderungen durch Bund und Land dazu angehalten werden, **Energiemanagementsysteme aufzubauen, um Umwelt- und Energieverbrauchsdaten flächendeckend für die eigenen Liegenschaften zu erheben – um so ggf. auch einen förmlichen (und öffentlich zugänglichen) Energieausweis zu erstellen.** Dazu zählt eine zentrale Zählwerterfassung und -übertragung, sodass tagesaktuell die Energieverbräuche der Liegenschaften im Sinne eines Energiemonitorings und Energiecontrollings erfasst und gesteuert werden können (#Interview 9). Damit wird nicht zuletzt auch die kommunale Investitionsplanung unterstützt, da auf diese Weise frühzeitig abgeschätzt werden kann, wann welche Energieträger ausgetauscht und/oder auf neue Technologien umgestellt werden müssen.

5.7 Zusammenspiel und Koordination der Akteure

Als vorteilhaft für eine integrierte Investitionsplanung, mit der sich kritische Schnittstellen zwischen Fachverwaltungen zumindest partiell reduzieren lassen, erweist sich der in kleineren und mittleren Kommunen immer wieder anzutreffende Organisationsansatz, der die **Zuständigkeiten sowohl der Kämmerei als auch der Hoch- und/oder Tiefbauverwaltung in einer Abteilung bzw. einem Amt vereint** (#Interview 9). Da zudem im öffentlichen Hoch- und Tiefbau schon heute viele Nachhaltigkeits- und Umweltstandards zu berücksichtigen sind, wird durch diesen Verwaltungszuschnitt faktisch noch eine weitere Fachzuständigkeit integriert. In größeren Kommunen sind entsprechende Kompetenzen oft auf autonome Verwaltungseinheiten verteilt, die dann dezernatsübergreifend zu koordinieren sind. Gerade die immer wieder anzutreffende Dualität zwischen Bauverwaltung und Kämmerei, hinter der letztlich die Frage nach der Steuerungskompetenz von Investitionsvorhaben steht, lässt sich mit einem integrativen bzw. partnerschaftlichen Ansatz einfangen. Gleichzeitig lassen sich so innovative Bauvorhaben noch besser in alternativen Beschaffungsvarianten kalkulieren. Dazu empfiehlt es sich, auch juristische Fachexpertise in einer solchen integrierten Fachverwaltungsstruktur anzusiedeln. Denn so lässt sich vermeiden, dass Vertragsprüfungen jeweils isoliert aus baufachlicher und/oder haushaltswirtschaftlicher Sicht vorgenommen werden. Zudem können laufende Vertragsverhältnisse mit einem kontinuierlichen Controlling begleitet werden, um im Falle von Leistungsabweichungen frühzeitig nachjustieren zu können (#Interview 7).

Einzelne Kommunen gehen innerhalb der Hochbauverwaltung den Weg, **Bedarfsplanung und Bauplanung in separaten Einheiten zu organisieren** (#Interview 7). Den Hintergrund dieses Ansatzes bildet die Erfahrung, dass die Bedarfsplanung sehr zeitaufwendig ist, da meist unterschiedliche Status- und Nutzergruppen mit ihren jeweiligen Interessen zu koordinieren sind, um beispielsweise konsensfähige Raumprogramme zu entwickeln und Planungsausschreibungen vorzunehmen. Die Bauplanungsreferate können sich in diesem Fall alleine auf die planerische Umsetzung der in der „Phase Null“ ermittelten Bedarfe konzentrieren. Dies setzt jedoch voraus, dass auf aufwendige Nachjustierungen in der Bedarfsplanung verzichtet wird. Es liegt auf der Hand, dass in diesem Organisationsansatz andere Schnittstellen kritischer werden. Dies verdeutlicht die Dringlichkeit **fest institutionalisierter Kommunikationsstrukturen** zwischen den Fachverwaltungen in Form von regelmäßigen Routinebesprechungen, bei denen sowohl **top-down als auch bottom-up Informations- und Entscheidungsbedarfe** artikuliert und abgestimmt werden (#Interview 2).

Mit Blick auf die personellen Herausforderungen, vor denen die Bauverwaltungen der Kommunen bereits heute stehen, empfiehlt es sich, stärker über eine **interkommunale Bündelung von entsprechenden Kompetenzen** nachzudenken. Diverse Kommunen haben bereits seit Längerem gute Erfahrungen mit **gemeinsamen Bauhöfen** gesammelt (#Interview 2). Auf diese Weise lassen sich Bauleistungen sowohl innerhalb der jeweils beteiligten Kommunen als auch im Bereich der interkommunalen Infrastrukturen realisieren – also baulichen Anlagen, die die Städte und Gemeinden verbinden oder an den jeweiligen Stadtgrenzen liegen. Angesichts dieser Vorerfahrungen stellt sich die Frage, warum sich nicht auch **interkommunalen Planungs- und Ingenieureinheiten auf Landkreis-Ebene** einrichten ließen – ggf. auch als Teil bereits bestehender Bauhöfe. Solche Büros könnten die beteiligten Kommunen bei der Erbringung von Planungsleistungen unterstützen oder zumindest in Spezialfragen beraten. Ein weiteres Feld, in dem seit Langem gute Erfahrungen mit einer Form der interkommunalen Zusammenarbeit bestehen, bilden die **gemeinsamen Gutachterausschüsse**. Während in einigen Ländern die Bestellung dieser Gutachterausschüsse durch die Landesverwaltung erfolgt (so etwa in Hessen), sind es in anderen Bundesländern die Kommunen selber, die diese als Zweckverbände gründen (so etwa in Baden-Württemberg) (#Interview 2). Die Ausschüsse haben unterschiedlich weit gefasste Aufgaben, sollen aber Private und Kommunen durch die Erstellung von Verkehrswertgutachten, die Ermittlung von Bodenrichtwerten sowie die Führung und Auswertung einer Kaufpreissammlung über den Grundstücksverkehr unterstützen. Damit sorgen sie für Transparenz auf den regionalen Immobilienmärkten. In ihnen sind Fachleute aus den Bereichen Vermessungswesen, Architektur, Bauingenieur- und Bankwesen, Finanzverwaltung, Landwirtschaft sowie Immobilienwirtschaft vertreten.

Um Schnittstellen zwischen den verschiedenen Fachverwaltungen zu verbessern, sollten Kommunen **hinreichend Zeit- und Personalaufwand für die inhaltliche und zeitliche Strukturierung einer (moderierten) „Phase Null“** einplanen. Mit Blick auf die zu planenden Investitionsvorhaben sollten dabei in dieser Phase der Bedarfsermittlung Fragen zur baulichen und sozialen Einbettung betreffender Liegenschaften in den städtischen Quartierskontext, zu den einzubeziehenden Zielgruppen und den vorab zu erstellenden Bedarfsprojektionen sowie – im Idealfall – zu etwaigen multifunktionalen Nutzungs- und Umnutzungsmöglichkeiten von Anbeginn mit erörtert werden (#Interview 5). Zudem sollte eine „Phase Null“ auch immer dazu genutzt werden, um – wo relevant – auch verschiedene **Optionen zur Organisations- und Betriebsform** sowohl der investitionsplanenden und -ausführenden Einheiten als auch des späteren Investitionsobjektes selber zu prüfen

und gegeneinander abzuwägen. Dies gilt gerade für den sozialen Wohnungsbau und die Frage, inwieweit dieser möglicherweise durch die Gründung einer stadteigenen Wohnungsbaugenossenschaft beschleunigt werden könnte – so denn für diesen Organisationstyp alle anderen Voraussetzungen, wie etwa eine hinreichende Kapitalausstattung und/oder Flächenübertragung, sichergestellt werden können (#Interview 13). Aber auch für Schulneubauten sind durchaus verschiedene Betreibermodelle denkbar. Gerade mit Blick auf spezielle Investitionsvorhaben, wie z. B. Projekte des sozialen oder genossenschaftlichen Wohnungsbaus oder den Bau größerer Schulen, sollten **Kommunen in den (informellen) Austausch mit Dritten** gehen – beispielsweise in entsprechenden **Netzwerken von Fachverbänden oder aber auch in Arbeitskreisen der Kammern, Landkreise oder Metropolregionen** (#Interview 5). Ein solcher Austausch kann nicht nur hilfreich sein mit Blick auf die Generierung von Informationen, Vorlagen und Planungshilfen. Nicht selten lassen sich über solche Austauschformate auch Partner und Beratungsinstitutionen finden.

