



Leitfaden: Wirtschaftlichkeitsvergleiche für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen der Kommunen des Landes Nordrhein-Westfalen

September 2024

Dieser Leitfaden wurde durch das Kompetenzzentrum für finanzwirtschaftliche Infrastrukturfragen im Ministerium der Finanzen des Landes Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit der NRW.BANK unter Beteiligung der PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, der PSPC – Public Sector Project Consultants GmbH und der Beteiligung der Prof. Uwe Rotermund Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG (für die Kapitel 2.1 und 4.1.4) erstellt.

Herausgeber:

Ministerium der Finanzen
des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat IV B 3
Kompetenzzentrum für finanzwirtschaftliche
Infrastrukturfragen / PPP-Task Force
Jägerhofstraße 6
40479 Düsseldorf

Ministerium der Finanzen
des Landes Nordrhein-Westfalen



Informationen und Ansprechpartner vgl.:
www.kompetenzzentrum-infrastruktur.nrw.de

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	7
Abbildungsverzeichnis	8
Abkürzungsverzeichnis	9
Anlagenverzeichnis.....	12
1. Einführung.....	13
1.1 Einordnung und Zielsetzung des Leitfadens.....	13
1.2 Rechtlicher Rahmen.....	14
1.3 Adressatenkreis und Anwendungsbereich.....	15
1.4 Aufbau des Leitfadens.....	16
2. Vorbetrachtungen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen.....	17
2.1 Wirtschaftlichkeitsvergleiche und Nachhaltigkeit.....	17
2.1.1 Einordnung von Nachhaltigkeit im kommunalen Hochbau	17
2.1.2 Lebenszyklusansatz	18
2.1.2.1 Lebenszyklusphasen.....	19
2.1.2.1.1 Konzeptionsphase	19
2.1.2.1.2 Planungsphase.....	19
2.1.2.1.3 Errichtungsphase.....	19
2.1.2.1.4 Nutzungsphase	20
2.1.2.1.5 Verwertungsphase.....	20
2.1.2.2 Lebenszykluskosten	20
2.1.2.2.1 Konzeptionskosten	20
2.1.2.2.2 Planungskosten	21
2.1.2.2.3 Errichtungskosten.....	21
2.1.2.2.3 Nutzungskosten.....	22
2.1.2.2.4 Verwertungskosten.....	23
2.1.2.3 Betrachtungsdauer und Modellierung von Lebenszykluskostenbetrachtungen	24
2.1.2.4 Beeinflussbarkeit der Lebenszykluskosten	26
2.1.2.5 Ergebnisse für den kommunalen Hochbau	27
2.1.3 Klimaschutz – Rahmenbedingungen und Anforderungen.....	28

2.1.3.1 Ökobilanzierung im Bauwesen	29
2.1.3.2 Zirkuläre Wertschöpfung.....	30
2.1.3.3 Nachhaltigkeitszertifizierungen der Gebäude.....	32
2.2 Bausteine von Wirtschaftlichkeitsvergleichen.....	33
2.3 Hinweise zur Projektorganisation.....	34
2.4 Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse.....	35
3. Bedarfsplanung	37
3.1 Bedeutung für den Wirtschaftlichkeitsvergleich.....	37
3.2 Rahmenbedingungen und Inhalte.....	37
3.3 Gewichtung von Bedarfen und Anforderungen.....	38
4. Variantenentwicklung	40
4.1 Übergeordnete Aspekte.....	40
4.1.1 Portfoliosteuerung	41
4.1.2 Denkmalschutz und Urheberrecht	41
4.1.3 Finanzierung kommunaler Hochbaumaßnahmen	42
4.1.3.1 Kommunale Eigenfinanzierung.....	43
4.1.3.2 Alternative Finanzierungsinstrumente.....	43
4.1.4 Planungswettbewerbe und Wirtschaftlichkeitsvergleiche	44
4.1.5 Interkommunale Einrichtungen / Zusammenarbeit.....	46
4.2 Realisierungsvarianten.....	47
4.2.1 Neubauten.....	47
4.2.2 Erweiterungen	48
4.2.3 Modernisierung.....	48
4.2.4 Umbau.....	49
4.2.5 Sanierung.....	49
4.2.6 Instandsetzung	50
4.2.7 Verbesserung.....	50
4.2.8 Mischformen.....	51
4.3 Beschaffungsvarianten.....	51
4.3.1 Eigenrealisierung.....	52
4.3.2 General- und Totalunternehmermodelle	53
4.3.3 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP)	54

4.3.3.1 Inhabermodell.....	55
4.3.3.2 Erwerbermodell	56
4.3.3.3 Mietmodell / Bestellmietbau.....	56
4.3.4 Anmietungen von Dritten	56
4.3.5 Erwerb Bestandsgebäude	58
4.4 Variantenverdichtung und –homogenisierung.....	58
4.4.1 Verdichtung der Handlungsalternativen zu Varianten	58
4.4.2 Homogenisierung der Varianten für die monetäre und qualitative Untersuchung.....	58
5. Monetäre Untersuchung	60
5.1 Berechnungsmethodik.....	61
5.1.1 Barwert mit Gebäudesachwert zur immobilienwirtschaftlichen Bewertung.....	63
5.1.2 Kostenvergleichsrechnung zur Abbildung des Ressourcenverbrauchs	65
5.1.2.1 Wirklichkeitsprinzip und Komponentenansatz.....	66
5.1.2.2 Erlass Zirkuläre Wertschöpfung – Materialbank.....	68
5.1.3 Anwendungsempfehlung	69
5.2 Daten- und Informationsbedarfe.....	69
5.2.1 Festlegung Betrachtungsdauer.....	70
5.2.2 Indizierung der Zahlungsströme	72
5.2.3 Lebenszykluskosten	73
5.2.4 NKF-bezogene Daten.....	74
5.2.5 Interims-, Abriss- und Umzugskosten	75
5.2.6 Finanzierungskosten	76
5.2.7 Steuern.....	76
5.2.8 Transaktionskosten	77
5.2.9 Verwertung.....	78
5.3 Risikobewertung.....	78
5.4 Sensitivitäts- und Szenarioanalysen.....	80
5.5 Ergebnis der monetären Untersuchung.....	82
6. Qualitative Untersuchung / Nutzwertanalyse	83
7. Kosten-Nutzen-Bewertung.....	86
8. Wirtschaftlichkeitsnachweis und Erfolgskontrolle	88

Literaturverzeichnis	91
Glossar	96
Anlagen	108

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gliederung der Lebenszykluskosten von Gebäuden	24
Tabelle 2: Beeinflussbarkeit der Lebenszykluskosten in verschiedenen Phasen	27
Tabelle 3: Beispielhafte Darstellung zur Ableitung von Risikofaktoren.....	79
Tabelle 4: Arbeitsschritte einer Nutzwertanalyse	85

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schutzziele des nachhaltigen Bauens	18
Abbildung 2: Gliederung der Lebenszyklusphasen	19
Abbildung 3: Kostenverteilung Errichtungskosten (inkl. Planungskosten) zu Nutzungskosten im Lebenszyklus nach Gebäudearten.....	22
Abbildung 4: Verteilung von Nutzungskosten am Beispiel von Unterrichtsgebäuden.....	23
Abbildung 5: Beeinflussbarkeit der Kosten in der Konzeptions-, Planungs-, Errichtungs- und Nutzungsphase	26
Abbildung 6: Verteilung der Treibhausgasemissionen bei erweiterter Betrachtung des Handlungsfeldes ‚Gebäude‘	29
Abbildung 7: Bausteine des Wirtschaftlichkeitsvergleichs sowie vor- und nachgelagerte Schritte	34
Abbildung 8: Beispielhafte Projektorganisation für die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs	35
Abbildung 9: Einordnung der Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse.....	36
Abbildung 10: Anteile der Finanzierungsinstrumente für kommunale Investitionen	42
Abbildung 11: Schematische Darstellung der Ermittlung Barwert ‚Gebäudesachwert‘	64
Abbildung 12: Komponentenansatz und Nutzungsdauer	67
Abbildung 13: Bestehende Nutzungssituation - Aufteilung der Lebenszyklusphasen innerhalb der Betrachtungsdauer	71
Abbildung 14: Neue Nutzungssituation – Aufteilung der Lebenszyklusphasen innerhalb der Betrachtungsdauer	71
Abbildung 15: Eingangsgrößen und Wertgrenzen einer Sensitivitätsanalyse	80
Abbildung 16: Beispiel einer Sensitivitätsanalyse für einen Eingangsparameter.....	80
Abbildung 17: Eingangsgrößen und Wertgrenzen einer Szenarioanalyse.....	81
Abbildung 18: Beispiel zur Ableitung und Gewichtung von Kriterien zur Nutzwertanalyse.....	84
Abbildung 19: Beispielhafte Darstellung eines gewichteten Nutzenvergleichs.....	85
Abbildung 20: Beispielhafte Darstellung einer Kosten-Nutzen-Bewertung mit Umrechnung	87

Abkürzungsverzeichnis

AfA	Abschreibung für Abnutzung
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BEG	Bundesförderung Energieeffiziente Gebäude
BGF	Brutto-Grundfläche
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMI	Bundesministerium des Innern und für Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWSB	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
BNB	Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
BRH	Bundesrechnungshof
C2C	Cradle to Cradle
CEB	Council of Europe Development Bank
DGNB	Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EIB	Europäische Investitionsbank
GEFMA	German Facility Management Association
GEG	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz)
GO NRW	Gemeindeordnung des Landes Nordrhein-Westfalen
gpaNRW	Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen
GrEStG	Grunderwerbsteuergesetz

