
Portfoliostrategien für kommunale Immobilien

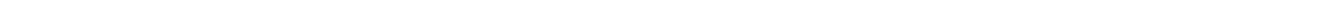
– Hochbauten im Bestand –

Leitfaden



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen, Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht
Fachgebiet Landmanagement, Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke
Institut für Baubetrieb, Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko



1. Leitfaden zu strategischen Ansätzen im Immobilienmanagement

Der im Folgenden vorgestellte Leitfaden mit den dort enthaltenen und aufeinander abgestimmten Instrumenten soll Gemeinden in die Lage versetzen, eine strukturierte Entwicklung Ihres Immobilienportfolios zu initiieren und laufend anzupassen. Dabei werden in dem Leitfaden zur besseren Lesbarkeit die einzelnen Arbeitsschritte in den drei Bereichen Nutzung zur Bedarfsdeckung, energetische Situation und Organisation nur kurz hinsichtlich der Ziele und Instrumente beschrieben. Die Verweise auf weitergehende Erläuterungen und Beispielen aus den Projektstädten beziehen sich auf die Kapitel des Abschlussberichts.

1.1. Leitfaden

Der Leitfaden basiert auf 4 Arbeitsschritten zur Bestimmung und Entwicklung des zukünftigen Immobilienportfolios (10.1.5) einer Gemeinde (Abbildung 1), nämlich der Entwicklung eines Leitbildes (Kap. 10.1.1), einer Analyse des aktuellen Immobilienbestandes (Kap. 10.1.2), einer Abschätzung des derzeit bestehenden und sich voraussichtlich zukünftig ändernden Bedarfes (Kap. 8.1.3) sowie den Maßnahmen zur Anpassung des Immobilienbestandes an diese Bedürfnisse (Kap. 8.1.4). Die durch diesen Prozess eingetretenen Veränderungen führen zu einem Anpassungsbedarf bei der Ablauforganisation der Immobilienverwaltung, d.h. bei den Verwaltungsprozessen, z.B. aufgrund reduzierten oder steigenden Personalbedarfs.

Die durch die Veränderungen im Gebäudebestand und in der Verwaltungsorganisation erzielten Veränderungen und deren Ergebnisse sind nachfolgend fortlaufend einem Controlling mittels geeigneter Indikatoren (z.B. Energieverbrauch, Nutzungsauslastung, Verwaltungsaufwand) zu unterziehen. Aus den Ergebnissen des Controllings kann sich eine erneuter Veränderungsbedarf am Immobilienbestand oder an den strategischen Zielsetzungen der Gemeinde ergeben.

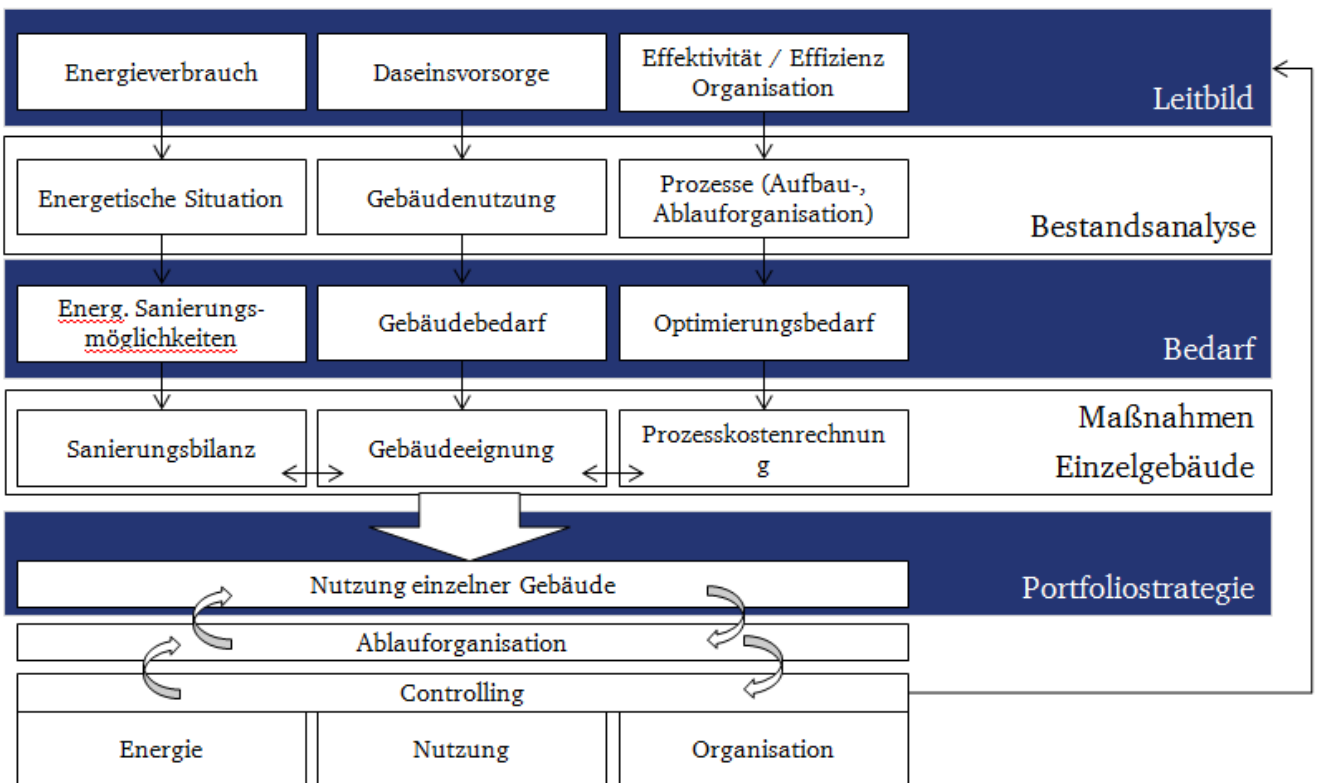


Abbildung 1: Aufbau des Leitfadens, eigene Darstellung

1.1.1. Arbeitsschritt 1: Leitbild

Zielsetzungen des Arbeitsschritts 1:

Voraussetzung für die Entwicklung einer kommunalen Immobilienstrategie ist ein entsprechendes Leitbild der Gemeinde (Normatives Management), das den Rahmen des strategischen und des operativen Managements bildet und die langfristig gültigen Ziele, Werte und Prinzipien einer Kommune verdeutlicht (siehe Kapitel 3.1). Ein Leitbild „formuliert kurz und prägnant den Auftrag (Mission), die strategischen Ziele (Vision) und die wesentlichen Orientierungen für Art und Weise ihrer Umsetzung (Werte)“¹. Dabei kann das Leitbild der Gemeinde sich nicht nur auf den Bereich der gemeindlichen Immobilien und deren Umfeld beschränken.

Die aus dem Leitbild abzuleitende Immobilienstrategie (siehe Kapitel 3.1) gibt den langfristigen übergeordneten Rahmen vor, an dem sich das Immobilienmanagement ausrichten soll. Die Strategie soll sicherstellen, dass die Leistungen des Immobilienmanagements auf einheitliche Ziele ausgerichtet sind und eine Orientierung an den Zielen der Gemeinde beinhalten.

Vorschlag eines Leitbildes:

Der Auftrag (Mission) in einem solchen kommunalen Leitbild könnte beispielsweise lauten:

„Wir, die Gemeinde X, stellen unseren Bürgern nachhaltige Immobilien der Daseinsvorsorge zur Verfügung, die geeignet sind, ihre grundlegenden Bedürfnisse an Gemeinbedarfseinrichtungen jederzeit und möglichst vollständig zu decken.“

Strategische Ziele in diesem kommunalen Leitbild könnten beispielsweise sein:

- Wir passen unseren Immobilienbestand fortlaufend an den sich verändernden Grundbedarf unserer Bürger an (Soziales Oberziel).
- Unser Immobilienbestand ist nach Umweltgesichtspunkten aufgestellt (Ökologisches Oberziel).
- Wir berücksichtigen die aktuelle Leistungsfähigkeit unserer Gemeinde und vermeiden Folgelasten für nachfolgende Generationen (Ökonomisches Oberziel).