Das Zusammenspiel der Akteure aus den verschiedenen kommunalen Fachverwaltungen im Rahmen von öffentlichen Investitionsvorhaben wird nicht zuletzt durch den „Faktor Mensch“ bestimmt und steht und fällt mit den Kompetenzen der involvierten Akteure. Dabei geht es nicht alleine um fachliche Kompetenzen. Vielmehr sind zur Steuerung solcher Vorhaben auch Führungsqualifikationen und Sozialkompetenzen gefragt, um die Vielzahl an Teilprozessen und parallel laufenden Projekten zeitkritisch voranzutreiben. Angesichts des sich verschärfenden Fachkräftemangels gerade auch in den Bauverwaltungen sollten **Kommunen prüfen, inwieweit sie die Rahmenbedingungen für ihre Mitarbeitenden – im Rahmen ihrer Möglichkeiten – so gestalten, dass sie als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen werden** – selbst wenn Besoldungs- und Eingruppierungsfragen nach wie vor die Hauptkriterien für potenzielle Verwaltungsanwärter sind (#Interview 5). Dazu zählen die Gewährung von etwaigen Gehaltszulagen, flexible Arbeitszeiten und Homeoffice-Regelungen, Gesundheitsangebote, Möglichkeiten zum Fahrradleasing und Jobtickets, die Bereitstellung von Dienstwohnungen, -fahrrädern und -wagen, Kita- und Belegplätze für die Ganztagespflege etc. (#Interview 2). Da zudem sowohl die **Bauverwaltung als auch die Bauwirtschaft unter einem Imageproblem** leiden, weil der Baubereich nach wie vor als „graues und raues Metier“ wahrgenommen wird, müssen auch die Kommunen stärker den Beitrag hervorheben, der mit dem Bau und der Sanierung öffentlicher Infrastrukturen zur Daseinsvorsorge und zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 geleistet werden kann (#Interview 2). Trotz dieser Ansätze zur Beeinflussung der „weichen Standortbedingungen“ bleibt gleichzeitig die grundsätzliche Frage bestehen, inwieweit gerade mittlere und kleinere Kommunen überhaupt eigenes Personal und Spezial-Know-how aufbauen sollten. Denn möglicherweise ist der **Zukauf von Expertise**, der nur zu bestimmten Zeitpunkten und für spezifische Vorhaben benötigt wird, kostengünstiger.

Für die konkrete Organisation von Investitionsvorhaben bietet sich – insbesondere mit Blick auf immer wiederkehrende Standardprozesse – die **Erstellung eines Projekthandbuchs** an. Solche Dokumentationen helfen gerade auch neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, können aber auch in Zweifelsfällen oder Unklarheiten zwischen den verschiedenen Verwaltungseinheiten herangezogen werden. Darüber hinaus eignet sich für die Koordination von Investitionsvorhaben ein klar definierter Prozess, der beispielsweise aus einer regelmäßig tagenden Projektlenkungsgruppe der Verwaltungsleitung besteht, von der auch neue Projekte auf Basis von Projektskizzen freigegeben werden. Sind diese genehmigt, können auf einer zweiten Stufe dann Projek-

tanträge erstellt werden, in denen detaillierter dargestellt wird, wie das Vorhaben realisiert werden soll. Damit wird der Planungsprozess strukturiert und nicht willkürlich auf Zuruf durchgeführt (#Interview 13). Für die vorgeschaltete Bedarfsermittlung eignet sich auch die Durchführung von Ziel-Workshops (#Interview 15).

5.8 Öffentlichkeitsbeteiligung

Da bei öffentlichen Investitionsvorhaben die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 ff. BauGB und § 25 Abs. 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) gesetzlich vorgeschrieben ist, stellt sich für viele Kommunen immer wieder aufs Neue die Frage, wie sie entsprechende Prozesse organisieren. Denn oft gilt die Beteiligung der Öffentlichkeit als zeitaufwendig, wenig ergiebig und damit als eher investitionshemmend, obwohl entsprechende Verfahren auf die Herstellung von Transparenz über die Verwendung öffentlicher Steuergelder und die Einbeziehung der Nutzerperspektive bei öffentlichen Investitionsvorhaben zielen (#Interview 7; #Interview 2). Von zentraler Bedeutung ist deshalb eine **frühzeitige und kontinuierliche Einbindung der Bürgerschaft**. Dabei ist in einer Auftaktveranstaltung von Seiten der Verwaltung und der Politik klar zu **definieren, auf welche Aspekte des Projekts sich das Partizipationsverfahren erstreckt** und welche Aspekte und Rahmenbedingungen möglicherweise auch eben nicht Gegenstand des Verfahrens sind oder sein dürfen (#Interview 4).

Auch wenn auf aufwendigere Beteiligungsverfahren eher in Prozessen der Stadtplanung, Quartiersentwicklung und der Aufstellung von Bebauungsplänen zurückgegriffen wird, empfiehlt sich **auch für einzelne Investitionsvorhaben ab einer bestimmten Größe, Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen**, um so möglichst proaktiv zu vermeiden, dass sich Konflikte bis in die Baurealisierungsphase aufstauen und sich dann ggf. über nur bedingt steuerbare Wege Bahn brechen und zu erheblichem Bauverzug zu führen (#Interview 7; #Interview 3). Verwaltungsseitig ist vorab zu klären, welches Beteiligungsformat für das jeweilige Vorhaben und die jeweils vor Ort zu beteiligenden Gruppen der Stadtgesellschaft geeignet ist. Oft misslingen solche Verfahren bereits aufgrund der Wahl eines ungeeigneten Beteiligungsformats (#Interview 10). Alternativ kann auch zusammen mit der teilnehmenden Öffentlichkeit eine Verständigung auf ein konsensfähiges Format erfolgen. Aber auch in diesem Fall müssen die federführenden Fachverwaltungen vorab eine Position zu möglichen Alternativen entwickelt haben. Je nach Umfang und Volumen des Investitionsvorhabens empfiehlt sich zudem, die **Beauftragung von Personen mit Moderations- und/oder Mediationserfahrungen**, um auf diese Weise eine stringente, zielorientierte sowie zeit- und regelgebundene Steuerung des gesamten Verfahrens von einer neutralen Warte aus sicherzustellen (#Interview 16; #Interview 3). Die Breite an möglichen Beteiligungsformaten reicht dabei von einzelnen Informationsveranstaltungen, Townhall-Meetings und Bürgergesprächen über interaktive Round-Table-Diskussionen und Bürgerwerkstätten bis hin zu Exkursionen und interkommunalen Austauschformaten, Planspielen unter Zuhilfenahme des „Gamification“-Ansatzes oder der Einsetzung von gemischten „Planungszellen“, in denen Vertreterinnen und Vertreter aus der Bürgerschaft und den Fachverwaltungen „gemeinsam planen“ (#Interview 6; #Interview 19).