GU	Generalunternehmer
GÜ	Generalübernehmer
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HGB	Handelsgesetzbuch
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
Hrsg.	Herausgeber
ImmoWertV	Immobilienwertverordnung
KFN	Klimafreundlicher Neubau
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KG	Kostengruppe
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement
KomHVO NRW	Verordnung über das Haushaltswesen der Kommunen im Land Nordrhein-Westfalen (Kommunalhaushaltsverordnung Nordrhein-Westfalen)
LCA	Life Cycle Assessment
LHO	Landeshaushaltsordnung
LZK	Lebenszykluskosten
MHKBD NRW	Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen
NKF	Neues Kommunales Finanzmanagement
2. NKFVG NRW	Zweites Gesetz zur Weiterentwicklung des Neuen Kommunalen Finanzmanagements für Gemeinden und Gemeindeverbände im Land Nordrhein-Westfalen und weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften (2. NKF-Weiterentwicklungsgesetz)
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPP	Öffentlich-Private Partnerschaft
PABI	Praxisorientierte Adaptive Budgetierung von Instandhaltungsmaßnahmen
PPP	Public Private Partnership

PSC	Public Sector Comparator
QNG	Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
RdErl.	Runderlass
RdSchr.	Rundschreiben
RPW	Richtlinie für Planungswettbewerbe
SDG	Sustainable Development Goals
SMBl	Sammlung des Ministerialblattes
TU	Totalunternehmer
TÜ	Totalübernehmer
UStG	Umsatzsteuergesetz
VgV	Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VV	Verwaltungsvorschrift
WU	Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
WV	Wirtschaftlichkeitsvergleich

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Kriterien und Aspekte einer Bedarfsplanung inkl. Beispielen und Erläuterungen

Anlage 2: Hinweise zu Zuschuss- und Förderprogrammen, Alternativen Finanzierungsinstrumenten und Nachhaltiger Finanzierung

1. Einführung

1.1 Einordnung und Zielsetzung des Leitfadens

Immobilienwirtschaftliche Maßnahmen haben in der Regel nicht zu vernachlässigende und langfristige finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt. Ausgelöst werden diese Maßnahmen durch neue oder veränderte Anforderungen (z. B. resultierend aus demographischen Entwicklungen oder gesetzlichen Vorgaben), aufgrund baulicher Handlungsbedarfe (abgängige Gebäude, hohe Instandhaltungsrückstände, Mängel hinsichtlich Brandschutz, Barrierefreiheit, CO₂-Neutralität) oder z. B. durch das Auslaufen von Mietverträgen. Notwendige Handlungsbedarfe können in den meisten Fällen durch verschiedene in Betracht kommende Handlungsalternativen (wie z. B. durch einen Neubau, eine Modernisierung / Sanierung oder eine Anmietung) gedeckt werden. Auf Grundlage eines angemessenen Wirtschaftlichkeitsvergleichs, in dem die wirtschaftlichste Variante für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme ermittelt wird, kann eine Umsetzungsentscheidung getroffen werden.

Der vorliegende Leitfaden konkretisiert im Sinne einer Empfehlung und Hilfestellung die gesetzlichen Vorgaben zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen nordrhein-westfälischer Kommunen. Hierzu werden die methodischen Grundlagen zur Entwicklung geeigneter Varianten zur Deckung des immobilienwirtschaftlichen Bedarfs sowie für die Untersuchung der monetären und qualitativen Aspekte definiert und erläutert. Bei Anwendung der methodischen Empfehlungen dieses Leitfadens werden nachvollziehbare und belastbare Wirtschaftlichkeitsvergleiche für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen ermöglicht.

Die Erkenntnisse aus einem Wirtschaftlichkeitsvergleich unterstützen die wirtschaftliche, effiziente und sparsame Haushaltsführung, berücksichtigen Aspekte der nachhaltigen Gestaltung kommunaler Infrastrukturen und stellen eine transparente Entscheidungsgrundlage für die kommunalen Vertretungsorgane bereit.

Ein solcher Wirtschaftlichkeitsvergleich kann bspw. mithilfe des vom Ministerium der Finanzen des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) herausgegebenen ‚Kommunalen Rechenmodell für Wirtschaftlichkeitsvergleiche NRW‘¹ durchgeführt werden. Anwendungshilfen und -beispiele zum Rechenmodell sind in dem entsprechenden ‚Handbuch zum kommunalen Rechenmodell für Wirtschaftlichkeitsvergleiche NRW‘² zu entnehmen. Im Auftrag des Ministeriums für Finanzen NRW unterstützt die NRW.BANK zudem nordrhein-westfälische Kommunen bei der Anwendung des Rechenmodells und bei Fragen zu den methodischen Grundlagen gemäß des vorliegenden Leitfadens.

Der Leitfaden ‚Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau‘³ aus dem Jahr 2014, herausgegeben vom Ministerium der Finanzen des Landes NRW, wird durch den vorliegenden Leitfaden abgelöst.

¹ Das ‚Kommunales Rechenmodell für Wirtschaftlichkeitsvergleiche NRW‘ wird über die NRW.BANK kostenfrei bereitgestellt. Hierzu ist ein Lizenzvertrag mit entsprechend Nutzungsbedingungen abzuschließen.

² Das ‚Handbuch zum kommunalen Rechenmodell für Wirtschaftlichkeitsvergleiche NRW‘ wird über die NRW.BANK kostenfrei bereitgestellt.

³ Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau – Analyse unterschiedlicher Instandhaltungs-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen an kommunalen Gebäuden nach NKF; September 2014.

1.2 Rechtlicher Rahmen

In der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) werden in § 10 allgemeine Anforderungen an die Kommunen in NRW zur Verwaltung der Gemeindefinanzen und an die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit formuliert. § 75 Abs. 1 der GO NRW beinhaltet zudem allgemeine Haushaltsgrundsätze, die Kommunen in NRW zu beachten haben (Gebot zur wirtschaftlichen, effizienten und sparsamen Haushaltswirtschaft).

In der Kommunalhaushaltsverordnung Nordrhein-Westfalen (KomHVO) werden diese allgemeinen Anforderungen der GO NRW konkretisiert. Gemäß § 13 Abs. 1 der KomHVO NRW ist für Investitionen – und somit auch für entsprechende immobilienwirtschaftliche Maßnahmen – „unter mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten durch einen Wirtschaftlichkeitsvergleich, mindestens durch einen Vergleich der Anschaffungs- oder Herstellungskosten nach § 34 Absatz 2 und 3 und der Folgekosten, die für die Kommune wirtschaftlichste Lösung“ zu ermitteln.

Für die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen gem. § 13 Abs. 1 KomHVO NRW stehen den Kommunen gemäß der einschlägigen Kommentierungen der KomHVO NRW grundsätzlich statische oder dynamische Berechnungsverfahren sowie Kosten-Nutzen-Methoden zur Verfügung.⁴ Welche Verfahren und Methoden für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche bei immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen geeignet sind, wird im Sinne einer rahmengebenden Anleitung im vorliegenden Leitfadens erläutert bzw. empfohlen.

§ 13 Abs. 1 der KomHVO NRW stellt ausschließlich auf den Investitionsbegriff ab. Investitionen sind Maßnahmen, die zu einer Erhöhung des Anlage- und / oder Umlaufvermögens führen. Die hierfür notwendigen Aufwendungen stellen aktivierungsfähige Anschaffungs- und Herstellungskosten dar.⁵ Dementsprechend sind Maßnahmen mit konsumtiven Charakter nicht von der gesetzlichen Vorgabe eingeschlossen. Immobilienwirtschaftliche Maßnahmen zur Deckung kommunaler Handlungsbedarfe können jedoch auch im Bereich konsumtiver Aufwendungen bedeutende haushalterische Auswirkungen erreichen, beispielsweise bei der externen, langfristigen Anmietung von z. B. Verwaltungsgebäuden oder umfassender (wertaufholender) Instandsetzungsmaßnahmen zur Beseitigung von Sanierungsstaus z. B. in der Schulinfrastruktur. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, auch für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen ohne ausschließlich investiven Charakter, aber mit nicht unerheblicher finanzieller Bedeutung, Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Sinne dieses Leitfadens durchzuführen.

Für Investitionen im Sinne aktivierungsfähiger Anschaffungs- oder Herstellungskosten besteht nach § 86 Abs. 1 GO NRW die Möglichkeit einer Fremdfinanzierung / Kreditaufnahme. Für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen, die mittels einer Kreditaufnahme finanziert werden sollen, sind die Regelungen des Erlasses ‚Kredite und kreditähnliche Rechtsgeschäfte der Gemeinden und Gemeindeverbände‘ (im weiteren ‚Krediterlass‘)⁶ zu beachten.

⁴ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 13 KomHVO NRW.

⁵ Vgl. KomHVO NRW § 34.

⁶ Vgl. Kredite und kreditähnliche Rechtsgeschäfte der Gemeinden und Gemeindeverbände, RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales - 34-48.05.01/02 - 8/14 vom 16.12.2014.