Als bei der Umsetzung der Ziele zu berücksichtigende Werte könnten wie folgt formuliert werden²:

- Was tun wir und wie tun wir es in Hinblick auf die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung?
 - Wir entwickeln den gemeindlichen Immobilienbestand vorausschauend und zügig zur Anpassung an sich ändernde Grundbedürfnisse der Bürger (z.B. barrierefreier Zugang).
 - Wir berücksichtigen die Belange der Baukultur (Denkmalschutz) und der Umwelt durch die Wahl bestandsbewahrender und umweltschonender Lösungen.
- Wie gehen wir mit unseren Bürgern um?
 - Anstehenden Veränderungsbedarf kommunizieren wir frühzeitig mit unseren Bürgern und binden diese intensiv in die Lösungsfindung ein.
- Wie gehen wir miteinander um?
 - Wir setzen uns für ein von Respekt und Wertschätzung geprägtes kooperatives Arbeitsklima ein.
 - Wir fördern eine offene Kommunikationskultur als Voraussetzung für eine motivierte, konstruktive Zusammenarbeit.
 - Wir streben die Gleichstellung der Geschlechter an.

Die vorstehend genannten Oberziele sind durch Teilziele zu konkretisieren, z.B. „Minimierung des Wärmebedarfs“ zum Oberziel „Umweltgesichtspunkte“ oder „Versorgung mit Kindergartenplätzen“ zum Oberziel „Bedarf“ oder „Minimierung der gemeindeinternen Schnittstellen bei der Vermietung von Flächen“ zum Oberziel „Ökonomie“. Zur Umsetzung dieser Teilziele sind dann im Arbeitsschritt 4

¹ Krems 2011

² In Anlehnung an Krems 2011

geeignete Maßnahmen auszuwählen, die diesem Teilziel unter Würdigung der sonstigen Teilziele bestmöglich entspricht.

Vorgehensweise zur Entwicklung und Implementierung eines Leitbildes:

Die Entwicklung und Implementierung eines Leitbildes und einer Strategie hat eine politische Dimension, in dem die Bürger in den Prozess zur Entscheidung über den Umfang der zukünftigen (freiwilligen) Daseinsvorsorge und der hierfür benötigten Immobilien einzubinden sind (z.B. zur Entscheidung über die ggf. notwendige Reduzierung der Anzahl der Kindergärten aufgrund rückläufigen Bedarfs). Hierzu ist ein offener Dialog unter Darlegung aller für eine Entscheidung notwendigen Informationen (z.B. nachvollziehbare und allgemeinverständliche Informationen zum voraussichtlich zukünftigen Bedarf) in geeigneten Foren, z.B. einer Planungswerkstatt, durch zu führen. Außerdem hat die Entwicklung und Implementierung eines Leitbildes und einer Strategie eine gemeindeverwaltungsinterne Dimension, da Veränderungen des Immobilienbestandes regelmäßig auch Veränderungen in der Verwaltungsorganisation nach sich ziehen. Auch hier ist zur Vorbereitung der Entscheidung zukünftiger Organisationsstrukturen und deren Umsetzung ein verwaltungsinterner Dialog analog zur Bürgerbeteiligung zu führen.

1.1.2. Bestandsanalyse

Zielsetzungen des Arbeitsschritts 2:

Der zweite Schritt, die Bestandsanalyse, dient der derzeitigen aktuellen Situation der Gemeinde im Hinblick auf Ihren Immobilienbestand als auch der Organisationsstrukturen zur Verwaltung dieses Immobilienbestandes. Mit der Erfassung der IST-Situation wird eine wesentliche Grundlage für die Entscheidung im Arbeitsschritt 4 über notwendige Anpassungsmaßnahmen gelegt. Die Erfassung des Bestandes muss dabei in einer für die Ableitung von Maßnahmen notwendigen Tiefe erfolgen. Aus Wirtschaftlichkeitsgründen ist hierbei eine zu detaillierte Erfassung genauso zu vermeiden wie eine zu wenig detaillierte Erfassung.

Maßnahmen der Bestandserfassung:

Bei der Erfassung des aktuellen Bestandes sind die Bereiche „Informationen über die Immobilien“ und „Informationen über den gemeindlichen Verwaltungsprozess der Immobilien“ zu unterscheiden.

Bevor eine Erfassung der Informationen über die Immobilien erfolgen kann, bedarf es einer Typisierung und Kategorisierung der über die Immobilien zu erhebenden Daten. Hierbei sind die unterschiedlichen Anforderungen aus Sicht der bedarfsgerechten Nutzung (siehe Kapitel 3.1.2.1 sowie 4.1.3 des Abschlussberichts), der energetischen Situation (siehe Kapitel 5.2.1 des Abschlussberichts) und der Verwaltungsorganisation (siehe Kapitel 3.1.2.3) zusammenzuführen und zu harmonisieren.

In der Regel verfügt die Gemeinde bereits über eine Vielzahl von Daten über ihre Immobilien. Allerdings liegen diese meist bei verschiedenen Ämtern und in unterschiedlichem Detaillierungs- und Aktualitätsgrad vor. Daher ist es zunächst sinnvoll einen Metadatenkatalog zu erstellen, der Informationen über die vorliegenden Daten enthält. Von der Gemeinde sollte geprüft werden, ob sich langfristig der Aufbau einer Geodateninfrastruktur trägt, mit der verteilt vorliegende digitale Daten zusammengeführt und berechtigten Nutzern zu deren weiterer Verwendung zur Verfügung gestellt werden. Ggf. kann dies auch gemeinsam mit der von den Gemeinden zu leistenden Vorhaltung digitaler Daten im Rahmen der EU-Initiative INSPIRE³ erfolgen.

³ inspire.jrc.ec.europa.eu

a. Energetische Bestandserfassung

Zur energetischen Bewertung des Immobilienbestandes steht ein einfaches Modell zur Verfügung (siehe Kapitel 5.2.4), das den Energiebedarf zum Beheizen und für Warmwasser und Elektrizität auf Gebäudeebene bilanziert sowie darauf aufbauend Primärenergiebedarfe, CO₂-Emissionen, zukünftige Investitions- und Energiekosten prognostiziert. Es ist modular aufgebaut und derart strukturiert, dass Gemeinden es eigenständig nutzen können und für alle kommunalen Gebäude anwenden können. Neben der Gebäudehülle werden Anlagentechnik, Wasserbedarf, Stromverbraucher, Investitionskosten, Energiekosten, Wartungs- und Instandhaltungskosten untersucht. Dabei ist es möglich, die einzelnen bilanzierten Gebäude zu einer Flottenbilanz zu aggregieren, um einen Überblick des gesamten Bestandes zu erlangen.

b. Aktuelle Gebäudenutzung

Anhand der Auslastung kommunaler Immobilien kann die heutige Nachfrage nach kommunalen Immobilien eingeschätzt werden (siehe Kapitel 4.3.2). Die Kennwerte der Auslastung (vgl. Tabelle 1) wie Nutzungsdauer, -kosten, Flächeneinheitskosten ergeben einen Belegungseffizienzwert von $\text{Nutzungskosten/BGF} * \text{Auslastungsrate}$, welcher möglichst hoch sein sollte. Die Angabe eines Zielwerts ist wegen der äußerst spezifischen Einflussfaktoren nur sehr schwer möglich⁴. Die Gemeinde kann diese selbst festsetzen und anhand der Belegungspläne der Multifunktionsgebäude etc. errechnen.

| Kennzahl | Parameter | Einheit | Zielwert |
|------------------------|--|------------------|-----------------|
| Nutzungsdauer | Durchschnittl. Nutzungsdauer bei 365 Tagen, ohne Drittnutzung | % | |
| | Schulen | | 77 ⁵ |
| | Verwaltungsgebäude | | 73 |
| Nutzungskosten | Kosten für ein Arbeitsplatzszenario / Anzahl Arbeitsplätze des Szenarios | €/AP | |
| Flächeneinheitskosten | Nutzungskosten / BGF | €/m ² | |
| Auslastungskosten | Nutzungskosten / Auslastungsrate * 8 h | € | |
| Auslastungsrate | Belegung pro Periode / Regelbelegung der Periode (Durchschnittl. Belegungszeit pro Zeiteinheit / 8 h Arbeitstag) | | |
| Auslastungsquote | Auslastungsrate / Fläche | | |
| Belegungseffizienzwert | Nutzungskosten / BGF * Auslastungsrate | €/m ² | |

Tabelle 1: Auslastungskennzahlen, nach Preuß/ Schöne 2010: 485

c. Organisationsanalyse

Als Basis einer wirtschaftlichen und effektiven Verwaltung sowie für eine reibungslose Datenaufnahme und -verarbeitung ist eine Organisationsanalyse, insbesondere der Strukturen und Prozesse, durchzuführen (siehe Kapitel 3.1.2.3) Ziel einer Analyse der Organisationsform ist eine transparente Darstellung der kommunalen Organisation in Bezug auf Immobilienmanagement sowie das Aufzeigen von Schwachstellen und Ineffizienzen. Zu den Beispielen wird auf Kapitel 3.2.2 verwiesen.