Ein Gelingensfaktor von Beteiligungsprozessen in Kommunen scheint die **aktive Einbindung der politischen Gremien** zu sein – also insbesondere des Stadt- bzw. Gemeinderates und seiner Fachausschüsse (#Interview 3). So lässt sich ein wechselseitiges Commitment herbeiführen, das auch in ent-

sprechende politische Beschlüsse mündet. Andernfalls kommt es anscheinend immer wieder vor, dass sich die politischen Mandatsträger nicht hinreichend an die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung gebunden fühlen und andere Entscheidungen fällen (#Interview 4). Solche Erfahrungen untergraben die Legitimation und Akzeptanz von Beteiligungsverfahren und erklären die in vielen Kommunalverwaltungen nach wie vor anzutreffende Zurückhaltung gegenüber diesem Teilaspekt öffentlicher Investitionsvorhaben. Deswegen sollten Kommunalverwaltungen immer wieder prüfen, inwieweit sie bereits im Vorfeld von politischen Entscheidungsprozessen, stadtplanerisch relevante Investitionsvorhaben in geeigneten Austauschformaten, wie etwa Zielfindungswshops, und unter Einbeziehung verschiedener Stakeholder einschließlich der Politik problematisieren (#Interview 13).

Anhang

Liste der durchgeführten Interviews

Tab. 1:
Liste der geführten Interviews mit den zuständigen Projektvertreter*innen der Städte

Interview	Bundesland	Investitionsvorhaben	Interviewpartner*in Stadt
Interview 1	kreisangehörige Mittelstadt in NRW	Vorbereitung eines Wohnraumkonzeptes	Erster Beigeordneter/ Stadtkämmerer
Interview 2	Mittelstadt in Baden-Württemberg	Gründung einer Wohnungsbaugesellschaft	Erster Bürgermeister
Interview 3	kreisangehörige Mittelstadt in NRW	Gründung einer Wohnungsbaugesellschaft	Stadtkämmerer
Interview 4	kreisangehörige Mittelstadt in NRW	Gründung einer interkommunalen Wohnungsbaugesellschaft	Leitung Dezernat II (Stadtplanung/Bau)
Interview 5	Großstadt in NRW	Erstellung Wohnraumbedarfskonzept „Wohnen im Alter“	Geschäftsführer Wohnungsbaugesellschaft
Interview 6	Großstadt in NRW	Ausbau von 12 weiterführenden Schulstandorten	Leiter des Amtes für schulische Bildung
Interview 7	Großstadt in Niedersachsen	Neubau von zwei Schulstandorten	Abteilungsleiter FB 65.1 - Konzeption und Projektentwicklung
Interview 8	Großstadt in Niedersachsen	Neubau einer Berufsschule	Abteilungsleiter FB 65.1 - Konzeption und Projektentwicklung
Interview 9	Landkreis in Baden-Württemberg	Neubau einer Berufsschule	Fachbereichsleiter Liegenschaften und Technik
Interview 10	kreisangehörige Mittelstadt in NRW	Errichtung eines Mehrgenerationenhauses	Stellvertretende Fachbereichsleitung Immobilienwirtschaft

Tab. 2:
Liste der geführten
Interviews mit den
Projektverantwort-
lichen Berater*innen
der PD

Interview	Bundesland	Investitionsvorhaben	Inter- viewpartner*in PD
Interview 11	kreisangehörige Mittel- stadt in NRW	Vorbereitung eines Wohn- raumkonzeptes	Managerin
Interview 12	Mittelstadt in Baden- Württemberg	Gründung einer Wohnungs- baugesellschaft	Managerin
Interview 13	kreisangehörige Mittel- stadt in NRW	Gründung einer Wohnungs- baugesellschaft	Managerin
Interview 14	kreisangehörige Mittel- stadt in NRW	Gründung einer interkommun- alen Wohnungsbau- gesellschaft	Managerin
Interview 15	Großstadt in NRW	Erstellung Wohnraumbedarfs- konzept „Wohnen im Alter“	Managerin
Interview 16	Großstadt in NRW	Ausbau von 12 weiterführen- den Schulstandorten	Manager
Interview 17	Großstadt in Nieder- sachsen	Neubau von zwei Schulstand- orten	Senior Manager
Interview 18	Großstadt in Nieder- sachsen	Neubau einer Berufsschule	Senior Manager
Interview 19	Landkreis in Baden- Württemberg	Neubau einer Berufsschule	Senior Manager
Interview 20	kreisangehörige Mittel- stadt in NRW	Errichtung eines Mehrgenera- tionenhauses	Manager

Literatur

- Alam, Q., Kabir, M. H. & Chaudhri, V. (2014). Managing Infrastructure Projects in Australia. *Administration & Society*, 46(4), 422–449. <https://doi.org/10.1177/0095399712459728>
- Albers, G. (1970). Städtebauliche Konzeptionen und Infrastrukturbereitstellung. In R. Jochimsen & U. E. Simonis (Hrsg.), *Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: N.F., 54. Theorie und Praxis der Infrastrukturpolitik* (S. 255–274). Duncker & Humblot.
- Alm, B., Fratzscher, M., Landsberg, G., Lindner, F., Holger, M., Rietzler, K. & Zettelmeyer, J. (2015). Wege zur Finanzierung der öffentlichen Infrastruktur. *Wirtschaftsdienst*, 95(7), 447–467. <https://doi.org/10.1007/s10273-015-1848-1>
- Alm, B. & Meurers, M. (2015). Wesentliche Fakten zur „Investitionsschwäche“ in Deutschland. *Wirtschaftsdienst*, 95(1), 24–31. <https://doi.org/10.1007/s10273-015-1773-3>
- Anderson, G. & Scheller, H. (2012). *Fiskalföderalismus: Eine international vergleichende Einführung*. Barbara Budrich.
- Anheier, H. K., Lorentz, B. & Fratzscher, M. (2016). *Governance von Infrastrukturprojekten: Internationale Best Practices und Innovationen*. Hertie School of Governance.
- Bach, S., Bär, H., Bohnenberger, K., Dullien, S., Kemfert, C., Rehm, M., Rietzler, K., Runkel, M., Schmalz, S., Tober, S. & Truger, A. (2020). *Sozial-ökologisch ausgerichtete Konjunkturpolitik in und nach der Corona-Krise: Forschungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit*. DIW Berlin. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wirtschaft_und_Umwelt/sozial_oek_konjunkturpolitik_forschungsvorhaben_bf.pdf
- Bardt, H., Dullien, S., Hüther, M. & Rietzler, K. (2019b). *Für eine solide Finanzpolitik: Investitionen ermöglichen!* (IMK Report Nr. 152). IMK Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung. https://www.boeckler.de/pdf/p_imk_report_152_2019.pdf
- Bardt, H. & Grömling, M. (2017). *Hausgemachte Investitionshemmnisse* (IW-Kurzberichte 76/2017). Institut der deutschen Wirtschaft (IW). https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2017/365458/IW-Kurzbericht_2017_78_Hausgemachte_Investitionshemmnisse.pdf
- Bardt, H., Grömling, M., Hentze, T. & Puls, T. (2017). *Investieren Staat und Unternehmen in Deutschland zu wenig? Bestandsaufnahme und Handlungsbedarf*. (IW-Analysen, Bd. 118). Institut der deutschen Wirtschaft (IW). https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2017/363418/Analyse_118_Investieren_Staat_und_Unternehmen_zu_wenig.pdf
- Barlösius, E., Keim, K.-D., Merab, G., Moss, T. & Neu, C. (2011). *Infrastrukturen neu denken: gesellschaftliche Funktionen und Weiterentwicklung*. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. <https://doi.org/20889>
- Bauer, U., Gies, J., Hoch, A., Hollbach-Grömling, B., Kühl, C., Pätzold, R., Scheller, H. & Schneider, S. (2021). *Das Umland der Städte. Chancen zur Entlastung überforderter Wohnungsmärkte: Plausibilitäten - Determinanten - Restriktionen*. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/581353>
- Bendel, Oliver (2021): *Definition: Gamification*. Gabler Wirtschaftslexikon. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gamification-53874/version-384606>
- Beyer-Henneberger, U., Boekhoff, J. & Engelberts, B. (2015). *Pädagogische Architektur: Schöner Wohnen für Schulen? Bildung braucht Räume: Akustik und Lärmbelastung in Kitas und Schulen*. (Schriftenreihe der Hochschule Emmer/Leer, Bd 14). https://www.hs-emmer-leer.de/fileadmin/user_upload/pressestelle/schriftenreihe/schriftenreihe_band_14.pdf#page=42
- Beznoska, M. & Hentze, T. (2018). *Investitionen in die Infrastruktur kommen vielerorts zu kurz*. (IW-Kurzberichte, Nr. 38). Institut der deutschen Wirtschaft (IW).
- Blanke, B., Bandemer, S. von, Nullmeier, F. & Wewer, G. (Hrsg.). (2005). *Handbuch zur Verwaltungsreform* (3. völlig überarbeitete und erweiterte Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Boettcher, F. (2012). Kommunale Haushaltsdefizite: Umfang, Ursachen und Lösungsmöglichkeiten: Finanzwissenschaftliche Analyse am Beispiel der kreisfreien Städte in Nordrhein-Westfalen. *dms - der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 5(1), 65–84. <https://www.budrich-journals.de/index.php/dms/article/view-File/10462/9030>
- Bofinger, P. (2020). *Die Schuldenbremse: Bremse für eine gute Zukunft: Stellungnahme für die öffentliche Anhörung des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages am 2. März 2020*. Julius-