1.3 Adressatenkreis und Anwendungsbereich

Dieser Leitfaden richtet sich insbesondere an nordrhein-westfälische

- Kommunalverwaltungen (Dezernate, Fachbereiche, Ämter), die mit der Planung, Errichtung und dem Betrieb kommunaler Gebäude befasst sind (z. B. Planen und Bauen, Gebäudemanagement, Finanzen / Kämmerei, Rechnungswesen, Vergabe) und / oder die als Eigentümer, Nutzer und Flächenbereitsteller (z. B. Schule, Jugend und Sport, Soziales, Feuerwehr u. ä.) fungieren
- kommunale Entscheidungsträgerinnen⁷ und Entscheidungsträger⁸
- kommunale Aufsichtsbehörden.

Der Begriff der ‚kommunalen Verwaltung‘ oder ‚Kommune‘ wird in diesem Leitfaden sowohl für die Kernkommune und deren kommunale Eigenbetriebe, als auch für kommunale Gesellschaften in eigener Rechtsform sowie kommunale Zweckverbände o. ä. verwendet.

Der vorliegende Leitfaden gibt methodische Hinweise zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen für kommunale immobilienwirtschaftliche Maßnahmen mit nicht zu vernachlässigenden wirtschaftlichen bzw. finanziellen Auswirkungen^{9,10}. Diese Maßnahmen können Gebäude und Grundstücke im Eigentum der Kommune oder (im Sinne einer Anmietung oder eines Erwerbs) auch Gebäude und Grundstücke von Dritten betreffen. Regelmäßiger Anwendungsbezug besteht beispielsweise bei immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen für:

- Rathäuser und sonstige kommunale Verwaltungsbauten
- Schulen
- Kindergärten
- Feuer- und Rettungswachen, Feuerwehrgerätehäuser
- Bauhöfe
- Theater, Stadthallen, Büchereien
- Museen
- Sportstätten
- Schwimmbäder

⁷ Im Folgenden wird im vorliegenden Leitfaden vereinfachend die männliche Schreibweise verwendet. Es sind grundsätzlich alle Geschlechter angesprochen.

⁸ Unter kommunalen Entscheidungsträger werden die Vertretungsorgane einer Kommune verstanden, die letztendlich die Entscheidung über die Durchführung einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme der Kommune treffen und sie verantworten.

⁹ Gemäß § 13 Abs. 1 KomHVO NRW in Bezug auf Investitionen oberhalb der jeweils durch das Vertretungsorgan festgelegten Wertgrenzen durchzuführen. Da diese sich kommunal in ihrer Höhe deutlich unterscheiden können, wird hier übergeordnet von „Maßnahmen mit nicht zu vernachlässigenden wirtschaftlichen bzw. finanziellen Auswirkungen“ gesprochen.

¹⁰ Die Einschätzungen zur finanziellen Bedeutsamkeit einzelner immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen variiert aufgrund der unterschiedlichen Größenordnungen unter den Kommunen. Als erste Orientierung, ab wann Wirtschaftlichkeitsvergleiche anhand der Regelungen / Schritte dieses Leitfadens (vollständig oder teilweise) durchgeführt werden sollten, kann ein Investitionsbetrag von etwa 1 Mio. Euro angesehen werden.

Für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen mit dem Schwerpunkt auf Ertrags- oder Einnahmemöglichkeiten (z. B. wohnungswirtschaftliche Vorhaben) sind die aufgeführten methodischen Grundlagen nur eingeschränkt gültig.

Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Sinne dieses Leitfadens werden in der Regel in der frühen Phase der Konzeption immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen durchgeführt. Die hierzu nachfolgend vorgestellte und empfohlene Methodik ist jedoch grundsätzlich auch zur Prüfung wirtschaftlicher Aspekte im Rahmen von Vergabeverfahren bzw. vor Vertragsabschlüssen geeignet.¹¹

1.4 Aufbau des Leitfadens

Nach der thematischen Einordnung und Zielsetzung in Kapitel 1 wird in Kapitel 2 zunächst auf Nachhaltigkeitsaspekte im Kontext von Wirtschaftlichkeitsvergleichen eingegangen. Anschließend werden die Bausteine von Wirtschaftlichkeitsvergleichen skizziert sowie Empfehlungen zur Durchführung solcher Vergleiche in kommunalen Verwaltungen mit Hinweisen zur Organisation und zu Genehmigungsprozessen gegeben.

In Kapitel 3 wird dann auf die Bedeutung der Bedarfsplanung für Wirtschaftlichkeitsvergleiche und deren wesentliche Inhalte eingegangen. Kapitel 4 beschreibt zunächst übergeordnete Aspekte zur Variantenentwicklung, bei denen auch auf die Finanzierung kommunaler Hochbaumaßnahmen und auf Wirtschaftlichkeitsvergleiche, die im Kontext von Planungswettbewerben durchgeführt werden sollen, eingegangen wird. Anschließend wird die Bandbreite von baulichen Realisierungs- („was“ wird beschafft) und Beschaffungsvarianten („wie“ wird beschafft) für die Umsetzung immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen dargestellt und erläutert, wie aus dieser Bandbreite eine Verdichtung auf die Varianten, die dem Wirtschaftlichkeitsvergleich unterzogen werden sollen, vorgenommen werden kann.

In Kapitel 5 wird die empfohlene Berechnungsmethodik für die monetäre Untersuchung von Varianten, inklusive Risikobewertungen sowie zugehörigen Sensitivitäts- und Szenarioanalysen, vorgestellt.

Die Möglichkeiten zur Einbindung qualitativer Kriterien in den Wirtschaftlichkeitsvergleich und deren Zusammenführung mit den monetären Ergebnissen in einer Kosten-Nutzen-Bewertung wird in den Kapiteln 6 und 7 erläutert. Abschließend wird aufgezeigt, wie im weiteren Verlauf einer Maßnahme eine laufende Erfolgskontrolle durchgeführt bzw. ein Wirtschaftlichkeitsnachweis erbracht werden kann (vgl. Kap. 8).

¹¹ Bei diesen Anwendungsfällen für einen Wirtschaftlichkeitsvergleich sind ggf. entsprechende maßnahmenspezifische Anpassungen in Einzelbereichen vorzunehmen (z. B. bei der Betrachtungsdauer).

2. Vorbetrachtungen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen

In Kapitel 2 werden zunächst Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen der Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen betrachtet. Anschließend werden die einzelnen Bausteine eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen übergeordnet vorgestellt und Aspekte der organisatorischen Durchführung beleuchtet.

2.1 Wirtschaftlichkeitsvergleiche und Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiges Handeln gewinnt in allen Lebensphasen und Wirtschaftsbereichen an Bedeutung. Im Sinne der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und damit auch explizit der kommunalen Verwaltungen als erste, für Bürger und Wirtschaft sichtbarste, Verwaltungsebene ist die hierfür notwendige Transformation von besonderer Relevanz.¹² Im vorliegenden Kapitel werden die allgemeinen Anforderungen an die Nachhaltigkeit im Kontext zum kommunalen Hochbau als auch im Hinblick auf Wirtschaftlichkeitsvergleiche für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen erläutert. Hierbei wird insbesondere auf die gebäudebezogene Lebenszyklusorientierung als ein wichtiger methodischer Rahmen für monetäre Untersuchungen im Zuge von kommunalen Wirtschaftlichkeitsvergleichen sowie auf Aspekte des Klimaschutzes und weiterer thematisch arrondierender Nachhaltigkeitsaspekte eingegangen.

2.1.1 Einordnung von Nachhaltigkeit im kommunalen Hochbau

Nachhaltigkeit im Allgemeinen stellt ein zentrales Leitbild und eine Daueraufgabe für alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche dar, um nachfolgenden Generationen eine intakte Umwelt und gleiche Lebenschancen zu hinterlassen. Nachhaltigkeit wird dabei grundsätzlich in die drei gleichberechtigten Dimensionen Ökonomie, Soziokulturelles und Ökologie unterteilt.¹³

Zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland wurden durch die Bundesregierung mit der ‚Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie‘ im Jahr 2002 die politischen Leitlinien festgelegt und unter anderem mit der Verabschiedung des ‚Deutschen Ressourceneffizienzprogramms 2012‘ weiterentwickelt. In NRW wurde durch die Landesregierung im Jahr 2020 die weiterentwickelte Nachhaltigkeitsstrategie für das Land NRW beschlossen. Diese orientiert sich an der ‚Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung‘ der Vereinten Nationen vom 25. September 2015 und den dort verankerten Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs).¹⁴

Die allgemeinen Anforderungen der Nachhaltigkeit sind auch maßgeblich für die Planung, die Errichtung und die Nutzung von Gebäuden. Abgeleitet auf den Bereich des Bauwesens werden folgende Schutzziele benannt:¹⁵

¹² Vgl. Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2021, § 5.

¹³ Vgl. Die Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, 2021, S. 14ff.

¹⁴ Vgl. Landesregierung NRW, Die globalen Nachhaltigkeitsziele konsequent umsetzen - Weiterentwicklung der Strategie für ein nachhaltiges Nordrhein-Westfalen, 2020, S. 9ff.

¹⁵ Vgl. BMI, Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019, S. 16.

Ökologie	Ökonomie	Soziokulturelles
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der natürlichen Ressourcen • Schutz des Ökosystems 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Lebenszykluskosten • Verbesserung der Wirtschaftlichkeit • Erhalt von Kapital / Wert 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung von Gesundheit, Sicherheit und Behaglichkeit • Gewährleistung von Funktionalität • Sicherung der gestalterischen und städtebaulichen Qualität

Abbildung 1: Schutzziele des nachhaltigen Bauens

Quelle: BBSR / Leitfaden für nachhaltiges Bauen, BMI, 2019.

Zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsansatzes im Bauwesen und für eine entsprechende qualitative Bewertung der Gebäude bzw. Handlungsalternativen sind die Grundsätze der integralen Planung¹⁶ und der Lebenszyklusbetrachtung unerlässlich.¹⁷

Nachfolgend werden die Grundlagen der Lebenszykluskostenbetrachtung im Bauwesen (als Aspekt der ökonomischen Dimension der Nachhaltigkeit) sowie der mit der Errichtung und der Nutzung von Gebäuden verbundenen Klimaschutzimplikationen (als ökologischer Aspekt der Nachhaltigkeit) im Zusammenhang zur Wirtschaftlichkeit dargestellt. Die Berücksichtigung und Sicherstellung der soziokulturellen Dimension bzw. deren Schutzziele im Bauwesen werden im Rahmen dieses Leitfadens als Inhalte der Bedarfsplanung (im Sinne der Definition von adäquaten Anforderungen an Gebäude, bspw. in Hinblick auf Behaglichkeit, Funktionalität und gestalterischer Qualität) definiert und stellen somit eine Grundlage von Wirtschaftlichkeitsvergleichen (hier insbesondere der Variantenentwicklung und -verdichtung sowie bei Ableitung von Nutzenkriterien im Rahmen von qualitativen Bewertungen; vgl. Kap. 6) dar.

2.1.2 Lebenszyklusansatz

Eine nachhaltige Planung von Gebäuden setzt unter anderem eine umfassende Betrachtung der Lebenszyklusphasen von Gebäuden und der darin anfallenden Kosten (und ggf. Erlöse) voraus.¹⁸ Im Kontext eines Vergleichs möglicher Varianten zur Bedarfsdeckung anhand eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs reicht somit eine alleinige Gegenüberstellung der maßnahmenspezifischen Planungs- und Errichtungskosten nicht aus.

Orientierung am gesamten Lebenszyklus und deren wirtschaftlichen Einflüssen

Nachfolgend werden die Lebenszyklusphasen und -kosten vorgestellt und im Kontext zu Wirtschaftlichkeitsvergleichen im kommunalen Hochbau erläutert.

¹⁶ Integrale Planung: Darunter ist die alle Lebenszyklusphasen umfassende Einbindung und Beteiligung aller relevanten Planungsbeteiligten (Fachplaner, Gutachter, Architekten), Bau- und Betriebsbeteiligten (Bauunternehmen, Facility Management-Dienstleister) und ‚Betroffener‘ (Bauherr, Nutzer) zu verstehen.

¹⁷ Vgl. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019, insbesondere S. 18.

¹⁸ Ebenda.

2.1.2.1 Lebenszyklusphasen

In Anlehnung an die GEFMA 100 und den Leitfaden ‚Nachhaltiges Bauen‘¹⁹ werden die Lebenszyklusphasen im Rahmen dieses Leitfadens wie folgt gegliedert.



Abbildung 2: Gliederung der Lebenszyklusphasen

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an GEFMA 100-1: Facility Management - Grundlagen, 07/2004 und BMI, Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019.

Die Lebenszyklusphasen gemäß Abbildung 2 werden nachfolgend erläutert.

2.1.2.1.1 Konzeptionsphase

In der Konzeptionsphase finden wesentliche Konkretisierungen der ersten Projektidee (z. B. durch Machbarkeitsstudien, Festlegung finanzieller oder städtebaulicher Rahmenbedingungen) sowie die Bedarfsplanung statt. Die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs auf Basis von Lebenszykluskostenbetrachtungen ist wichtiger Bestandteil der Konzeptionsphase.

Auf Basis der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit unterschiedlicher Varianten zur Bedarfsdeckung werden frühzeitig richtungsweisende Entscheidungen für den anschließenden Planungsprozess getroffen. Beispielsweise wird die Zusammenlegung von Schul- oder Verwaltungsstandorten, die bauliche Realisierung in Form eines Neubaus, einer Modernisierung oder Instandsetzung von Bestandsgebäuden sowie die Art der Beschaffung untersucht und darüber entschieden.²⁰

2.1.2.1.2 Planungsphase

In der Planungsphase werden die in der Konzeptionsphase gewonnenen Erkenntnisse bzw. die zu Gunsten einer Umsetzungsvariante getroffene Entscheidung planerisch weiter konkretisiert (Vor-, Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung). Ggf. werden Wirtschaftlichkeitsvergleiche auch erst nach der Konzeptionsphase auf Basis erster Vorplanungen (HOAI Leistungsphase 1), in seltenen Fällen sogar erst auf Basis von Entwurfsplanungen (HOAI Leistungsphase 2) durchgeführt. Bereits zu Beginn der Planungsphase (Vorplanung) werden wesentliche Kriterien wie Kubatur, Fassadengestaltung u. ä. festgelegt. Im fortschreitenden Planungsprozess erfolgt eine zunehmende Detaillierung der Planung, die eine Lebenszykluskostenberechnung auf Bauteilebene ermöglicht. Durch eine entsprechende Auswahl und Optimierung von z. B. Bauweisen, Baumaterialien und technischer Gebäudeausrüstung (TGA) im Sinne der Wirtschaftlichkeit können in dieser Phase die späteren Lebenszykluskosten der ausgewählten Umsetzungsvariante wesentlich beeinflusst werden.

2.1.2.1.3 Errichtungsphase

In der Errichtungsphase werden alle gebäude- und grundstücksbezogenen Bauleistungen erbracht, beginnend mit dem Herrichten des Baugrundstücks, über den Roh- und Ausbau bis zur Baufertigstellung und der entsprechenden Abnahme / Übergabe des Gebäudes.

Während der gesamten Errichtungsphase sollte mittels eines Controllings geprüft werden, ob die in der Planung gesetzten Ziele in der baulichen Ausführung erreicht werden. Dies betrifft sowohl qualitative, technische und funktionale Ziele, aber auch Kosten und Termine. Insbesondere die

¹⁹ Vgl. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019.

²⁰ Vgl. BMI, Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019, S. 61.

über den Planungsprozess fortgeschriebenen Lebenszykluskosten und weitere wirtschaftliche Aspekte sollten während der Errichtungsphase aktualisiert und nach Baufertigstellung – im Sinne einer Ergebniskontrolle (vgl. Kap. 8) – veranschlagt werden.

2.1.2.1.4 Nutzungsphase

Nach Fertigstellung, Abnahme und Übergabe des Gebäudes beginnt mit der Inbetriebnahme die langfristige Nutzungsphase. Nach den ersten Nutzungsjahren können aus Sicht der Lebenszyklusbetrachtung unter anderem die abgeschätzten Kosten des infrastrukturellen Gebäudemanagements sowie der Ver- und Entsorgung (als Bestandteile der Nutzungskosten) mit den tatsächlichen Ist-Kosten abgeglichen und hinsichtlich der Zielerreichung und im Sinne einer Erfolgskontrolle (siehe Kap. 8) bewertet werden.

In der Nutzungsphase fallen auch Instandhaltungsleistungen und die damit verbundenen Instandsetzungen und Verbesserungen an.

Umfassende Sanierungs- bzw. Modernisierungsmaßnahmen oder Umbauten beginnen im Sinne der Einordnung der Lebenszyklusphasen wieder mit einer Konzeptionsphase, der sich die Planungs- und Errichtungsphase anschließen.

2.1.2.1.5 Verwertungsphase

Am Ende der Nutzungsphase steht entweder eine Veräußerung, eine Umnutzung oder der Abbruch bzw. Rückbau mit anschließendem Recycling und / oder Entsorgung des Gebäudes.²¹

Soweit dies bereits in der Konzeptionsphase angedacht ist, kann für Kommunen im Einzelfall auch die Verwertung des Gebäudes Gegenstand der Lebenszyklusbetrachtung bzw. eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs sein.

2.1.2.2 Lebenszykluskosten

Grundsätzlich können in Lebenszykluskostenbetrachtungen alle anfallenden Kosten vom Zeitraum der Konzeption und Planung bis zur Verwertung eines Gebäudes abgebildet werden. Eine konkrete Vorgabe zu Art und Form der Lebenszyklusberechnung existiert nicht.²²

Nachfolgend werden die in den definierten Lebenszyklusphasen gemäß Kapitel 2.2.1 anfallenden Kosten vorgestellt und eine Einordnung zu deren Anteilen an den gesamten Lebenszykluskosten vorgenommen.

2.1.2.2.1 Konzeptionskosten

Die Kosten in der Konzeptionsphase umfassen sowohl alle internen als auch externe Kosten (z. B. Kosten für Machbarkeitsstudien, Wirtschaftlichkeitsvergleiche). Im Verhältnis zu den gesamten Lebenszykluskosten fallen diese in der Regel sehr gering aus. Der Aufwand einer fun-

²¹ In Einzelfällen kann das Ende der Nutzungsphase auch zum Leerstand eines Gebäudes führen. Da dieses Szenario zu Beginn eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs kaum abschätzbar ist und entsprechend anfallende Leerstandskosten dann auch außerhalb der Betrachtungsdauer liegen würden, sind diese im Rahmen der Durchführung einer monetären Untersuchung nicht zu berücksichtigen.