1.1.3. Bedarfsermittlung

Zielsetzungen des Arbeitsschritts 3:

Ziel der Bedarfsermittlung ist die Ermittlung der zukünftigen Nachfrage nach kommunalen Immobilien, der Möglichkeiten einer energetischen Sanierung der vorhandenen kommunalen

⁴ Preuß/ Schöne 2010: 484

⁵ IFMA (Hrsg.) 2004: 25

Immobilien unter Berücksichtigung von Einsparpotential und Kostenaufwand sowie der Optimierungsmöglichkeiten bei den Verwaltungsstrukturen und Verwaltungsprozessen ermittelt.

Maßnahmen der Bedarfsermittlung:

In die zu kalkulierenden Nachfrageveränderungen fließen insbesondere Folgen des gesellschaftlichen und demographischen Wandels sowie die finanziellen Gegebenheiten in den Gemeinden ein. Hinsichtlich des Bedarfs ist aufgrund von Bevölkerungsprognosen für die Gemeinde festzustellen, wie sich Nachfragegruppen verändern. Gleichzeitig sind Veränderungen bei den kommunalen Aufgaben zu berücksichtigen.

a. Prognose der Bevölkerungsentwicklung

Hierbei kann auf unterschiedliche Quellen und Methoden zurückgegriffen werden. Größere Gemeinden sowie Landkreise können – wie unter 4.2 beschrieben – bestehende Prognosen beispielsweise der Bertelsmann Stiftung, der Statistischen Landesämter sowie die Laufenden Raumberechnungen des BBSR oder landeseigene Prognosen⁶ heranziehen. Diese sind jedoch kritisch zu hinterfragen, indem beispielsweise die Prognosedaten mit den tatsächlichen Entwicklungen verglichen werden.

Für eine Trendfortschreibung der demographischen Entwicklung der Gemeinden kann das (jeweils anonymisierte) Melderegister eingesetzt werden. Über das Geschlecht können die Daten mit den Sterbetafeln verknüpft werden. Durch die Verknüpfung und die Einbeziehung der Wanderungszahlen der letzten Jahre⁷ wird so eine Trendfortschreibung auf Basis der aktuellen Bevölkerungsstände möglich⁸.

Da die Prognosen für kleine Kommunen mit erheblichen Unsicherheiten verbunden sind (insbesondere bezüglich der Wanderungen), können lediglich Szenarien für die demographische Entwicklung erstellt werden. Szenarien sind in sich konsistente, d.h. widerspruchsfreie, plausible Zukunftsbilder⁹. Plausibilität und Konsistenz können erreicht werden, indem „diejenigen Entwicklungen, die aus der Gegenwart zu der zukünftigen Situation geführt haben, strukturiert und transparent generiert werden.“¹⁰ Entsprechend können Szenarien neben der Beschreibung von Zukunftsbildern auch die Beschreibung von Entwicklungen umfassen, die zu diesen Zukunftsbildern führen.¹¹

Bestimmte Aufgaben weisen eine stärkere Demographiesensitivität auf als andere. Dies ist bei der Entwicklung von Szenarien einzubeziehen. Aufgrund der demographischen Daten und der darauf basierenden Szenarien kann eine Veränderung der Nachfrage abgeschätzt werden.

Für die räumliche Verteilung der kommunalen Immobilien ist es wichtig, die Unterschiede in der demographischen Entwicklung in der Fläche zu kennen. Beispielsweise müssen einige Immobilien flächendeckend vorgehalten werden, andere können zentralisiert und dort konzentriert werden, wo die Nachfrage am größten ist. Einen Hinweis auf disperse Schrumpfungsprozesse und Siedlungskonzentration liefern die Untersuchung des „strukturellen“ Leerstands sowie die Leerstandpotenzialanalyse (siehe Kapitel 4.3). Struktureller Leerstand und Leerstandpotenziale können auf unterschiedliche Weisen erfasst werden. Für Gemeinden mit hohem Anteil an Geschloßwohnungsbau bietet sich die „Stromzählermethode“¹², bei der sämtliche im Gebiet vorhandene Stromzähler und deren Vertragssituation (Vertrag/kein Vertrag) betrachtet werden, an. In ländlicher geprägten Gebieten mit hohem Anteil an Einfamilienhäusern kann eine GIS-gestützte Auswertung stattfinden. Dabei werden für Wohngebäude das Melderegister und für gewerblich

⁶ Z.B. www.hessen-nachhaltig.de/web/vitale-orte-2020

⁷ vgl. Bertelsmann Stiftung 2008

⁸ In Anlehnung an Bertelsmann Stiftung 2008

⁹ Mietzner/ Reger 2005: 223

¹⁰ Schaffert 2011: 13

¹¹ vgl. Börjeson/ Höjer/ Dreborg et al. 2006

¹² Beispielsweise das empirica Institut für die Stadt Berlin

genutzte Flächen das Gewereregister mit den Daten aus dem Amtlichen Liegenschafts- und Katasterinformationssystem (ALKIS)¹³ verschnitten. Auf die gleiche Weise können insbesondere im Wohnbereich sowohl das Leerstandspotenzial (im Prognosehorizont voraussichtlich leerfallende Gebäude) und das Innenentwicklungspotenzial ermittelt werden.

Immer ergänzend ist das Wissen der Einwohner und insbesondere der Kommunalpolitiker einzubeziehen, da beispielsweise landwirtschaftlich genutzte Gebäude in beiden Registern nicht geführt werden.

Aus den demographischen Prognosen und den Nutzeranforderungen lassen sich die zukünftige Nachfrage nach kommunalen Immobilien und deren räumliche Verteilung einschätzen.

Mit der Reduzierung der Bevölkerungsanzahl und der Änderung des Bevölkerungsaufbaus verändern sich sowohl die Bedürfnisse und Anforderungen an die Siedlung und ihre soziale und technische Infrastrukturausstattung als auch die Anteile der kommunalen Ausgaben hierfür. Durch eine nach wie vor steigende Lebenserwartung wird sich die Bevölkerungsgruppe der über 65-Jährigen anteilig und zahlenmäßig vergrößern und insbesondere die Gruppe der Hochbetagten deutlich zunehmen, was nicht nur einen Anstieg der Versorgungszahl (Anzahl der zu einer Altersgruppe Zugehöriger), sondern durch die Abwanderung der Nachkommen auch eine höhere Versorgungsnorm (Anteil der zu versorgenden an einer Altersgruppe) erwarten lässt. Ausgaben für Kinder und Jugendliche unterliegen jedoch insofern einer Kostenremanenz, dass die dafür aufgewendeten Personal- und investiven Maßnahmen auch bei wenigen Nachfragern und Unterauslastung¹⁴ bestehen bleiben. Die Ausgaben für Sozialleistungen für Senioren werden zugleich ansteigen. Trotz der prekären Finanzsituation ist es Aufgabe der Gemeinde, unter Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Möglichkeiten bedarfsgerechte soziale Infrastruktureinrichtungen bereitzustellen und dabei die sich über die Zeit weiterhin ändernden Anforderungen hierbei zu berücksichtigen.

b. Entscheidung über zukünftige Leistungstiefe

Aufgrund fehlender finanzieller Mittel verlieren derzeit und wohl auch zukünftig einige Aufgaben an Bedeutung und es geht die Leistungstiefe der Gemeinden zurück¹⁵ – wie z.B. die freiwilligen Aufgaben insgesamt. Allerdings kommen auch Verpflichtung zum Angebot weiterer Aufgaben und damit ein neuer Bedarf nach Immobilien hinzu, beispielsweise mit dem Kinderbetreuungsangebot für Unterdreijährige.