- Maximilians-Universität Würzburg.
<https://www.bundestag.de/re-source/blob/684222/b6ca5c008e76716a6cddaf8aefd98fb6/Prof-Dr-Peter-Bofinger-data.pdf>
- Bogumil, J., Gerber, S. & Vogel, H.-J. (2022). *Verwaltung besser machen: Vorschläge aus Wissenschaft und Praxis*. (ZEFIR-Materialien, Bd. 19). Zentrum für Interdisziplinäre Regionalforschung, Universität Bochum.
http://www.zefir.rub.de/mam/materialien_band_19_verwaltung_besser_machen.pdf
- Böllhoff, P. (2022). *IT Outsourcing Fallstudie - Deutsche Kommune entwickelt Fördermittel Scouting Plattform*. K&C. Verfügbar unter: <https://kruschecompany.com/de/case/it-outsourcing-fallstudie-deutsche-kommune-entwickelt-foerdermittel-scouting-plattform/>
- Brand, S., Raffer, C., Scheller, H. & Steinbrecher, J. (2021). *Corona-Update Kommunalfinanzen: Die Zitterpartie dauert 2021 weiter an*. (Fokus Volkswirtschaft 316). KfW-Bankengruppe.
<https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2021/Fokus-Nr.-316-Februar-2021-Coronaupdate-Kommunen.pdf>
- Brand, S. & Steinbrecher, J. (2016). *Erst mehr Geld und jetzt mehr Personal - was benötigen Kommunen für Investitionen?* (Fokus Volkswirtschaft 151).
<https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-Nr.-151-Dezember-2016-Personal-in-Kommunen.pdf>
- Bremer, B., Di Carlo, D. & Wansleben, L. (2022). The constrained politics of local public investment under cooperative federalism. *Socio-Economic Review*, 21(2), 1007-1034.
<https://doi.org/10.1093/ser/mwac026>
- Brettschneider, F. (2018). Verständliche Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung in der Energiewende. In B. Holznagel (Hrsg.), *20 Jahre Verantwortung für Netze. Bestandsaufnahme und Perspektiven* (S. 173–197). C.H. Beck.
- Brettschneider, F. (2011). *Kommunikations und Meinungsbildung bei Großprojekten*. Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/a-puz/59719/kommunikation-und-meinungsbildung-bei-grossprojekten?p=all>
- Brettschneider, F. (2012). *Legitimation durch Kommunikation? Die gesellschaftliche Debatte über Ingenieurprojekte* (20. Symposium Felsmechanik und Tunnelbau Nr. 3). mining+geo.
<https://www.dggf.de/images/PDF-Dokumente/01%20brettschneider%20-%20grossprojekte.pdf>
- Brettschneider, F. & Müller, U. (2019). *Kommunikation und Beteiligung bei Bau- und Infrastrukturprojekten*. Die Sicht der Vorhabenträger. Bauingenieur, (Jahresausgabe 2019/2020), 7-10.
- Buchert, M. & Ruther-Mehlis, A. (2017). *Umweltschutz durch integrierte Planungsprozesse an der Schnittstelle von Stadt- und Infrastrukturplanung*. Umweltbundesamt. http://www.re-sourcefever.org/publications/brochures/Projektinformationsblatt_Umweltschutz_durch_integrierte_Planung_FINAL.pdf
- Bundesbank. (2000). *Die Entwicklung der Kommunalfinanzen seit Mitte der neunziger Jahre* (Monatsbericht Juni 2000).
- Bundesleitung des dbb beamtenbund und tarifunion. (2022). *Monitor öffentlicher Dienst 2023*.
https://www.dbb.de/fileadmin/user_upload/globale_elemente/pdfs/2023/dbb_monitor_oefentlicher_dienst_2023.pdf
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2020). *Beschreibung für die Erteilung eines Auftrages zur „Investitionsberatung lebenszyklus- und wirkungsorientierter Beschaffungen“ - Auszug*.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2022). *Bundespolitik und Kommunalfinanzen in Krisenzeiten. Analysen und Berichte* (Monatsbericht November 2022). Online verfügbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2022/11/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-1-bundespolitik-und-kommunalfinanzen-in-krisenzeiten-pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=6
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2021a). *Bundespolitik und Kommunalfinanzen* (Monatsbericht September 2021).
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2021b). *Projektbeschreibung Evaluation IBA Hochbau*.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF). (2022). *Eckdaten zur Entwicklung der Kommunalfinanzen 2012 bis 2021*.
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), Bundesministerium der Verteidigung (BMVg). (2021). *Masterplan BIM für Bundesbauten: Erläuterungsbericht*.
https://www.bmi.bund.de/Shared-Docs/downloads/DE/veroeffentlichungen/2021/10/masterplan-bim.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). (2015). *Reformkommission Bau von Großprojekten: Komplexität beherrschen – kostengerecht, termintreu und effizient*. Endbericht. https://bmdv.bund.de/Shared-Docs/DE/Publikationen/G/reformkommission-bau-grossprojekte-endbericht.pdf?__blob=publicationFile
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). (2014). *Handbuch für eine gute Bürgerbeteiligung - Planung von Großvorhaben im Ver-*