²² Vgl. GEFMA 220-1, Lebenszykluskosten-Ermittlung im FM - Einführung und Grundlagen, 09/2010, S. 3.

dierten und lebenszykluskostenbezogenen Konzeption der Maßnahme ist gegenüber Korrekturen im späteren Maßnahmenverlauf zu bevorzugen, da jegliche späteren Änderungen in der Regel mit einem deutlich höheren Mehraufwand verbunden sind.²³

2.1.2.2.2 Planungskosten

Planungskosten gehören wie auch Errichtungskosten zu den Herstellungskosten. Sie umfassen z. B. Kosten für die Planung eines Gebäudes, Gutachterhonorare oder Gebühren für Baugenehmigungen und werden gemäß DIN 276²⁴ der Kostengruppe (KG) 700 zugeordnet.

Planungskosten stellen im Zuge von Lebenszykluskostenbetrachtungen regelmäßig nur einen geringen Anteil an den Lebenszykluskosten dar.

2.1.2.2.3 Errichtungskosten

Errichtungskosten umfassen die Kosten für Maßnahmen, die zur erstmaligen Errichtung, zum Umbau oder zur Modernisierung / Sanierung der Gebäude anfallen. Im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen werden die Errichtungskosten regelmäßig auf Gliederungen der nachfolgend dargestellten 1. Gliederungsebene (Kostenrahmen gemäß DIN 276), mit zunehmendem Fortschritt der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme auf Basis der 2. Gliederungsebene (Kostenschätzung gemäß DIN 276) abgeleitet.

- Kostengruppe 100: Grundstück
- Kostengruppe 200: Vorbereitende Maßnahmen
- Kostengruppe 300: Bauwerk – Baukonstruktionen
- Kostengruppe 400: Bauwerk – Technische Anlagen
- Kostengruppe 500: Außenanlagen und Freiflächen
- Kostengruppe 600: Ausstattung und Kunstwerke
- Kostengruppe 700: Baunebenkosten
- Kostengruppe 800: Finanzierung

Im Zuge von Lebenszykluskostenbetrachtungen wird regelmäßig deutlich, dass die Errichtungskosten nicht den größten Anteil an den Lebenszykluskosten darstellen. Das Verhältnis von Errichtungskosten (inkl. Planungskosten) zu Nutzungskosten über den Lebenszyklus wird in Abbildung 3 beispielhaft für ausgewählte kommunale Gebäudearten dargestellt.

²³ Vgl. BMVI, Reformkommission Bau von Großprojekten – Endbericht, 06/2015, S. 18ff.

²⁴ Vgl. DIN 276: 2018-12 Kosten im Bauwesen.

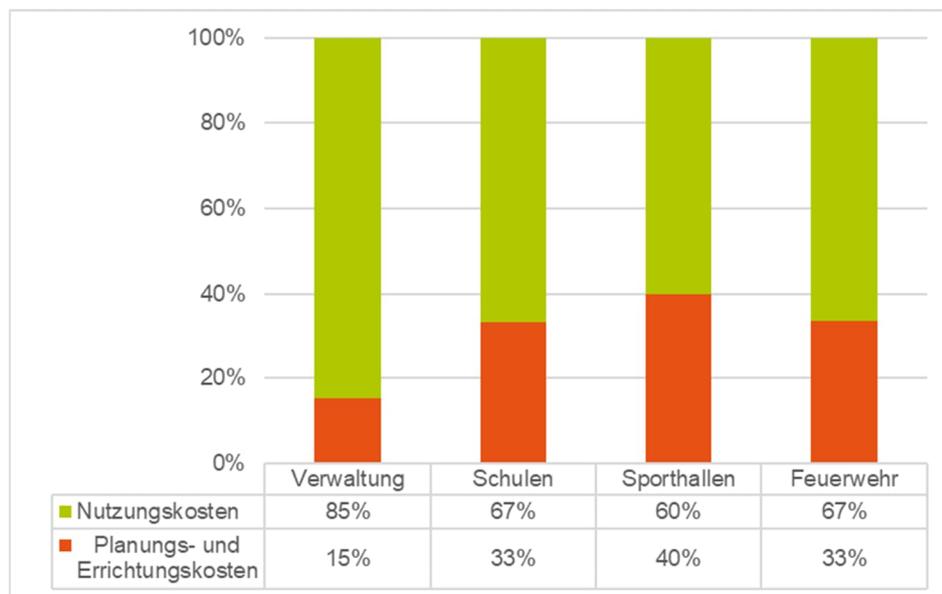


Abbildung 3: Kostenverteilung Errichtungskosten (inkl. Planungskosten) zu Nutzungskosten im Lebenszyklus nach Gebäudearten

Quelle: Eigene Darstellung.²⁵

Grundsätzlich zeigt sich, dass der Anteil der Nutzungskosten, gemessen an den gesamten Lebenszykluskosten, den jeweiligen Anteil der Errichtungskosten (inkl. Planungskosten) in vielen kommunalen Gebäudearten um ein Vielfaches übersteigt. Vor diesem Hintergrund ist in der Konzeptions- und Planungsphase das Augenmerk nicht nur auf die Errichtungskosten (inkl. Planungskosten) zu legen, sondern insbesondere auch auf die mit der Errichtung bzw. der Investition verbundenen Auswirkungen der Lebenszykluskosten in der Nutzungsphase. Diese werden z. B. durch die energetische Beschaffenheit, die Flächen und die technische Gebäudeausrüstung (TGA) beeinflusst.

2.1.2.2.3 Nutzungskosten

Gebäudebezogene Nutzungskosten umfassen alle Kosten im Bereich des infrastrukturellen, technischen und kaufmännischen Gebäudemanagements.²⁶ Wesentliche Kostenarten im Sinne der monetären Bedeutung / Gewichtung in der Nutzung kommunaler Gebäude²⁷ sind regelmäßig z. B.:²⁸

- Kosten der Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung)
- Reinigungs- und Pflegekosten
- Kosten der Versorgung mit Elektroenergie und Brennstoffen / Wärmeträgern
- Kosten für Hausmeisterdienste

²⁵ Die zugrundeliegenden Daten basieren auf dem fm.benchmarking Bericht 2023 (GEFMA 950), Prof. Rortmund Ing. (Lebenszykluskostenbetrachtung über 50 Jahre).

²⁶ Einteilung beispielhaft gemäß DIN 32756. Alternativ können die Kosten der Nutzungsphase auch gemäß GEFMA 100-1 strukturiert werden.

²⁷ Hinweis: Gilt z. B. für die Gebäudearten Schulen, Sporthallen, Verwaltungsgebäude etc.; Schwimmbäder, Bauhöfe u. ä. weisen zum Teil veränderte zentrale Kostenstrukturen aus.

²⁸ Vgl. hierzu entsprechende Auswertungen / Bericht (z. B. fm.benchmarking Berichte; BKI – Nutzungskosten Gebäude, KGSt – Benchmarking-Bericht Kommunales Gebäudemanagement).

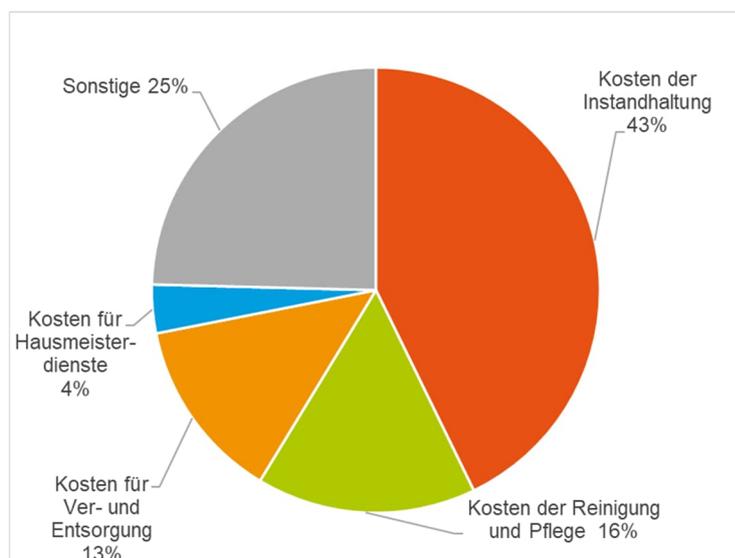


Abbildung 4: Verteilung von Nutzungskosten am Beispiel von Unterrichtsgebäuden²⁹

Quelle: Eigene Darstellung.³⁰

Die in der Nutzungsphase anfallenden zyklischen Instandsetzungsmaßnahmen (z. B. für die Erneuerung einzelner technischer Anlagen und Bauteile wie Dach, Fassade, Fenster) sind sowohl hinsichtlich ihres Anteils an den gesamten Nutzungskosten, als auch im Hinblick eines dauerhaften Werterhalts der Gebäude von besonderer Bedeutung. Der zeitliche Anfall und die Höhe der Kosten der Instandsetzung variieren je nach Gebäudeart, den verwendeten Bauteilen / Materialien, den technischen Anlagen sowie der Qualität der Pflege- und Wartungsleistungen.