Bei den kommunalen Aufgaben, die stark reglementiert sind, bleibt kein Ermessenspielraum bei der Erfüllung (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Für diese stellt sich für die Kommunen vor allem die Frage nach der quantitativen Nachfrage. Manche der Aufgaben, die verstärkt nachgefragt werden (z.B. Altenversorgung), müssen nicht unbedingt von dem Kommunen (selbst) erfüllt werden. Hier müssen Überlegungen angestellt werden, ob und ggf. an wen und in welchem Umfang Aufgaben abgegeben werden sollen, ob ein geeigneter Partner in einem funktionierenden Netzwerk vorhanden ist oder ob beispielsweise erst ein Netzwerk aufgebaut werden muss etc.

Außerdem muss die Gemeinde darüber entscheiden, welche nicht pflichtigen Aufgaben sie erfüllen und welchen Service sowie Servicelevel sie anbieten möchte.

Diese strategische Entscheidung muss jede Kommune grundlegend für sich treffen, erst dann kann auf die weitere Bedarfsprognose eingegangen werden. Diese Überlegungen fließen jedoch ohnehin in die Haushaltsberatungen ein und müssen nicht als eigener Punkt des hiesigen Leitfadens bearbeitet werden. Vielmehr kann auf die Produktbeschreibungen und -definitionen sowie auf eventuell vorliegende Servicelevelagreements etc. zurückgegriffen werden.

c. Energetische Sanierungsmöglichkeiten

Zentraler Bestandteil der Bestimmung energetischen Sanierungsmöglichkeiten ist eine Sanierungsmatrix (siehe Kap. 6.2.4.2), die relative Einsparpotentiale in Bezug auf den

¹³ nach Objektkennung für die Nutzung

¹⁴ Kersten 2008: 10

¹⁵ Reichard 2002

Heizwärmebedarf eines Gebäudes abschätzt und somit unterschiedliche Sanierungsalternativen vergleichbar macht. Die Heizwärmebedarfe und darauf aufbauend die Endenergiebedarfe können ebenso verglichen werden wie die notwendigen Investitionskosten und mögliche Energiekosteneinsparungen. Die überschlägig ermittelten Folgen verschiedener Sanierungsniveaus einzelner Gebäude lassen Rückschlüsse auf Effekte auf die Gesamtheit des Immobilienbestandes zu (Flottenbilanz). Diese Flottenbilanz kann und soll eine detailliertere energetische Bewertung nicht ersetzen, sondern den Gemeinden einerseits eine Einschätzung über die Effektivität von Investitionen in energetische Gebäudesanierungsprogramme ermöglichen (da diese maßgeblich zukünftige Energiekosten bestimmen) und andererseits den kommunalen Beitrag zum Klimaschutz in Form von Emissionsminderungen quantifizieren.

d. Neustrukturierung der Verwaltungsorganisation

Aus der Analyse der Organisationsform und des Organisationsmodells ergeben sich regelmäßig Notwendigkeiten zur Neustrukturierung im Sinne einer Zentralisierung der Verwaltung sowie zur organisatorischen sowie wirtschaftlichen Prozessoptimierung durch Schnittstellenreduktion und Identifikation von Kostentreibern. Letztgenannte soll durch den Einsatz der Prozesskostenrechnung erfolgen bei der zuerst eine Ermittlung der Aktivitäten und Prozesse sowie eine Zuordnung der Kosten zu diesen Prozessen erfolgen. Im zweiten Schritt werden die Kostentreiber für die einzelnen Prozesse definiert und die dazugehörigen Kostentreibermengen ermittelt. Schließlich folgen die Ermittlung der Prozesskostensätze und die Zusammenfassung der einzelnen Prozesse zu Hauptprozessen (s. Kapitel 3.1.5). Bei Gemeinden mit größeren Immobilienbeständen wird sich zur die Verbesserung der Datenverfügbarkeit und -transparenz regelmäßig die Einführung eines Computer-Aided Facility Managementsystems (CAFM) anbieten.

1.1.4. Einzelgebäudebezogene Maßnahmen

Zielsetzungen des Arbeitsschritts 4:

Die in die vorangegangenen Schritten entwickelten Verbesserungsvorschläge im Bereich der energetischen Sanierung und der Verwaltung der Immobilien sowie die ermittelte Nachfrage nach Nutzungen für kommunale Immobilien, soweit diese nach dem Leitbild und der Strategie der Gemeinde zu decken ist, werden in diesem Schritt zusammen geführt. Hier wird für die einzelnen Immobilien die Entscheidung getroffen, welche Nutzungen mit welcher Stufe der energetischen Sanierung und mit welchen Auswirkungen auf die Verwaltung der Immobilien verwirklicht werden soll. Dabei bestimmen sich die Entscheidungsbereiche gegenseitig, so dass eine integrative und revolvierende Vorgehensweise geboten ist.

a. Eignung einer Immobilie nach Standort und Nutzung

Für die Beurteilung von Immobilien hinsichtlich ihrer Eignung für bestimmte Nutzungen bedarf es geeigneter Kriterien. Diese werden im Leitfaden nach Gebäude/ Grundstück sowie Lage und Erreichbarkeit differenziert und beinhalten beispielsweise die Lärmbelastung, das Vorhandensein einer Freifläche oder die Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen oder ÖPNV-Haltestellen in fußläufiger Entfernung. Der immobilien-spezifische Erfüllungsgrad eines jeden Kriteriums wurde GIS-gestützt ermittelt¹⁶. Nachdem jede Immobilie mithilfe der entwickelten Kriterien beschrieben ist, muss eine Gewichtung der Kriterien erfolgen. Die Gewichtung ist notwendig, um

- die Verschiedenartigkeit der einzelnen Nutzungen zu berücksichtigen. So spielt das Vorhandensein einer ausreichend großen Freifläche bei der Nutzung als Kindergarten eine größere Rolle als bei der Nutzung als Altenpflegeheim.
- einen Anhaltspunkt zu geben, wie verschiedene entscheidungsrelevante Gruppen (Nutzer, Träger, Planer etc.) die Wichtigkeit der Kriterien einschätzen.

¹⁶ Arndt/Köhler/Linke 2011

Die Auswertung der Bewertungsbögen erfolgte mithilfe einer Analytic Hierarchy Process (AHP)-Berechnung in der multikriteriellen Analyse. Der AHP ist eine Methode aus der präskriptiven Entscheidungstheorie¹⁷ zur Entscheidungshilfe ähnlich der Nutzwertanalyse¹⁸, um komplexe Entscheidungen zu vereinfachen und rationaler zu treffen. Der AHP wurde im Projekt eingesetzt, um eine Beurteilung der verschiedenen Gebäudealternativen auf einer möglichst transparenten Basis zu ermöglichen. Den Kommunen wird hiermit ein Instrument an die Hand gegeben, um die Beurteilungskriterien eigenständig entsprechend ihrer Strategie und Prioritätensetzung zu gewichten und erhalten eine fundierte Entscheidungsunterstützung über Umnutzungen, Nutzungskombinationen und mögliche finanzielle und rechtliche Hürden.