- kehrssektor. https://www.bmvi.de/Shared-Docs/DE/Publikationen/G/handbuch-buergerbeteiligung.pdf?__blob=publicationFile
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). (2015). *Stufenplan Digitales Planen und Bauen: Einführung moderner, IT-gestützter Prozesse und Technologien bei Planung, Bau und Betrieb von Bauwerken*. https://www.bimdeutschland.de/fileadmin/media/Downloads/Download-Liste/1_Download_stufenplan-digital-bauen.pdf
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). (2015). *Erste Ergebnisse der BMWi-Online Befragung "Kommunale Investitionen"*. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/erste-ergebnisse-der-bmwi-online-befragung-kommunale-investitionen.pdf?__blob=publicationFile&v=1
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). (2020). *Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf: Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ministerium/Veroeffentlichung-Wissenschaftlicher-Beirat/gutachten-oeffentliche-infrastruktur-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=12
- Bundesrechnungshof (2016). *Statement BRH-Präsident Kay Scheller am 01.12.2016 zum BWV Gutachten: „Organisationsformen und Finanzierungsvarianten für die Bundesfernstraßen“* [Pressemitteilung].
- Bundesverband der Deutschen Industrie. (2019). *Bürokratieabbau: Unternehmen spürbar entlasten*. <https://bdi.eu/artikel/news/buerokratieabbau-unternehmen-spuerbar-entlasten/>
- Bundesverband der Deutschen Industrie. (2020). *Aus der Krise lernen: Erster Schritt ins digitale Genehmigungsverfahren*. <https://bdi.eu/artikel/news/aus-der-krise-lernen-erster-schritt-ins-digitale-genehmigungsverfahren/>
- Bunzel, A. (2021). In Städtebaupolitik und Städtebaurecht sind große Aufgaben anzugehen. *Berichte: Das Magazin des Difu*, (4), 4–5. <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/583135>
- Bunzel, A., Coulmas, D., Frölich von Bodelschwingh, F., Krusenotto, M., Lau, P. & Strauss, W.-C. (2023). *Neue Instrumente der Baulandmobilisierung: Handreichung* (Difu-Impulse 2/2023). Berlin. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/5>
- Bürger, T., Wiedemann, M. & Raffer, C. (2022). *Kommunalbefragung Open Data 2022* (Analysen und Konzepte: Lebenswerte Kommunen 4). Bertelsmann Stiftung.
- <https://doi.org/10.11586/2022137>
- Chan, A. P. & Oppong, G. D. (2017). Managing the expectations of external stakeholders in construction projects. *Engineering, Construction and Architectural Management (ECAM)*, 24(5), 736–756. <https://doi.org/10.1108/ECAM-07-2016-0159>
- Christofzik, D. I., Feld, L. P. & Yeter, M. (2019). *Öffentliche Investitionen: Wie viel ist zu wenig?* (Arbeitspapier 01/2019). Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. https://www.sachverständigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/Arbeitspapiere/Arbeitspapier_01_2019.pdf
- DEKRA (11. November 2019). *DIHK: Zehn-Punkte-Plan für schnelleren Bau* [Pressemitteilung]. <https://www.dekra.net/de/dihk-bauvorhaben/>
- Destatis (2022). *Arbeitsunterlage Investitionen - 3. Vierteljahr 2022*. https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Inlandsprodukt/investitionen-pdf-5811108.pdf?__blob=publicationFile
- Dena (2018). *Dena-Leitstudie Integrierte Energiewende: Impulse für die Gestaltung des Energiesystems bis 2050*. Ergebnisbericht und Handlungsempfehlungen. <https://www.dena.de/newsroom/publikationsdetailsansicht/pub/dena-leitstudie-integrierte-energiewende-ergebnisbericht/>
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag. (2019). *Bremsen für Infrastrukturausbau und Gewerbeansiedlungen lösen: 10 Punkte Plan*. https://www.baunetzwerk.biz/sites/default/files/2019-11/dihk-10-punkte-infrastrukturausbau2-web_0.pdf
- Deutscher Städtetag. (2018). *Handreichung: XPlanung XBau*. <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/Archiv/xplanung-xbau-2018.pdf>
- Diemert, D., Schneider, S., Thöne, M., Koldert, B. & Scheller, H. (2021). Schätzung von Investitionsbedarfen und finanzieller Tragfähigkeit im „Konzern Stadt“: Möglichkeiten einer szenariobasierten Betrachtung am Beispiel des „Konzerns Stadt Köln“. *Der Gemeindehaushalt*, 122(4), 76–82.
- Eck, A., Ragnitz, J., Scharfe, S., Thater, C. & Wieland, B. (2014). Straßen marode, Brücken gesperrt: Eine Bestandsaufnahme zum Thema öffentliche Infrastrukturinvestitionen in Deutschland. *ifo Dresden berichtet*, 21(2), 15–24. <https://www.econstor.eu/handle/10419/170069>
- Egger, M., Hausknecht, K., Liebich, T. & Przybylo, J. (2013). *BIM-Leitfaden für*

- Deutschland: Information und Ratgeber Endbericht. https://www.bimdeutschland.de/fileadmin/media/Downloads/Download-Liste/7_Endbericht.pdf
- Ehlers, T. (2014). *Understanding the challenges for infrastructure finance*. (BIS working papers, Bd. 454). Bank for International Settlements Monetary and Economic Department.
- Eicker-Wolf, K. (2020). *Bauinvestitionen und Instandhaltungsausgaben im Schulbereich. Ein Vergleich der Landkreise und der Kreisfreien Städte in Hessen* (Finanzpolitisches Arbeitspapier 5). Hessen: GEW Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Ernst, P. (2021). Instandhaltung und Instandsetzung: Was sind die Unterschiede? *MAP3-Blog*. <https://www.map3-group.com/de/blog/post/instandhaltung-und-instandsetzung-was-sind-die-unterschiede>
- European Investment Bank. (2016). *Breaking down investment barriers at ground level: Case studies and other evidence related to investment barriers under the third pillar of the Investment Plan for Europe*. <https://doi.org/10.2867/327554>
- Feld, L. & Reuter, W. H. (28. April 2019). Der Sündenbock: Geringe öffentliche Investitionen werden von einigen Ökonomen der Schuldenbremse zugeschrieben. Das ist falsch. *Süddeutsche Zeitung*. <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/gastbeitrag-der-sundenbock-1.4424544>
- Feld, L. P., Reuter, W. H. & Yeter, M. (2020). *Öffentliche Investitionen: Die Schuldenbremse ist nicht das Problem*. (Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik 20/01). Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Allgemeine Wirtschaftsforschung. <https://www.econs-tor.eu/bitstream/10419/213285/1/1687590419.pdf>
- Fink, A. & Wiemann, D. (2019). *Planungsverfahren als Hemmschuh der Modernisierung*. IREF - Institute for Research in Economic and Fiscal issues. https://de.irefeurope.org/Diskussionsbeitraege/Artikel/article/Planungsverfahren-als-Hemmschuh-der-Modernisierung?utm_source=Nachrichten-Fabrik.de&utm_content=link
- Frankfurt University of Applied Sciences. (28. Januar 2020). *Mit Gamification ans Ziel: Forschungsprojekt SG4Mobility erprobt App für mehr Bewusstsein für nachhaltige Mobilität im städtischen Raum mit spielerischen Ansätzen* [Pressemitteilung]. <https://idw-online.de/de/news730575>
- Fratzscher, M. (2015). *Stärkung von Investitionen in Deutschland: Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel*. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/staerkung-von-investitionen-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=11
- Fratzscher, M., Mühlenkamp, H., Lindner, F., Rietzler, K., Landsberg, G., Alm, B. & Zettelmeyer, J. (2015). Wege zur Finanzierung der öffentlichen Infrastruktur. *Wirtschaftsdienst*, 95(7), 447–467. <https://doi.org/10.1007/s10273-015-1848-1>
- Freier, R. & Geißler, R. (2020). Kommunale Finanzen in der Corona-Krise: Effekte und Reaktionen. *Wirtschaftsdienst*, 100(5), 356–363. <https://doi.org/10.1007/s10273-020-2653-z>
- Fromm, J., Welzel, C., Nentwig, L. & Weber, M. (2015). *E-Government in Deutschland: Vom Abstieg zum Aufstieg*. Kompetenzzentrum öffentliche IT, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS). <https://cdn0.scrvt.com/fo-kus/08b0c654310be013/8459884777e0/E-Government-in-Deutschland.pdf>
- Gebbeken, N. (2017). Warum scheitern Großprojekte und was kann man dagegen tun? Mögliche Planungs- und Durchführungsfehler. Öffentliche Infrastruktur, Wohnungsbau und Energiewende. [Nicht-veröffentlichte Tagungspräsentation].
- Geißler, R. & Freier, R. (2020, 25. März). *Krisenmanager in Not. Kommunalfinanzen*, Makronom. Verfügbar unter: <https://makronom.de/coronakrise-rezession-kommunalfinanzen-krisenmanager-in-not-35425>
- Gewinnus, S. & Hüwels, H. (2020). *Industriestandort Deutschland: Strukturelle Probleme anpacken: DIHK-Umfrage im Netzwerk Industrie 2020*. Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK); Deutsche Industrie- und Handelskammern (IHK). <https://www.dihk.de/re-source/blob/25080/5ad21b78dbd3775b7a0946133f8769c9/dihk-industrieumfrage-data.pdf>
- Gilhespy, D. & Clark, R. (2012). *Making the most of housing and growth in the East Midlands: a report on removing the barriers to low public investment in the region*. The Smith Institute. <http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/27430/>
- Göddecke-Stellmann, J., Lauerbach, T. & Milbert, A. (2018). *Zuwanderung in die Städte, Aktuelle Tendenzen aus unterschiedlicher Perspektive* (BBSR-Analysen Kompakt 09/2018). Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/analysen-kompakt/2018/ak-09-2018-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2