Im Zuge von Lebenszykluskostenbetrachtungen / Wirtschaftlichkeitsvergleichen sollte idealerweise eine maßnahmenindividuelle und detaillierte Ableitung der künftigen Instandhaltungskosten erfolgen. Da Wirtschaftlichkeitsvergleiche in der Regel in einer sehr frühen Phase einer Maßnahme erstellt werden, sind jedoch solche idealtypischen maßnahmenindividuellen Ableitungen häufig nicht möglich, so dass in solchen Fällen auch standardisierte Verfahren wie beispielsweise das PABI-Verfahren (PABI: Praxisorientierte Adaptive Budgetierung von Instandhaltungsmaßnahmen) Anwendung finden können.³¹

2.1.2.2.4 Verwertungskosten

Verwertungskosten umfassen alle Kosten, die nach dem Ende der Nutzungsphase anfallen können. Dazu zählen Aufwände für Abbruch / Rückbau, Recycling oder auch Kosten die im Zuge einer Veräußerung entstehen (z. B. Maklergebühren, Gutachter u. ä.). Insbesondere die Höhe möglicher Kosten für Abbruch oder Recycling ist maßgeblich abhängig von der gewählten Bauart und der eingesetzten Baustoffe. Sofern bereits in der Planung das Konzept der zirkulären Wertschöpfung Anwendung findet, können die eingesetzten Rohstoffe wiederverwendet werden und ggf. einen Vermögenswert (Materialbank) darstellen (vgl. Kap. 2.1.3.2 und Kap. 5.1.2.2).

²⁹ Hinweise: Im fm.benchmarking Bericht 2023 werden Instandsetzungs- und Sanierungskosten differenziert. In der vorliegenden Grafik wurden diese zusammengefasst. Die Betrachtungsdauer des Lebenszyklus beträgt 60 Jahre. Ohne Berücksichtigung Kapitaldienst.

³⁰ Die zugrundeliegenden Daten basieren auf dem fm.benchmarking Bericht 2023 (GEFMA 950), Prof. Ro-termund Ing.

³¹ Das PABI-Verfahren ermöglicht eine vorausschauende Planung des Instandhaltungsbudgets bis zu 40 Jahren, wobei wichtige gebäudespezifische Eigenschaften, wie z. B. das Gebäudealter oder der Technikanteil berücksichtigt werden. Vgl. auch KGSt, Instandhaltung kommunaler Gebäude, Bericht Nr. 7/2009.

Nachfolgende Übersicht nimmt eine übergeordnete Einteilung der Kosten gemäß der in Kapitel 2.1.2.1 definierten Lebenszyklusphasen vor und beschreibt mögliche Beispiele.

Begriff	Definition	Richtlinie / Norm / Quelle	Beispiele
Konzeptionskosten	Kosten für vorbereitende Prüfungen und Untersuchungen.	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kosten für die Standortsuche und Machbarkeitsstudien ▪ Kosten der Bedarfsplanung ▪ Kosten für Wirtschaftlichkeitsvergleiche
Planungskosten	Kosten der Planung werden in der Regel in Anlehnung an die HOAI ermittelt und gehen in die DIN 276 ein.	HOAI ³² DIN 276 ³³ AHO ³⁴	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kosten nach HOAI ▪ Kosten für zusätzliche Gutachten KG 700 Baunebenkosten; z. B. Gutachterkosten
Errichtungskosten	Kosten für Grundstück, Erschließung und Herstellung des Gebäudes und der Außenanlagen, einschließlich der anfallenden Nebenkosten	DIN 276	<ul style="list-style-type: none"> ▪ KG 100 Grundstück ▪ KG 200 Vorbereitende Maßnahmen ▪ KG 300 Bauwerk ▪ KG 400 Technische Anlagen ▪ [...]
Nutzungskosten	Kosten, die für oder durch die Nutzung des Gebäudes anfallen.	DIN 18960 ³⁵ GEFMA 200 ³⁶	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infrastrukturelle Gebäudemanagementkosten ▪ Technische Gebäudemanagementkosten ▪ Kaufmännische Gebäudemanagementkosten
Verwertungskosten	Kosten, die durch Außerbetriebnahme, Abbruch oder Verwertung / Veräußerung anfallen.	GEFMA 200 ³⁷ ImmoWertV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrisskosten ▪ Kosten Altlastenbeseitigung / Recycling ▪ Kosten im Rahmen der Veräußerung

Tabelle 1: Gliederung der Lebenszykluskosten von Gebäuden

Quelle: Eigene Darstellung.

2.1.2.3 Betrachtungsdauer und Modellierung von Lebenszykluskostenbetrachtungen

Für die Modellierung von Lebenszyklusbetrachtungen / Wirtschaftlichkeitsvergleichen ist eine Unterscheidung zwischen dem Gesamt-Lebenszyklus eines Gebäudes und der zu wählenden Betrachtungsdauer für einen monetären Vergleich von Varianten zu unterscheiden. Der Gesamt-Lebenszyklus von Gebäuden kann durchaus einen Zeitraum von 80 Jahren oder mehr umfassen. Aufgrund der mit zunehmender Betrachtungsdauer wachsenden Prognoseunsicherheit werden

³² HOAI - Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure).

³³ DIN 276:2018-12 - Kosten im Bauwesen.

³⁴ Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung.

³⁵ DIN 18960:2020-11 - Nutzungskosten im Hochbau.

³⁶ GEFMA 200: 2004-07 - Kosten im Facility Management - Kostengliederungsstruktur zu GEFMA 100.

³⁷ Ebenda.

für Lebenszyklusbetrachtungen / Wirtschaftlichkeitsvergleiche häufig Betrachtungsdauern gewählt, die kürzer als der Gesamt-Lebenszyklus eines Gebäudes sind. Dies hat zur Konsequenz, dass zumindest Teile der Nutzungsphase und z. B. die Verwertungsphase von Gebäuden nicht in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogen werden.

Die **Festlegung der Betrachtungsdauer** und die damit verbundene Auswahl bzw. Begrenzung an Lebenszyklusphasen und entsprechend anfallenden Kosten und ggf. Erlösen ist Gegenstand der jeweiligen maßnahmenspezifischen Modellierung der Lebenszykluskostenbetrachtung / Wirtschaftlichkeitsvergleiche.

Neben der hier im Fokus stehenden Anwendung im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen zur Untersuchung verschiedener Varianten der Bedarfsdeckung, sind auch weitere Anwendungsbereiche von Lebenszykluskostenbetrachtungen üblich, u. a.³⁸

- zur Optimierung von Planungsentscheidungen (z. B. energetische Standards),
- zur langfristigen Budgetplanung oder für die Kostenüberwachung / Ergebniskontrolle,
- für Portfoliobetrachtungen, z. B. hinsichtlich der Priorisierung von Maßnahmen oder zur Ableitung von Investitions- und Instandhaltungsbudgets,
- für die Zertifizierung des Nachhaltigen Bauens.

Grundsätzlich gilt jedoch, dass eine Lebenszykluskostenbetrachtung zumindest eine Investitionsphase und eine dem Lebenszyklus des Betrachtungsgegenstandes entsprechend angemessene Zeitspanne der Nutzungsphase beinhalten muss.

Zur Bestimmung der Betrachtungsdauer orientieren sich Lebenszyklusbetrachtungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen zunächst an der Aufgabendauer des zu deckenden Bedarfs. Für unbefristete und / oder auf einen langen Zeitraum ausgelegte Aufgaben (Bedarfe) wird grundsätzlich die Berücksichtigung der Nutzungsphase mit einem Zeitraum von **mindestens 30 bis zu 50 Jahren** – zzgl. entsprechender Planungs- und Errichtungsphasen – empfohlen (vgl. Kap. 5.2.1). Darüber hinaus gehende Betrachtungsdauern sind mit einer deutlich steigenden Prognoseunsicherheit der indizierten Kosten (Zahlungsströme) der Nutzungsphase verbunden. Für kommunale Gebäude mit üblichen Nutzungsdauern von 60 oder 80 Jahren (z. B. Schulen, Verwaltungsgebäude etc.) und einem unbefristeten Bedarf wird eine Betrachtung der Nutzungsphase von unter 30 Jahren grundsätzlich nicht als zielführend erachtet, da dadurch die regelmäßig kostenintensiven Instandsetzungszyklen der technischen und baulichen Anlagen des Gebäudes nicht ausreichend berücksichtigt werden.³⁹

Lebenszyklusbetrachtungen im Kontext von Wirtschaftlichkeitsvergleichen in der Konzeptionsphase basieren in der Regel auf einem niedrigen Detaillierungsgrad und haben damit im Vergleich zu Kostenuntersuchungen gegen Ende der Planungs- oder Errichtungsphase eine höhere Prognoseunsicherheit. Diese Prognoseunsicherheit ist immanenter Bestandteil von Wirtschaftlichkeitsvergleichen (vgl. Kap. 5.3. und 5.4).

³⁸ Vgl. GEFMA 220-1, Lebenszykluskosten-Ermittlung im FM - Einführung und Grundlagen, 09/2010, S. 2.

³⁹ Entsprechend anzupassen ist die Dauer der Nutzungsphase bei kommunalen Gebäuden mit grundsätzlich kürzeren Instandsetzungszyklen (z. B. bei Schwimmbädern) sowie bei befristeten Bedarfen.

Lebenszykluskostenbetrachtungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen sind hinsichtlich der **Modellierung immer maßnahmenspezifisch** vorzunehmen, indem Annahmen und Festlegungen bspw. in der Bedarfsplanung sowie für eine monetäre Untersuchung zu Indizierungen, Risikoeinschätzung u. v. m. festzulegen sind (vgl. hierzu insbesondere Kap. 5.2). Ggf. sind auch gebäudebezogene Erlöse / Einnahmen (beispielsweise durch Vermietung von Flächen in einem Verwaltungsgebäude an Dritte) einzubeziehen⁴⁰.