b. Umfang einer energetischen Sanierung

Zur Entscheidung hinsichtlich des Umfangs der energetischen Sanierung stehen einerseits die Informationen zum aktuellen Energiebedarf des Gebäudes anhand aktueller Energieverbrauchsdaten und andererseits alternative Sanierungs- und Umbaumaßnahmen für zukünftige Nutzungen zur Verfügung. Über den nachfolgenden Vergleich der Endenergiebedarfe, CO₂-Emissionen, Primärenergiebedarfe, Investitionen (inkl. Annuitäten) sowie Energiekosten und Wartungs-/Instandhaltungskosten auf der Grundlage der erstellten Sanierungsmatrix (siehe Kapitel 5.2.4.2) vor und nach einer Sanierung und/oder Umnutzung steht eine Bilanz für eine transparente Entscheidung der zukünftigen Nutzung des Gebäudes zur Verfügung. Hierbei sind natürlich die finanziellen Möglichkeiten einer Gemeinde zu berücksichtigen.

c. Organisation der Immobilienverwaltung

Die Wahl einzelner Gebäude für bestimmte Nutzungen hat unmittelbare Auswirkungen auf die Verwaltung der Immobilien. Für die Neugestaltung der Verwaltungsprozesse der einzelnen Immobilie wird empfohlen gleichfalls wie bei der Prozesskostenrechnung die GEFMA 100-2 als eine Analysebasis heranzuziehen. Unter der Berücksichtigung der angestrebten Nutzung sind die Soll-Prozesse zu definieren. Die neudefinierten Prozesse sollen mithilfe der Prozesskostenrechnung auf Prognose-Werte verifiziert werden. Eine Abweichungsanalyse zwischen den bestehenden Verwaltungsprozessen und Soll-Prozessen erlaubt eine Entwicklung von Konfigurationsmaßnahmen hinsichtlich der Ablauforganisation. Es bietet sich an, je nach der situativen Lage mehrere Alternativen hinsichtlich der Maßnahmen zu entwickeln. Unter der Berücksichtigung der Effektivität und Effizienz sowie der vorhandenen Ressourcen-Disposition soll eine der Alternativen umgesetzt werden. Hierbei soll jedoch der Kontext zum gesamten Immobilienportfolio bzw. einem Teilportfolio stets aufrecht erhalten werden, damit die Synergieeffekte aus einer gebündelten Leistung bzw. einem Prozess nicht außer Acht gelassen werden.

1.1.5. Portfolio

Aufgrund der unterschiedlichen Aufgaben der Gemeinden im Sinne der Daseinsvorsorge und der hierfür erforderlichen unterschiedlichen Immobilientypen sollten sich die Gemeinden für auf typenspezifisch ausgerichtete Teilstrategien entscheiden.

So bietet es sich an bei Spezialimmobilien der Daseinsvorsorge, wie z.B. Feuerwehrgerätehäuser oder Friedhofskapellen, die mit keiner anderen wirtschaftlichen Nutzung gekoppelt werden können, das derzeit geläufige Eigentümer-Modell weiter zu führen, da Synergien die sich ansonsten aufgrund einer Mehrfachnutzung ergeben könnten hier ausgeschlossen sind. Es kann sich hier aber anbieten, die Verwaltung und Unterhaltung dieser Immobilien auf kommunaler Ebene zu bündeln und beispielsweise in interkommunaler Kooperation diese Aufgabe zentralisieren (Sonderform des Management-Modells), um damit erforderliches Spezialwissen zu bündeln und den Ressourceneinsatz zu minimieren. Gleiches gilt für Immobilien mit anderen Nutzungsformen, die aufgrund ihrer

¹⁷ Laux 2007

¹⁸ Riedl 2006

besonderen Situation (z.B. Denkmalschutz) nicht wirtschaftlich betrieben werden und daher auch nicht aus dem gemeindlichen Immobilienvermögen veräußert werden können.

Formen der Daseinsvorsorge, die in Immobilientypen untergebracht werden können, die auch anderen wirtschaftlichen Nutzungen zugeführt werden können (z.B. reine Verwaltungsgebäude zur Unterbringung von Verwaltungseinheiten der Gemeinde oder Wohnhäuser zur Unterbringung von Bürgern, die sich am Immobilienmarkt nicht mit Wohnraum versorgen können), sollten nur dann in gemeindeeigenen Immobilien untergebracht werden, wenn diese Nutzungen der Daseinsvorsorge den Gemeinden dauerhaft in einem Umfang obliegt, die die Vorhaltung einer eigenen gemeindlichen Organisationseinheit der Immobilienverwaltung rechtfertigt. Ist dies nicht der Fall bietet sich ein Mieter-Vermieter-Modell an. Dabei ist jedoch mit zu berücksichtigen, ob am gemeindlichen Immobilienmarkt für diese Form der Daseinsvorsorge benötigte Immobilien in ausreichendem Maße vorhanden sind, so dass alternative Unterbringungen möglich sind. Ist eine der für das Mieter-Vermieter-Modell genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, sollte neben dem Eigentümermodell auch das Managementmodell in interkommunaler Kooperation geprüft werden.

Gemeindliche Immobilien, die nicht (mehr) der Daseinsvorsorge dienen, sollten grundsätzlich veräußert werden, wenn nicht ausnahmsweise durch den Behalt in der eigenen gemeindlichen Organisationseinheit der Immobilienverwaltung deren Bestand aufrecht erhalten werden kann und die Immobilien wirtschaftlich betrieben werden können. Ein solcher ausnahmsweiser Behalt kann auch dann geboten sein, wenn diese Immobilien für Maßnahmen der gemeindlichen Entwicklung benötigt werden (z.B. Vorhaltung von landwirtschaftlichen Flächen für Tauschzwecke bei Außenbereichsentwicklungen).

Aus den vorangegangenen Untersuchungsschritten ergeben sich folgende Maßnahmen für die einzelnen Gebäude:

- Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen ohne energetische Sanierung,
- Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen mit energetischer Sanierung einer bestimmten Stufe,
- Umbau zur Anpassung an neue Nutzungen ohne energetische Sanierung,
- Umbau zur Anpassung an neue Nutzungen mit energetischer Sanierung,
- Aufgabe wegen fehlender Nutzung,
- Aufgabe wegen unwirtschaftlichem Umbau- oder energetischem Sanierungsbedarf,
- Zugang eines neuen Objektes wegen fehlender Möglichkeiten im Bestand.

Das sich aus der Umsetzung dieser Maßnahmen ergebende Immobilienportfolio der Gemeinde führt zu einer entsprechenden Anpassung der Verwaltung der Immobilie. Hierzu zählt auch die Entscheidung, welche Strategie die Gemeinde hinsichtlich ihres gesamten Immobilienbestandes oder bestimmter Aufgabenbereiche dienender Teilbestände verfolgt, also ob sie immobilienwirtschaftliche Leistung selbst weiter erbringt oder an Dritte abgibt, z.B. in Form von Public Private Partnership (PPP) Modellen. Die Bereitstellung einer Immobilie kann im Wesentlichen nach folgenden Leistungspaketen differenziert werden:

- Planung,
- Bau,
- Betrieb inkl. Bewirtschaftung,
- Finanzierung.

Jedes dieser Leistungspakete lässt wiederum weitere Granularitätsstufen zu. Beruhend auf dieser hohen Varietät der Leistungserbringung bietet sich für die Kommune axiomatisch ein breites Spektrum an möglichen Strategien im Umgang mit der Immobilie. Als Auswahlprinzip können hierbei neben den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit jedoch mehrere weitere Faktoren eine Rolle spielen wie z.B.:

- Kommunale Leitbilder
- Interne Kompetenzverfügbarkeit
- Persönliche Einstellung der Entscheidungsträger aus der Verwaltungs- und Politikspitze

-
- Vorgaben der höheren Verwaltungsebenen
 - Öffentliche Zuschüsse
 - Komplexität des Projektes

Die Entscheidungen über die Umsetzungsvarianten sind von den Kontextfaktoren abhängig und lassen sich aus diesem Grund anhand einfach darstellbaren Zweck-Mittel-Relationen bzw. Ursache-Wirkungsbeziehungen nicht herleiten.