- Gornig, M. (2019). *Investitionslücke in Deutschland: Und es gibt sie doch! Vor allem Kommunen sind arm dran* (DIW aktuell Nr. 19). DIW Berlin. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.621734.de/diw_aktuell_19.pdf
- Gornig, M. & Michelsen, C. (2017). *Kommunale Investitionsschwäche: Engpässe bei Planungs- und Baukapazitäten bremsen Städte und Gemeinden* (11/2017). DIW Berlin. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.554462.de/17-11-5.pdf
- Hammerschmid, G., Anheier, H. K. & Wegrich, K. (2016). *Planung und Management öffentlicher Infrastruktur: auf dem Weg zu einer besseren Governance*. Public Governance, Sommer 2016. https://opus4.kobv.de/opus4-hsog/files/2400/pg_sommer_2016_fokus_managementoeffentlicheinfrastruktur.pdf
- Hammerschmid, G. & Raffer, C. Fördermittelmanagement: Was wir von anderen Ländern lernen können. *Public Governance, Herbst/Winter 2019*. <https://publicgovernance.de/media/Foerdermittelmanagement.pdf>
- Hammerschmid, G. & Wegrich, K. (2016). Infrastructure Governance and Government Decision-making. In The Hertie School of Governance (Hrsg.), *Hertie Governance Report. The Governance report 2016: Infrastructure, trade-offs, productivity, delivery, innovations, indicators* (S. 31–54). Oxford University Press.
- Heilemann, U. (2019). Rezessionen in der Bundesrepublik Deutschland von 1966 bis 2013. *Wirtschaftsdienst*, 99(8), 546–552. <https://doi.org/10.1007/s10273-019-2489-6>
- Jochimsen, R. (1966). *Theorie der Infrastruktur: Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*. Mohr.
- Jungmann, S. (2022). Innovation und Vergaberecht – ein Widerspruch? *Beton- und Stahlbetonbau*, 118(S2), 128–132. <https://doi.org/10.1002/best.202200082>
- Katterle, S. (1977). Infrastrukturpolitik und Wirtschaftsordnung. In U. E. Simonis (Hrsg.), *Infrastruktur: Theorie und Politik* (S. 286–297). Kiepenhauer & Witsch.
- Klakegg, O. J. & Haavaldsen, T. (2011). Governance of major public investment projects: in pursuit of relevance and sustainability. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(1), 157–167. <https://doi.org/10.1108/1753837111096953>
- Knüpling, F., Kölling, M., Kropp, S. & Scheller, H. (Hrsg.). (2020). *Reformbaustelle Bundesstaat*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31237-4>
- Koch, F. (2013). *Flexibilisierungspotenziale im Vergabeverfahren* (Schriften zum Vergaberecht, Bd. 40). (Zugl. Dissertation, Universität Bochum, 2012). Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783845245010>
- Kraulich, P. (2020). *Kommunale Entschuldung - das Modell Hessenkasse*. [Präsentation im Rahmen des Webinars „Investitionen und Kommunalfinanzen nach COVID-19“, Mittwoch, 16. September 2020].
- Krebs, T. (2019). *Wie kann man aus der schwäbischen Hausfrau eine Unternehmerin machen? Schuldenbremse*, Makronom. Verfügbar unter: <https://makronom.de/schuldenbremse-schwarze-null-wie-kann-man-aus-der-schwaebischen-hausfrau-eine-unternehmerin-machen-30251>
- Krebs, T. & Steitz, J. (2021). Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen (Forum New Economy Working Papers 03/2021). Forum for a New Economy. <https://newforum.org/wp-content/uploads/2022/01/FNE-WP03-2021.pdf>
- Krone, E. & Scheller, H. (2019). *KfW-Kommunalpanel 2019* (KfW Research). KfW-Bankengruppe. <https://repository.difu.de/handle/difu/255936>
- Krone, E. & Scheller, H. (2020). *KfW-Kommunalpanel 2020* (KfW Research). KfW-Bankengruppe. <https://repository.difu.de/handle/difu/576366>
- Kropp, S. (2007). *Kooperativer Föderalismus und Politikverflechtung* (2. Aufl.). Springer VS.
- Leitstelle XPlanung. (2020). *Leitfaden XPlanung*. <https://www.staedte-tag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/2020/xplanung-leitfaden-2020.pdf>
- Lenderink, B., Halman, J. I., Boes, H. & Voordijk, H. (2020). A method to encourage and assess innovations in public tenders for infrastructure and construction projects. *Construction Innovation*, 20(2), 171–189. <https://doi.org/10.1108/CI-05-2019-0044>
- Lindner, F. & Rietzler, K. (2015). Wege zur Finanzierung der öffentlichen Infrastruktur. *Wirtschaftsdienst*, 95(7), 447–467. <https://doi.org/10.1007/s10273-015-1848-1>
- Lodge, M. & Wegrich, K. (Hrsg.). (2014). *The problem-solving capacity of the modern state: Governance challenges and administrative capacities*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198716365.001.0001>
- Mäding, H. (2013). Die Krise der Kommunalfinanzen: Ursachen und Handlungsfelder. In M. Haus & S. Kuhlmann (Hrsg.), *Lokale Politik und Verwaltung*