2.1.2.4 Beeinflussbarkeit der Lebenszykluskosten

Zur Erreichung und Sicherstellung einer hohen Nachhaltigkeitsqualität⁴¹ des Gebäudes müssen in allen Planungs-, Bau- und Bewirtschaftungsprozessen und bei allen Akteuren (z. B. Bauherren, Nutzer, Planer, Bauunternehmen, Dienstleister, Politik) die Aspekte des nachhaltigen Bauens und Betriebens berücksichtigt werden. Bereits in der **Konzeptionsphase** werden die Grundlagen für Nutzungsmöglichkeiten, Ressourcenverbräuche und Umweltbelastungen erarbeitet. Damit wird frühzeitig der Grundstein für die erreichbare Nachhaltigkeitsqualität des Gebäudes gelegt. Beispielsweise haben Festlegungen in der Bedarfsplanung wesentlichen Einfluss auf einen sparsamen Flächenverbrauch, die Flexibilität der Flächen und somit auf die langfristige Nutzbarkeit. Auch können die Wahl des Standortes und die Ausrichtung eines Gebäudes schon entscheidend dafür sein, ob z. B. Solarenergie sinnvoll genutzt werden kann und welche Auswirkungen sich auf Verkehrsströme und Mobilität ergeben.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Beeinflussbarkeit der Lebenszykluskosten im Laufe einer Maßnahme immer weiter abnimmt (vgl. Abbildung 5).

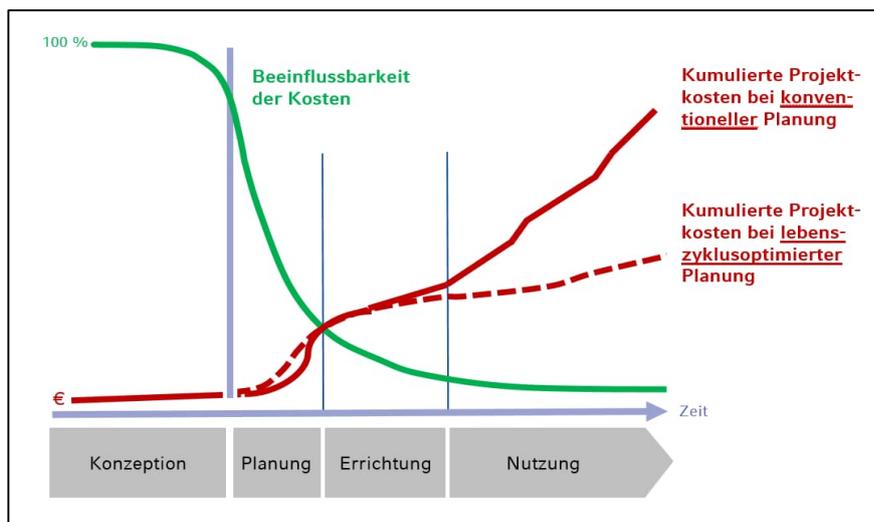


Abbildung 5: Beeinflussbarkeit der Kosten in der Konzeptions-, Planungs-, Errichtungs- und Nutzungsphase
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BMI, Leitfaden Nachhaltiges Bauen, 2019.

Neben dem phasenspezifischen Grad der Beeinflussbarkeit der Kosten sind in den verschiedenen Phasen lebenszyklusoptimierende Maßnahmen auch mit unterschiedlich hohen Aufwänden / Kosten verbunden.

⁴⁰ Hinweis: Gemäß ISO 15686-5 [Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 5: Kostenberechnung für die Gesamtlebensdauer] werden „Lebenszykluskosten“ (Life-Cycle Cost – LCC) und „Erlöse“ (income) voneinander getrennt betrachtet und (gemeinsam mit den Parametern „externe Kosten“ (externalities) und den „nicht durch das Gebäude verursachten Kosten“ (non-construction costs) zu den „Gesamtlebenskosten“ (Whole Life Cost – WLC) zusammengeführt.

⁴¹ Gemäß dem Leitfaden „Nachhaltiges Bauen“, BMI, 2019, Seite 17, wird der Grad der Nachhaltigkeit eines Gebäudes anhand der ökologischen, ökonomischen, soziokulturellen und funktionalen Qualität sowie der technischen Qualität und der Prozessqualität bewertet.

Die Erstellung einer umfassenden Bedarfsplanung sowie die ergänzende Bestandsuntersuchung einer Modernisierungsvariante in der Konzeptionsphase sind beispielsweise im Vergleich zu den Lebenszykluskosten mit sehr geringem Aufwand bzw. geringen Kosten verbunden.

Nachträgliche Planungsänderungen, die z. B. aus einer unvollständigen Bedarfsplanung resultieren oder zusätzliche bauliche Maßnahmen aufgrund unerkannter statischer Mängel in der Baubsubstanz, können zu einer Erhöhung der Lebenszykluskosten und in der Regel zu zeitlichen Verzögerungen in der Phase der Errichtung führen.

In der eigentlichen **Nutzungsphase** der Gebäude sind wirtschaftlich sinnvolle bauliche / technische Anpassungen im Hinblick auf eine Optimierung der Lebenszykluskosten nur in eingeschränktem Rahmen möglich. Ausnahmen bilden allenfalls kleinere Maßnahmen in den üblichen Instandsetzungszyklen im Sinne des Ersatzes einzelner Bauteile und technischer Anlagen nach Ablauf der jeweiligen Lebensdauer oder besondere externe Rahmenbedingungen (z. B. vorzeitiger Austausch der Heizungsanlage gegen eine deutlich effizientere Anlage).

Nachfolgende Darstellung fasst die Wirkung einzelner Maßnahmen zur Optimierung der Lebenszykluskosten hinsichtlich der Beeinflussbarkeit sowie der Kosten übergeordnet zusammen.

Zeitpunkt	Inhalte / Maßnahmen	Beeinflussbarkeit der Kosten	Aufwand und Zusatzkosten
Konzeption	In der Konzeptionsphase werden wesentliche Grundlagen erarbeitet und Ziele definiert.	sehr hoch	sehr gering
Planung	Umfangreiche Möglichkeiten, die Rahmenbedingungen zu gestalten. Durch die frühzeitige Einbeziehung von Planern / Architekten, Bauunternehmen und Facility-Management-Dienstleistern und Nutzern fallen geringe Zusatzkosten an.	hoch	gering
Errichtung	In der Errichtungsphase sind zusätzliche / geänderte Maßnahmen oft mit Zusatzkosten verbunden. Zudem kann der Bauprozess verlängert werden.	mittel	variiert nach Maßnahmen, eher hoch
Nutzung	In der Nutzungsphase können Anpassungen in der Regel nicht mehr oder nur noch begrenzt vorgenommen werden und / oder die Kosten der Anpassung stehen in keinem wirtschaftlichen Verhältnis zu den zu erwartenden Kosteneinsparungen im Betrieb.	gering	hoch

Tabelle 2: Beeinflussbarkeit der Lebenszykluskosten in verschiedenen Phasen

Quelle: Eigene Darstellung.

2.1.2.5 Ergebnisse für den kommunalen Hochbau

Im Ergebnis lassen sich aus den vorangestellten Überlegungen verschiedene Vorteile aus der Anwendung der Lebenszykluskostenbetrachtung im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen im kommunalen Hochbau ableiten:⁴²

- Bereits in der Konzeptions- und frühen Planungsphase ist eine Betrachtung der langfristigen Nutzungskosten auf Gebäudeebene möglich. Der lebenszyklusbasierte Vergleich

⁴² Vgl. Rotermund / Nendza: „Lebenszykluskostenanalyse von Gebäuden“ in: Uponor GmbH, Praxishandbuch der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) Band 2. Berlin, Wien, Zürich: Beuth Verlag GmbH, 2013, S. 643.

verschiedener Varianten kann zu einer langfristigen Reduzierung der kommunalen Ausgaben beitragen.

- Mittels der Lebenszykluskostenbetrachtung kann die Wirtschaftlichkeit ggf. höherer Errichtungskosten bei Nachweis langfristig niedriger Nutzungskosten transparent ermittelt und dargelegt werden.
- Mittels einer phasenübergreifenden Lebenszyklusorientierung können nachträgliche Zusatzkosten aus Baukostensteigerungen und / oder Bauverzögerungen reduziert werden, indem eine Facility-Management-gerechte bzw. integrale Planung durchgeführt wird.
- Durch ein phasenübergreifendes Fortschreiben der Lebenszykluskostenbetrachtung ist eine Erfolgskontrolle der Wirtschaftlichkeitsziele bis in die Nutzung hinein möglich.
- Durch eine nachhaltige und ressourcenschonende Optimierung der Gebäude kann einem schnellen Werteverzehr entgegengewirkt werden, was sich positiv auf die Bilanz auswirkt.