2. Anhang

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------|--|
| AAL | Ambient Assisted Living |
| aaO | am angegebenen Ort |
| Abs. | Absatz |
| AfB | Amt für Bodenmanagement |
| ARL | Akademie für Raumforschung und Landesplanung |
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BauNVO | Baunutzungsverordnung |
| BBR | Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung |
| BBSR | Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung |
| BGBI. | Bundesgesetzblatt |
| BMBF | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| bzgl. | bezüglich |
| CAFM | Computer-aided Facility Management |
| CREM | Corporate Real Estate Management |
| ders. | derselbe |
| DGH | Dorfgemeinschaftshaus |
| DHV | Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaft |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V. |
| ebd. | ebenda |
| FM | Facility Management |
| GEFMA | German Facility Management Association |
| gem. | gemäß |
| GemHVO | Gemeindehaushaltsverordnung |
| GG | Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland |
| GIS | Geoinformationssystem |
| GM | Gebäudemanagement |
| GVBl. | Gesetz- und Verwaltungsblatt |
| HGO | Hessische Gemeindeordnung |
| HKO | Hessische Kreisordnung |
| h. M. | herrschende Meinung |
| HSchG | Hessisches Schulgesetz |
| HSL | Hessisches Statistisches Landesamt |
| i.d.F. | in der Fassung |
| IGM | Infrastrukturelles Gebäudemanagement |
| IGO | Interessengemeinschaft Odenwald e.V. |
| IHK | Industrie- und Handelskammer |
| IKR | Industrieller Kontenrahmen |
| INKAR | Indikatoren, Karten und Graphiken zur Raum- und Stadtentwicklung in Deutschland und in Europa |
| KGG | Gesetz zur kommunalen Gemeinschaftsarbeit |
| KGM | Kaufmännisches Gebäudemanagement |
| KGSt | Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement |

| | |
|--------|--|
| Kita | Kindertagesstätte |
| KLR | Kosten-Leistungsrechnung |
| KMU | Kleine und mittlere Unternehmen |
| KVKR | Kommunalen Verwaltungskontenrahmen |
| LVerfG | Landesverfassungsgericht |
| MIV | Motorisierter Individualverkehr |
| MKRO | Ministerkonferenz für Raumordnung |
| NGO | Non-governmental Organisation |
| NKF | Neuen Kommunalen Finanzwesens |
| NPM | New Public Management |
| NSM | Neues Steuerungsmodell |
| o.V. | ohne Verfasser |
| ÖPNV | Öffentlicher Personennahverkehr |
| PokIm | Portfoliostrategien für kommunale Immobilien |
| PPP | Public-Private-Partnership |
| PREM | Public Real Estate Management |
| RL | Richtlinie |
| TGM | Technisches Gebäudemanagement |
| VO | Verordnung |
| vgl. | vergleiche |

Literaturverzeichnis

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) (Hrsg.) (2006):** Gleichwertige Lebensverhältnisse: eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe neu interpretieren!, Hannover.
- Bartelmeß, C./Hinrichs, N. (2007):** Das finanzielle Rechnungswesen und die Kosten- und Leistungsrechnung der Kommune unter besonderer Berücksichtigung des Immobilienmanagements der öffentlichen Hand. Studienarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Institut für Baubetrieb, unveröffentlicht, Darmstadt.
- Baum, B.; Seitz, H. (2002):** Der Einfluss der Alters- und Familienstrukturen auf die Ausgaben der Länder und Gemeinden. In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 71, S. 147-162.
- Baumann, O. (2009):** Strukturierter Ansatz zur Entwicklung einer Immobilienstrategie für Gemeinden mit Immobilienbesitz im Finanz- und Verwaltungsvermögen. Masterthesis, Center for Urban & Real Estate Management, Zürich.
- Baasch, H. (2002):** Generationenübergreifendes Bauen – ein Beitrag zum Nachhaltigen Bauen
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2006):** Siedlungsentwicklung und Infrastrukturfolgekosten - Bilanzierung und Strategieentwicklung. Bonn.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2005):** Raumordnungsbericht 2005, Berichte Band 21, Selbstverlag, Bonn, 371 S.
- Bertelsmann Stiftung (2008):** Wegweiser Kommune – Bevölkerungsvorausberechnung 2025, http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-FDF72B2E-78961950/bst/xcms_bst_dms_26814_26815_2.pdf
- Bertelsmann Stiftung (2010):** Wegweiser Kommune. <http://www.wegweiser-kommune.de/datenprognosen/kommunaledaten/KommunaleDaten.action> (Stand: 10.06.2010)
- Bettgenhäuser, K.; Ditzen, Ch.; Garrecht, H. (2009):** Nachhaltige Portfoliostrategien für kommunale Immobilien – Ökonomische und ökologische Aspekte, Darmstadt Concrete, Ausgabe 24.
- Bettgenhäuser, K.; Garrecht, H. (2011):** Leitfaden zur kommunalen Immobilienbewertung im Rahmen einer nachhaltigen Portfoliostrategie, Darmstadt Concrete, Ausgabe 26.
- Bettgenhäuser, Kjell; Ott, Alexander; Garrecht, Harald (2010):** Entwicklung von Methoden und Werkzeugen zur individuellen Strategiefindung bei Energetischen Sanierungen kommunaler Immobilien, Darmstadt Concrete, Ausgabe 25.
- Bill, Ralf (2010):** Grundlagen der Geo-Informationssysteme, 5. Auflage, ISBN 978-3-87907-489-1, Wichmann-Verlag Berlin
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBS) (Hrsg.) (2010):** Standardvorgaben der infrastrukturellen Daseinsvorsorge. BMVBS-Online-Publikation 13/2010, www.bbsr.bund.de/cln_016/nn_21272/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2010/DL_ON132010,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON132010.pdf (12.01.2011)
- Binder, F. (2009):** Controllingsysteme im Bereich Facility Management bei der Öffentlichen Hand und privatrechtlichen Unternehmen, Diplomarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Institut für Baubetrieb, unveröffentlicht.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (2007):** Bekanntmachung der Regeln zur Datenaufnahme und Datenverwendung im Nichtwohngebäudebestand, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) & Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2004):** Herausforderungen des demographischen Wandels für die Raumentwicklung in Deutschland, Berlin, Bonn.

- Börjeson, L.; Höjer, M.; Dreborg, K.-H. et al. (2006):** Scenario types and techniques: Towards a user's guide. In: Futures 7/2006, S. 723-739.
- Brüggemann, Michael (2006):** Familien-Baukasten – Mehrgenerationenhaus in Darmstadt, In: Deutsche BauZeitschrift (DBZ) 54.
- Bull, Hans-Peter (1977):** Die Staatsaufgaben nach dem Grundgesetz, Habilitationsschrift, Athenäum-Verlag, Kronberg/Ts. 1977, 492 S.
- Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2009):** Bevölkerung, künftige Dynamik, URL: www.bbsr.bund.de/cln_016/nn_85554/SharedDocs/GlossarEntry/B/Kuenftige__BevoelkerungsDBevoel.html, Stand: 12.10.11.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2010):** Stadtquartiere für Jung und Alt – eine Zukunftsaufgabe, Ergebnisse aus dem ExWoSt-Forschungsfeld „Innovationen für familien- und altengerechte Stadtquartiere“, Werkstatt Praxis Heft 71, S. 18 f.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2011):** Wohnen im Alter, Forschungen Heft 147, Berlin, S. 80 f.
- Bundesministerium der Finanzen (BMF) (Hrsg.) (2009):** Kassenmäßige Steuereinnahmen nach Steuerarten 1950 – 2008, Berlin 2009.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (Hrsg.) (2010):** Freiwilliges Engagement in Deutschland 1999-2004-2009, 3. Freiwilligensurvey für die Bundesrepublik Deutschland, Berlin.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (Hrsg.) (2006):** Wohnen im Alter – Strukturen und Herausforderungen für kommunales Handeln – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung der Landkreise und kreisfreien Städte, Berlin, S. 16.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (2009):** Bekanntmachung der Regeln zur Datenaufnahme und Datenverwendung im Nichtwohngebäudebestand
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.) (2010):** Altersgerecht Umbauen. Erläuterungen und Praxisbeispiele zum Förderprogramm, Berlin
- Deutsche Energie-Agentur (dena) (Hrsg.) (2010):** Leitfaden „Energieeinsparung und Denkmalschutz“, Prüfung von Ausnahmen bei Förderung im KfW-Programm „Energieeffizient Sanieren“, Version 1.3, www.zukunft-haus.info/de/projekte/niedrigenergiehaus-im-bestand/denkmalschutz-ausnahmen.html
- DIN V 18599:** Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung, Beuth Verlag Berlin.
- Ecke, C. (2004):** Strategisches Immobilienmanagement der öffentlichen Hand. Empirische Untersuchungen und Handlungsempfehlungen. Köln: Müller.
- Edinger, Susanne; Lerch, Helmut; Lentze, Christine (2007):** Barrierearm – Realisierung eines neuen Begriffes, Fraunhofer IRB Verlag. Stuttgart.
- Eisenführ, Franz; Weber, Martin (2010):** Rationales Entscheiden, 5. Auflage, Springer Verlag Heidelberg.
- Favry, E.; Hiess, H. (2008):** Infrastrukturen der Daseinsvorsorge in Österreichs ländlichen Gebieten. Informationen zur Raumentwicklung, S. 57-69.
- Fraunhofer IBP:18599:** Software zur energetischen Bilanzierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden nach der DIN V 18599.