- im Zeichen der Krise? (S. 67–83). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19160-7_4
- Malin, L., Jansen, A., Seyda, S. & Flake, R. (2019). Fachkräfteengpässe in Unternehmen: Fachkräftesicherung in Deutschland - diese Potenziale gibt es noch. (KOFA-Studie 2/2019). Institut der deutschen Wirtschaft (IW).
- Mause, K. (2020). *Daseinsvorsorge*. In Voigt, R. (Hrsg.) Handbuch Staat. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20744-1_37
- Mause, K. (2018). Investitionen. In Voigt, R. (Hrsg.) Handbuch Staat. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20744-1_93
- Mayring, P. (1983). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen u. Techniken*. Beltz.
- Norconsult. (2020). *Innovative Infrastrukturplaner nutzen Virtual Reality-Spiele für die effiziente Planung eines skandinavischen Tunnels: Die Fertigung der Zukunft*. Verfügbar unter: <https://www.autodesk.de/customer-stories/norconsult-vr-gamification>
- O'Brien, P. & Pike, A. (2019). 'Deal or no deal?' Governing urban infrastructure funding and financing in the UK City Deals. *Urban Studies*, 56(7), 1448–1476. <https://doi.org/10.1177/0042098018757394>
- O'Brien, P., O'Neill, P. & Pike, A. (2019). Funding, financing and governing urban infrastructures. *Urban Studies*, 56(7), 1291–1303. <https://doi.org/10.1177/0042098018824014>
- O'Neill, P. M. (2010). Infrastructure Financing and Operation in the Contemporary City. *Geographical Research*, 48(1), 3–12. <https://doi.org/10.1111/j.1745-5871.2009.00606.x>
- Präsidentinnen und Präsidenten der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2011). *Gemeinsamer Erfahrungsbericht zur Wirtschaftlichkeit von ÖPP-Projekten-Projekten*. <https://www.rechnungshof.baden-wuerttemberg.de/media/978/Gemeinsamer%20Erfahrungsbericht%20zur%20Wirtschaftlichkeit%20von%20D6PP-Projekten.pdf>
- Püstow, M., Göhlert, T. & Meiners, J. (2018). *Einbindung des Baus in die Planung. Gutachten zur Vereinbarkeit mit Haushalts- und Vergaberecht*. Für den Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft. Verfügbar unter: https://www.bauindustrie.de/fileadmin/bauindustrie.de/Themen/Wirtschaft_Recht/2018-09-20_Gutachten_Einbindung_des_Baus_in_die_Planung_final_D4u188M.pdf
- Raffer, C. (2022). *Benchmarkstudie Förderprogrammlandschaften/-strategien im Ländervergleich: Im Auftrag der Kommission zur Konsolidierung von Förderprogrammen und Weiterentwicklung der sächsischen Förderstrategie beim Sächsischen Staatsministerium der Finanzen* (Sonderveröffentlichung). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/583613>
- Raffer, C. & Scheller, H. (2022). *KfW-Kommunalpanel 2022* (KfW Research). KfW-Bankengruppe. <https://repository.difu.de/handle/difu/583565>
- Raffer, C. & Scheller, H. (2023). *KfW-Kommunalpanel 2023* (KfW Research). KfW-Bankengruppe. <https://repository.difu.de/handle/difu/42>
- Raffer, C., Scheller, H., Schneider, S., Arndt, W.-H. & Drews, F. (2020). *Studie zum Bestand und Zustand des gemeindlichen Straßennetzes in Sachsen-Anhalt - Mittel und langfristige Investitionsbedarfe*. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/579076>
- Reidenbach, M. (2009). Investitionsstau und Investitionsbedarf bei den Kommunen. *WSI-Mitteilungen*, 62(5), 251–259. <https://doi.org/10.5771/0342-300X-2009-5-251>
- Reidenbach, M., Bracher, T., Grabow, B., Schneider, S. & Seidel-Schulze, A. (2008). *Investitionsrückstand und Investitionsbedarf der Kommunen: Ausmaß, Ursachen, Folgen, Strategien* (Edition Difu - Stadt, Forschung, Praxis: Bd. 4). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu).
- Riechel, R., Scheller, H., Trapp, J., Libbe, J. & Walker, B. (2020). *Vom Stadtumbau zur städtischen Transformationsstrategie* (BBSR-Online-Publikation Nr. 09/2020). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-2020102710563152501036>
- Rietzler, K. (2014). *Anhaltender Verfall der Infrastruktur: Die Lösung muss bei den Kommunen ansetzen* (IMK Report Nr. 94). Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in der Hans-Böckler-Stiftung.
- Scharpf, F. W. (Hrsg.). (1977). *Politikverflechtung Teil 2: Kritik und Berichte aus der Praxis*. (Monographien Praktische Sozialwissenschaft Bd. 3). Hain.
- Scharpf, F. W., Reissert, B. & Schnabel, F. (1976). *Politikverflechtung Teil 1: Theorie und Empirie des kooperativen Föderalismus in der Bundesrepublik*. (Monographien Ergebnisse der Sozialwissenschaften Bd. 1). Hain.
- Scheller, H. (2005). *Politische Maßstäbe für eine Reform des bundesstaatlichen Finanzausgleichs: Politikwissenschaftliche Analyse der Bund-Länder-Verhandlungen 1995 bis 2001* (Zugl.: Dissertation, Freie Universität Berlin, 2004). (Forum Öffentliche Finanzen) Analytica.
- Scheller, H. (2017). Kommunale Infrastrukturpolitik: Zwischen Konsolidierung und aktiver Gestaltung. *Aus Politik*

- und Zeitgeschichte (APuZ), 67(16-17), 39-46. <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/246431/kommunale-infrastrukturpolitik-zwischen-konsolidierung-und-aktiver-gestaltung/>
- Scheller, H. (2020). *Spielräume für Investitionen finanzschwacher Kommunen in Klimaschutzmaßnahmen: Vergleichende Analyse der haushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen in den Bundesländern* (Sonderveröffentlichung). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/578317>
- Scheller, H. & Krone, E. (2018). *Bestand und Zustand des gemeindlichen Straßennetzes in Brandenburg: Mittel- und langfristige Investitionsbedarfe* (Sonderveröffentlichung). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/253024>
- Scheller, H., Rietzler, K., Raffer, C. & Kühl, C. (2021a). *Baustelle zukunftsfähige Infrastruktur: Ansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben* (WISO Diskurs 12/2021). Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/17978.pdf>
- Scheller, H., Schneider, S., Koldert, B. & Thöne, M. (2021b). *Investitionsbedarfe und finanzielle Tragfähigkeit im „Konzern Stadt Köln“: Szenariobasierte Betrachtungen* (Sonderveröffentlichung). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu); Univ. Köln, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut (FiFo). <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/581004>
- Scheller, H. & Walker, B. (2017). Municipal Infrastructure Policies in the Federal Republic: In Between Growing Disparities and Losing Political Autonomy? *European Policy Analysis*, 3(2). <https://doi.org/10.1002/epa2.1027>
- Schmalz, I. M. (2019). *Akzeptanz von Großprojekten: Eine Betrachtung von Konflikten, Kosten- und Nutzenaspekten und Kommunikation*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23639-7>
- Schmidt, C. M. (2020). *Schuldenbremse und öffentliche Investitionen: Kein Widerspruch: Stellungnahme*. <https://www.bundestag.de/resource/blob/684584/ebb5b83d8407299cbf34584bcabc829b/Prof-Dr-Dr-h-c-Christoph-M-Schmidt-data.pdf>
- Schmidt, N. (2011). *Ausgliederungen aus den Kernhaushalten: öffentliche Fonds, Einrichtungen und Unternehmen*. Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2011/02/kernhaushalte-022011.pdf;jsessionid=4412D26A8030AE06FFE5FEB451866F40.internet8712?__blob=publicationFile
- Schneider, S., Maruda, T., Koldert, B. & Thöne, M. (2018). *Leistungsfähige Infrastruktur generationengerecht finanziert – das Beispiel der Stadt Köln: Realisierungsschritt 1: Datengrundlagen, Bedarfsermittlung, Tragfähigkeit*. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu); Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut Köln (FiFo). <https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf-de-zernat2/abschlussbericht.pdf>
- Schneider, V. L. (2022). Qualifizierungsprogramm „Beratung Pädagogische Architektur“. *Die deutsche Schule*, 114(1), 73-79. <https://doi.org/10.31244/dds.2022.01.07>
- Schneider, S.; Scheller, H.; Hollbach-Grömmig, B. (2018): *Städtebauförderung in NRW. Erfolgsfaktoren und Hemmnisse der Beantragung, Bewilligung und Abrechnung von Fördermitteln* (Difu-Impulse 05/2018). Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). <https://repository.difu.de/handle/difu/248804>
- Schönert, S. & Amperidis, L. (2021). *Hochkomplex: Bauprojektmanagement im öffentlichen Sektor*. Verwaltung der Zukunft (VdZ). Verfügbar unter: <https://www.vdz.org/vergabe-beschaffung/hochkomplex-bauprojektmanagement-im-oeffentlichen-sektor>
- Schopper, M. (2021). *Pädagogik und Architektur im Schulhausbau: Eine Fallstudie zu pädagogischen Vorstellungen von Beteiligten an Bildungsbauprozessen* [Dissertation]. Universität Potsdam, Potsdam. <https://doi.org/10.25932/PUBLISHUP-50318>
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2007). *Arbeitshilfen zum Schulbau*. <https://bauministerkonferenz.de/Dokumente/4237592.pdf>
- Sidki, M. (2014). *Grundlagen kommunaler Finanzierung und Verschuldung*. Springer Gabler.
- Sigl-Glückner, P. (2020). *Eine Schuldenbremse für das 21. Jahrhundert*. Makro-nom. Verfügbar unter: <https://makro-nom.de/fiskalpolitik-reform-eine-schuldenbremse-fuer-das-21-jahrhundert-37885>
- Simonis, U. E. (Hrsg.) (1977). *Infrastruktur: Theorie und Politik*. Kiepenhauer & Witsch.
- Simons, H. & Weiden, L. (2015). *Schwarmstädte in Deutschland Ursachen und Nachhaltigkeit der neuen Wanderungsmuster in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse*. Empirica. https://www.gdw.de/uploads/pdf/Pressemedeldungen/2015001_GdW_Schwarmstaedte_Ergebnisse_endg.pdf
- SPD, Die Grünen, FDP (2021). *Mehr Fortschritt wagen - Koalitionsvertrag für die Jahre 2021-2025*. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/1f422c>

- 60505b6a88f3b3b5b8720bd4/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2019). *Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2018 bis 2030* (Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz Nr. 222, Dezember 2019). https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_222_Vorausberechnung_Schueler_Abs_2018_2030_gesamt.pdf
- Statistisches Bundesamt (4. Dezember 2019): *Städte- Boom und Baustau: Entwicklungen auf dem deutschen Wohnungsmarkt 2008– 2018* [Pressemitteilung Nr. N 012] https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/12/PD19_N012_122.html
- Statistisches Bundesamt. (29. März 2021). *Kommunen erzielen durch Bund-Länder-Zuweisungen einen Finanzierungsüberschuss von 2,0 Milliarden Euro im Jahr 2020* [Pressemitteilung Nr 152]. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/03/PD21_152_71137.html
- Statistisches Bundesamt. (2022a). *Statistischer Bericht – Allgemeinbildende Schulen – Schuljahr 2021/2022*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Schulen/Publikationen/Downloads-Schulen/statistischer-bericht-allgemeinbildende-schulen-2110100227005.html>
- Statistisches Bundesamt. (1. April 2022b). *Kommunen erzielen wegen hoher Steuereinnahmen Überschuss von 4,6 Milliarden Euro im Jahr 2021* [Pressemitteilung Nr. 143]. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/04/PD22_143_71137.html
- Statistisches Bundesamt (2023): *Kommunen erzielen trotz deutlich höherer Ausgaben Überschuss von 2,6 Milliarden Euro im Jahr 2022*. [Pressemitteilung Nr. 132]. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/04/PD23_132_71137.html
- Štimac, V. (2014). Coordination Capacity. In M. Lodge & K. Wegrich (Hrsg.), *The Problem-solving Capacity of the Modern State: Governance Challenges and Administrative Capacities* (S. 41–62). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198716365.003.0003>
- Tabish, S. Z. N. & Jha, K. N. (2010). Important Factors for Success of Public Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(7), 778–786. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000180](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000180)
- Tappe, H. & Greve, R. (2018). Finanzschwache Kommunen - Spielräume der Länder bei Finanzhilfen des Bundes. In M. Junkernheinrich, S. Koriath, T. Lenk, H. Scheller & M. Woisin (Hrsg.), *Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft*: Bd. 241. Jahrbuch für öffentliche Finanzen 2-2018: Staatsanpassung - Die neue Finanzverfassung als politische und rechtliche Gestaltungsaufgabe im Bundesstaat (S. 133–148). Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Tooze, A. (23. April 2020). Wie das Virus fast den Kapitalismus killte: Corona-Ökonomie. *Der Freitag - Die Wochenzeitung*. <https://www.freitag.de/autoren/the-guardian/wie-das-virus-fast-den-kapitalismus-killte>
- Truger, A. (2020). *Kreditfinanzierung (zusätzlicher) öffentlicher Investitionen sinnvoll: Schriftliche Stellungnahme* (ifso expertise Nr. 4). Institut für Sozialökonomie (ifso). https://www.uni-due.de/imperia/md/content/soziooekonomie/ifsoexp4_truger2020_kreditfinanzierung_oeffentlicher_investitionen_bt.pdf
- Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen und Bauen: Erster Fortschrittsbericht*. (2017). https://www.bimdeutschland.de/fileadmin/media/Downloads/Download-Liste/2_Download_bim-umsetzung-stufenplan-erster-fortschrittsbe.pdf
- Verbücheln, M., Böhnke, R., Raffer, C. & Bartolović, V. (2022). Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Gewerbegebieten: Eine neue Herausforderung für Kommunen und Unternehmen, *Ökologisches Wirtschaften*, 37(3), 31–37. <https://doi.org/10.14512/OEW370331>
- Volden, G. H. & Samset, K. (2017). Governance of Major Public Investment Projects: Principles and Practices in Six Countries. *Project Management Journal*, 48(3), 90–108. <https://doi.org/10.1177/875697281704800306>
- Wesołowska, J. (2016). Urban Infrastructure Facilities as an Essential Public Investment for Sustainable Cities – Indispensable but Unwelcome Objects of Social Conflicts. Case Study of Warsaw, Poland. *Transportation Research Procedia*, 16, 553–565. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.11.052>
- Winkelmann, T. (2014). *Defizite bei der Erstellung öffentlicher Infrastrukturen (Berichte aus der Volkswirtschaft)*. Shaker.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). (2016). *Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte*. https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2016/pdf/wbgu_hg2016.pdf

Autoren

Dr. Henrik Scheller

studierte Politikwissenschaften und wurde 2004 an der Freien Universität Berlin mit einer Arbeit über die Reform des Bund-Länder-Finanzausgleichs promoviert. Seit 2015 ist er Leiter des Teams „Wirtschaft, Finanzen und Nachhaltigkeitsindikatorik“ am Deutschen Institut für Urbanistik. In dieser Funktion verantwortet er eine Vielzahl interdisziplinärer Projekte zur kommunalen Finanz- und Haushaltswirtschaft – meist in Verbindung mit Fragen der öffentlichen Investitionstätigkeit und Infrastrukturplanung. Henrik Scheller ist Mit-herausgeber des „Jahrbuchs für öffentliche Finanzen“, einem transdisziplinären Publikations- und Workshopprojekt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Verwaltung.

E-Mail: scheller@difu.de

Dr. Christian Raffer

studierte Volkswirtschaftslehre an der Humboldt-Universität zu Berlin. Seine Promotion an der Freien Universität Berlin galt Fragen aus dem Bereich Public Economics. Seit 2020 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich „Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen“ des Deutschen Instituts für Urbanistik. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Kommunalbefragungen, Regionalökonomie und Kommunalfinanzen. Seine Projekte in den genannten Bereichen umfassen die empirische Analyse kommunaler, aber auch privatwirtschaftlicher Datenbestände sowie die meist umfragebasierte Erhebung von Primärdaten. Außerdem beschäftigt er sich mit Fragen kommunaler Nachhaltigkeitssteuerung. Vor seiner Tätigkeit am Difu war Christian Raffer wissenschaftlicher Mitarbeiter an der „Hertie School of Governance“ in Berlin, wo er zu verschiedenen Fragestellungen in den Bereichen öffentliche Finanzen und Verwaltungsmodernisierung (national/international) geforscht hat.

E-Mail: raffer@difu.de