- Sackmann, Reinhold; Jonda, Bernadette; Reinhold, Maria (2008):** Demographie als Herausforderung für den öffentlichen Sektor, VS Verlag, Berlin, 220 S.
- Gatzweiler, H.-P. & Schlömer, C. (2008):** Zur Bedeutung von Wanderungen für die Raum- und Stadtentwicklung. Informationen zur Raumentwicklung, S. 245-259.
- GEFMA 230 (2007):** Prozesskostenrechnung im FM – Grundlagen, Anwendung, Vorteile, GEFMA e.V. Deutscher Verband für Facility Management.
- GEFMA 400 (2007):** Computer Aided Facility Management CAFM – Begriffsbestimmungen, Leistungsmerkmale, GEFMA e. V., Deutscher Verband für Facility Management.
- Gensicke, T. (2010):** Freiwilligensurvey: Ein umfragegestütztes Informationssystem für die Bürgergesellschaft. In: Bär, M.; Borchering, J.; Keller, B. (Hrsg.): Fundraising im Non-Profit-Sektor Marktbearbeitung von Ansprache bis Zuwendung, Springer, S. 88-103.
- Gondring, H.; Müller, M.; Braschel, R.; Pfeiffer, J.; Föll, M.; Scheins, J.; Walter, Peter (2004):** Immobilienmanagement der öffentlichen Hand – Status quo und Zukunftsstrategien der kommunalen Immobilienverwaltung
- Häder, Michael/ Häder, Sabine (1995):** Delphi und Kognitionspsychologie: ein Zugang zur theoretischen Fundierung der Delphi-Methode; in: ZUMA Nachrichten (1995) Volume: 19, Issue: 37, Pages: 8-34
- Heller, U. (2009):** Immobilienmanagement in Nonprofit-Organisationen. München, Technische Universität, Dissertation.
- Hessen Agentur (Hrsg.) (2010):** Bevölkerungsvorausschätzung für die hessischen Landkreise und kreisfreien Städte – Eine Projektion für den Zeitraum von 2010 bis 2030 und eine Trendfortschreibung bis 2050, Report Nr. 792 Wiesbaden, 80 S.
- Hinrichs, N. (2009):** Strategien der öffentlichen Hand: Ein kompetenzorientierter Ansatz aus Sicht des Controllings. Dissertation. Technische Universität Darmstadt, Institut für Baubetrieb.
- Hochschwimmer, B.; Prinz, Th.; Strobl, J. (2009):** Potentialmodelle für zentrale Einrichtungen in Wien, Institut für Geographic Information Science, Salzburg
- Industrie- und Handelskammer (IHK) Darmstadt Rhein Main Neckar (Hrsg.) (2009):** Landkreisportrait Odenwald, Darmstadt/Münster.
- International Facility Management Association (IFMA) (Hrsg.) (2004):** Benchmarking Report 2003, Trier
- Institut für Wohnen und Umwelt (IWU) (2005):** Deutsche Gebäudetypologie, http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/energie/klima_altbau/Gebaeudetypologie_Deutschland.pdf
- Institut für Wohnen und Umwelt (IWU) (Hrsg.) (2010):** Untersuchung zur weiteren Verschärfung der energetischen Anforderungen an Wohngebäude mit der EnEV 2012, Teil 1 - Kosten energierelevanter Bau- und Anlagenteile in der energetischen Modernisierung von Altbauten, Darmstadt, Juni 2010.
- Kersten, J. (2008):** Mindestgewährleistungen im Infrastrukturrecht. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 1/2.2008, S. 1-15
- KGSt (2000):** KGSt-Bericht Nr. 9/2000 Strategisches Management II: Wege zur Gemeindestrategie.
- KGSt (2001):** KGSt-Bericht Nr. 3/2001 Steuerung mit Zielen: Ziele entwickeln und präzisieren.
- Klingenberger, J. (2007):** Ein Beitrag zur systematischen Instandhaltung von Gebäuden. Institut für Baubetrieb, Technische Universität Darmstadt, 2007

- Köhler, T. (2011):** Verwaltungsreform im ländlichen Raum – Ein Diskussionsbeitrag, Schriftenreihe Fachrichtung Geodäsie, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Heft 34, Darmstadt 2011.
- Köppen, B. (2008):** Kommunen und demographischer Wandel in Deutschland - regionale Muster, In: Hubert Heinelt & Angelika Vetter (Hrsg.): Lokale Politikforschung heute Vol. 112, S. 271-281, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kreistag des Odenwaldkreises (2007):** Schulentwicklungsplan des Odenwaldkreises - Fortschreibung 2007-2012, www.odenwaldkreis.de/pdf/SEP_Odw-Kreis_2007-2012.pdf (Stand: 21.07.2010)
- Lammersdorf, T. (2007):** Kommunales Immobilienmanagement – Untersuchungen zur Einführung eines zentralen Gebäudemanagements. Darmstadt, Technische Universität, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie Studienarbeit 2007, unveröffentlicht.
- Lammersdorf, T./Hinrichs, N. (2007):** Kommunales Immobilien-Portfoliomanagement – Untersuchungen zur Einführung eines zentralen Gebäudemanagements, Studienarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Institut für Baubetrieb, unveröffentlicht, Darmstadt.
- Laux, H. (2007):** Entscheidungstheorie, 7. überarb. u. erw. Aufl., Springer Berlin Heidelberg, 540 Seiten.
- Lichtmess, M. (2010):** Vereinfachung für die energetische Bewertung von Gebäuden, Bergische Universität Wuppertal
- Mietzner, D.; Reger, G. (2005):** Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight. In: International of Technology Intelligence and Planning, 2/2005, S. 220-239
- Naschold, F.:** Leistungstiefe im öffentlichen Sektor – Erfahrungen, Konzepte, Methoden. Sonderband: Modernisierung des öffentlichen Sektors, edition sigma, Berlin 2000, 280 S.
- o.V. (2001):** Wir Bürger in Erbach nehmen die Dinge selbst in die Hand – Agenda 21 in Erbach. Erbacher Agenda 21-Beirat, http://www.erbach.de/images/stories/Ressourcen/PDF/Agenda21_Erbach_%C3%9Cbbersicht.pdf (Stand: 21.08.2010)
- o.V. (2005):** Gemeindeordnung für das Land Hessen. Verfügbar unter: www.rv.hessenrecht.hessen.de (Zugriff: 31.03.11).
- o.V. (2009a):** Bürgermeisteramt: Organisationsverfügung über die Zuweisung der Liegenschaftsabteilung zum Bereich des Amts 17, Dezember 2009.
- o.V. (2009b):** Hauptsatzung der Stadt Weinheim. Verfügbar unter: http://www.weinheim.de/servlet/PB/show/1326725/01_Hauptsatzung_23092009.pdf (Zugriff: 31.03.11).
- o.V. (2010a):** Hauptsatzung der Stadt Erbach. Verfügbar unter: <http://www.erbach.de/downloadbereichleben/satzungen.html> (Zugriff: 31.03.11).
- o.V. (2010b):** Gemeindeordnung für Baden-Württemberg. Verfügbar unter: <http://www.jkr.jura.uni-osnabrueck.de/kommunalrecht/GO%20Baden-Wuerttemberg%202010%2007%2029.pdf> (Zugriff: 31.03.11).
- o.V. (2010c):** Verwaltungsgliederung der Stadtverwaltung Weinheim, Bürgerservice Weinheim. Verfügbar unter: http://www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1027819_11/index.html (Zugriff: 09.12.10).
- o.V. (2010d):** Aufgabengliederungsplan der Stadtverwaltung der Kreisstadt Erbach, März 2010.
- Pöll, E. (2007):** Öffentliche Immobilien: Managen, nicht verwalten! In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 2, S. 58 – 66. Berlin: VHW.

- Pöll, E./Ecke, C. (2006):** Entwicklung von Immobilienstrategien für die öffentliche Hand. In: Schulte, K.W. et al. Handbuch Immobilienmanagement der öffentlichen Hand, Köln: Müller.
- Preuß, N.; Schöne, L. B. (2010):** Real Estate and Facility Management – Aus Sicht der Consultingpraxis. 3. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer, Berlin, 600 S.
- Prinz, D. (1997):** Städtebau, Städtebauliches Entwerfen, 6. Auflage, Kohlhammer, Berlin.
- Prognos (Hrsg.) (2010):** Deutschland Report 2035, Textband, Berlin, 298 S.
- Real Ehrlich, C. (2010):** 3D-Innenraummodellierung – Von der Datenerfassung bis zur Visualisierung auf Basis eines geometrisch-topologischen Datenmodells, Diplomarbeit am Geodätischen Institut, FG Messsysteme und Sensorik, Darmstadt; unveröffentlicht.
- Riedl, R. (2006):** Analytischer Hierarchieprozess vs. Nutzwertanalyse: Eine vergleichende Gegenüberstellung zweier multiattributiver Auswahlverfahren am Beispiel Application Service Providing. In: Fink/ Ploder (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik als Schlüssel zum Unternehmenserfolg
- Rips (2006):** Die Eigentumsstrukturen auf den Mietwohnungsmärkten aus Sicht der Mieter, vhw, Heft 6 2006, S. 357
- Saaty, Th.; Kiri, P. (2008):** Group Decision Making, Drawing out and Reconciling Differences, RWS Publications
- Schaffert, M. (2011):** Szenariotechnik und GIS – Ein Beitrag zur demographierobusten Planung in Kommunen. Diss., Schriftenreihe Geodäsie Heft 32, Darmstadt 2011, 199 S.
- Schmidt-Aßmann, E. (2006):** Das allgemeine Verwaltungsrecht als Ordnungsidee – Grundlagen und Aufgaben der verwaltungsrechtlichen Systembildung, 2. Auflage, Springer Berlin Heidelberg 2006, 469 S.
- Schoch, F. (2008):** Gewährleistungsverwaltung: Stärkung der Privatrechtsgesellschaft? NVwZ 3/2008, S. 241 ff
- Schulte, K.-W.; Schäfers, W.; Amon, M.; Pöll, E. (Hrsg.):** Handbuch Immobilienmanagement der öffentlichen Hand. Public Real Estate Management. 1. Aufl. Köln: Immobilien Informationsverlag Rudolf Müller
- Schultheis (2006):** Public Private Partnership bei Stadthallen - Rahmenbedingungen und Gestaltungsmöglichkeiten in Deutschland. Institut für Baubetrieb, Technische Universität Darmstadt.
- Seilheimer, S. (2007):** Immobilien-Portfoliomanagement für die öffentliche Hand. Ziele, Nutzen und Vorgehen in der Praxis auf Basis von Benchmarks. 1. Aufl. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. (Gabler Edition Wissenschaft).
- Seitz, H.; Kempkes, G. (2007):** Fiscal Federalism and Demography. In: Public Finance Review 2007; 35; S. 385-413
- Seitz, H. (2010):** Wegweiser Kommune. Nachhaltige kommunale Finanzpolitik vor dem Hintergrund des demographischen Wandels. http://www.wegweiser-kommune.de/themenkonzepte/finanzen/download/pdf/Nachhaltige_kommunale_Finanzpolitik.pdf (Stand: 31.07.2010)
- Seitz, H. (2007):** Democratic Participation and the Size of Regions: An Empirical Study Using Data on German Counties, DFG-Projekt SE 540/2-1 im DFG-Schwerpunktprogramm " Institutionelle Gestaltung föderaler Systeme: Theorie und Empirie", Dresden 2007, 23 S.
- Eicher, W.; Spellbrink, W. (2008):** SGB II – Grundsicherung für Arbeitsuchende, Kommentar, 2., neu bearbeitete Auflage, Buch. XXV, C.H. Beck, 1.307 S.
- Stadt Weinheim (Hrsg.) (2009a):** Weinheim reagiert auf die Finanzkrise. Vom 17. Juli 2009. http://www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1314712_11/index.html, Zugriff: 20. August 2009.

- Stadt Weinheim (Hrsg.) (2009b):** Daten, Zahlen, Fakten. Vom 30. Juni 2009. http://www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1025415_11/index.html, Zugriff: 17. August 2009.
- Stadt Weinheim (Hrsg.) (2009c):** Die Geschichte Weinheims. http://www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1025417_11/index.html, Zugriff: 17. August 2009.
- Stadt Weinheim (Hrsg.) (2009d):** Die Haushaltsplanung der Stadt Weinheim für die Jahre 2009 und 2010. Vom 31. März 2009. http://www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1112844_11/index.html, Zugriff: 17. August 2009.
- Statistisches Bundesamt (2009):** Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- TU Kaiserslautern (2007):** 3. Symposium Ambient Assisted Living Kaiserslautern, 11. Juli 2007, Prof. Litz, Lehrstuhl für Automatisierungstechnik, http://www.eit.uni-kl.de/litz/assisted_living/historie/symposium11072007/00_drittes_aal_symposium_kl.pdf
- van Notten, P.W.F. (2006):** Scenario development: a typology of approaches; in: OECD (eds.): Schooling for tomorrow. Think Scenarios, rethink education, OECD Education & Skills 6/2006, S. 66-92
- vde (Hrsg.) (2010):** Intelligente Assistenz-Systeme im Dienst für eine reife Gesellschaft. vde-Hintergrundpapier Ambient Assisted Living, 12 S.
- Wende, H.; Ortscheid, J.; Hintzsche, M. (2004):** Lärmwirkungen von Straßenverkehrsgeräuschen - Auswirkungen eines lärmarmen Fahrbahnbelages. Bericht des Umweltbundesamtes, Berlin.
- Wichert, R.; Eberhardt, B. (eds.) (2011):** Ambient Assisted Living, 4. AAL-Kongress 2011, Berlin, Germany, January 25-26, 2011, Springer Verlag, Darmstadt/Frankfurt, 318 p.
- Zimmermann, H. (2009):** Kommunal Finanzen – Eine Einführung in die finanzwissenschaftliche Analyse der kommunalen Finanzwirtschaft. Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft, Bd. 211, 2. überarbeitete Auflage, Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin, 347 Seiten

Internetquellen mit Zugriffsdatum

- www.hsl.de (14.03.2011)
- www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-D7EA36A4-0A5B9685/bst/hs.xsl/98067_98078.htm (11.11.11)
- www.bpb.de/wissen/1KNBKW (12.11.11)
- www.erbach-michelstadt.eu/fileadmin/sites/erbach-michelstadt/dokumente/abstimmung/amtliches_ergebnis_michelstadt.pdf (10.10.2011)
- www.odewaldmobil.de/uploads/media/Nahverkehrsplan.pdf (14.03.2011)
- www.vias-online.de/struktur_p1475.html (05.08.2010)
- www.weinheim.de/servlet/PB/menu/1377117_11/index.html (10.10.2011)
- www.statistik-bw.de (11.10.2010)
- <http://www.empirica-institut.de/kufa/methodik-leerstand.pdf> (laufende Beobachtung) (12.10.2011)