Die Orientierung an Lebenszykluskostenbetrachtungen zur Auswahl einer Umsetzungsvariante muss auch nicht im Widerspruch zu einer angemessenen Architektur stehen. Beim Entwurf von repräsentativen Bauten sollte gestalterischen Aspekten weiterhin ein angemessenes Gewicht eingeräumt werden. Der transparente Umgang der damit verbundenen (ggf. höheren) Lebenszykluskosten ermöglicht aber eine bewusste Entscheidung unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten.⁴³

2.1.3 Klimaschutz – Rahmenbedingungen und Anforderungen

Die Errichtung, die Nutzung und die Verwertung von Gebäuden ist grundsätzlich mit einem Bedarf an Rohstoffen und Energie verbunden. In der gesamten Wertschöpfungskette entstehen von der Gewinnung der Rohstoffe und deren Weiterverarbeitung über den Transport und die gesamte Lieferkette, bis zu den direkten Bauprozessen sowie der Bereitstellung und Nutzung von Brennstoffen und Energie für den Betrieb von Gebäuden erhebliche regionale und globale Umweltauswirkungen.⁴⁴

Die Verminderung der für die Klimaerwärmung maßgeblichen Treibhausgase (insbesondere des CO₂) ist in Deutschland das zentrale Handlungsfeld der ökologischen Nachhaltigkeit.⁴⁵

Gemäß dem Klimaschutzplan der Bundesregierung und der dort vorgenommenen sektoralen Gliederung verursacht das Handlungsfeld, Gebäude (Errichtung und Nutzung / Betrieb) ca. 13 % der Treibhausgasemissionen. Gegenstand dieser Betrachtung sind die direkten Emissionen aus der Verbrennung der Brennstoffe während der Nutzung und dem Betrieb der Gebäude. Im Sinne des Lebenszyklusansatzes sind aber weitere, mit der Errichtung und der Nutzung der Gebäude verknüpfte Emissionen zu beachten. Hierzu zählen direkte Emissionen aus der Errichtungsphase (inkl. der vorgelagerten Prozesse wie Rohstoffgewinnung und Lieferketten), von Sanierungs- und Modernisierungstätigkeiten während der Nutzung sowie vorgelagerte und indirekte Emissionen aus der Bereitstellung der Brennstoffe und des Stroms. Werden diese direkten und indirekten Emissionen dem Handlungsfeld, Gebäude (Errichtung und Nutzung / Betrieb) zugeordnet, verursachen die Wohn- und Nichtwohngebäude in Deutschland etwa 40 % der gesamten Treibhausgasemissionen.

⁴³ Ebenda.

⁴⁴ Vgl. BBSR, Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland, 2020, S. 3ff.

⁴⁵ Vgl. BMU, Klimaschutz in Zahlen, 2021, S. 14.

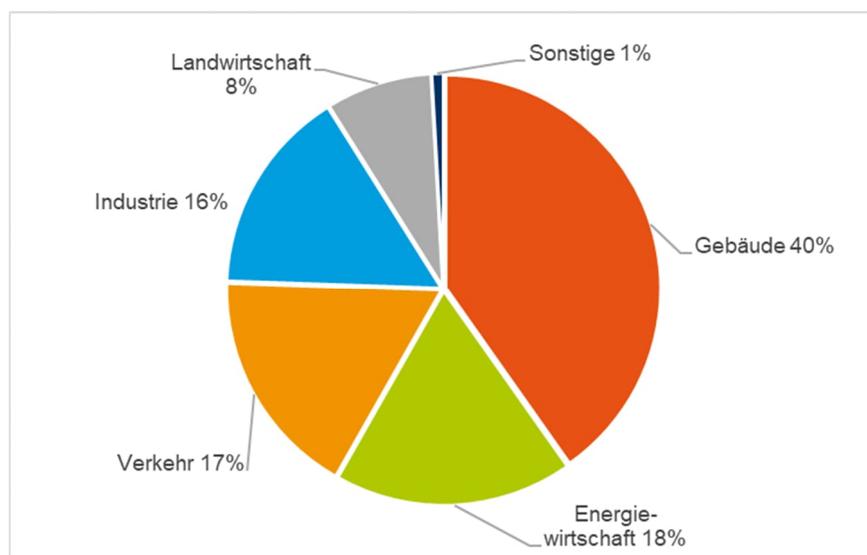


Abbildung 6: Verteilung der Treibhausgasemissionen bei erweiterter Betrachtung des Handlungsfeldes ‚Gebäude‘

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BBSR, Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland, 2020, S. 17.

Zur Erreichung der definierten Klimaschutzziele kommt den Kommunen eine besondere Bedeutung zu.⁴⁶ Insbesondere im Bereich der hier fokussierten kommunalen Liegenschaften stehen den Kommunen als Eigentümer, Bauherr und in den meisten Fällen auch Nutzer, umfassende Steuerungs- und Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung.

In den letzten Jahren wurden bereits CO₂-Reduktionen im Bereich kommunaler Liegenschaften erreicht. Dennoch sind vor dem Hintergrund der angestrebten Klimaneutralität in den nächsten Jahren umfangreiche Anpassungsmaßnahmen sowohl im Gebäudebestand als auch eine auf CO₂-Neutralität fokussierte Planung und Realisierung von Modernisierungs- und Neubaumaßnahmen notwendig.

2.1.3.1 Ökobilanzierung im Bauwesen

Zur systematischen Analyse von negativen Umweltauswirkungen im Zuge der Errichtung und Nutzung von Gebäuden entlang des gesamten Lebenszyklus wird das Instrument der Ökobilanzierung (auch Life Cycle Assessment (LCA) bezeichnet) genutzt.⁴⁷

Gegenstand dieser Betrachtung ist die gesamte Wertschöpfungskette der Baumaterialien – von der Rohstoffgewinnung und Verarbeitung, der Nutzung inkl. Instandsetzung bis zu der Verwertung. Ziel der Ökobilanzierung im Bauwesen ist es, bestehende oder in Planung befindliche Gebäude (oder Bauteile, Materialien) hinsichtlich ihrer ökologischen Qualität zu bewerten.

Analog zum Grad der Beeinflussbarkeit der Kosten im Rahmen der Lebenszykluskostenbetrachtung können durch eine frühzeitige (und im Rahmen des Planungsfortschrittes wiederholende) Einbindung der Ökobilanzierung bereits in der Konzeption und Planung erhebliche Optimierungen erreicht werden.

Für die vorgelagerte Konzeptionsphase ist zur Berücksichtigung der Umweltwirkungen / ökologischen Qualität denkbar, dass

⁴⁶ Vgl. Die Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, 2021, S. 21.

⁴⁷ Ebenda.

- ökologische Ziele und Anforderungen, z. B. im Rahmen der Bedarfsplanung, definiert werden. Im Zuge von Wirtschaftlichkeitsvergleichen können diese Ziele über die monetären Wirkungen hinaus als Nutzenaspekten abgebildet und mittels der Kosten-Nutzen-Bewertung in den Entscheidungsprozess einbezogen werden.
- für den frühen Vergleich von Varianten auf variantenspezifische Referenzobjekte abgestellt wird (z. B. Schulneubau mit kompaktem Baukörper, dreigeschossig in Holzhybridbauweise im Vergleich zur Modernisierung Bestandsschule in Massivbauweise, mehrere Baukörper). Diese Form der Annäherung an eine gebäudebezogene Ökobilanzierung kann bereits in einer frühen Phase Richtwerte bzgl. verschiedener Indikatoren der Umwelteinwirkungen erzeugen. Diese quantitativen und variantenspezifischen Ergebnisse können den monetären Ergebnissen der Lebenszykluskostenbetrachtung gegenübergestellt werden oder auch in gewichteter Form in das Gesamtergebnis einfließen.

Die beiden dargestellten Handlungsansätze für eine frühe Einbeziehung der ökologischen Qualität des Gebäudes in Wirtschaftlichkeitsvergleiche unterstellt, dass die Kommunen über einen Ermessensspielraum zur Gewichtung von ökonomischen und ökologischen Prioritäten verfügen. Sofern gesetzliche Vorgaben (z. B. aus dem GEG⁴⁸) zu einzelnen Indikatoren der Umwelteinwirkungen zukünftig verschärft oder angepasst werden (z. B. Pflicht zur Klimaneutralität für Neubauten und nach Modernisierungen), können diese Aspekte nicht mehr Gegenstand der variantenspezifischen Bewertung im Rahmen eines etwaigen Ermessensspielraums sein, sondern sind als Muss-Kriterien Bestandteil der Bedarfsplanung und somit als verbindliche Anforderung an alle Varianten der Bedarfsdeckung und deren späteren planerischen Gestaltung anzusehen.

Die Ökobilanzierung als Instrument der ökologischen Nachhaltigkeit ist kein direkter Bestandteil des Wirtschaftlichkeitsvergleichs (i. S. eines Instruments der ökonomischen Nachhaltigkeit). Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Sinne dieses Leitfadens sind jedoch grundsätzlich geeignet, die für eine Ökobilanzierung und Lebenszyklusbetrachtung relevanten Kriterien und Ergebnisse zusammenzuführen und für eine Beurteilung der Vorteilhaftigkeit von Varianten übergreifend zu berücksichtigen (vgl. Kap. 7).

2.1.3.2 Zirkuläre Wertschöpfung

Die Errichtung, Nutzung und Verwertung von Gebäuden gilt als einer der ressourcenintensivsten Wirtschaftsbereiche in Deutschland. So werden 90 % aller in Deutschland verwendeten mineralischen Rohstoffe zur Herstellung von Baustoffen genutzt. Ebenso verursacht der Gebäudesektor etwa 54 % des in Deutschland entstehenden Abfallaufkommens.⁴⁹ Vor dem Hintergrund begrenzter natürlicher Ressourcen und des notwendigen Schutzes dieser wurde bereits 2002 durch die Bundesregierung eine deutsche Nachhaltigkeitsstrategie formuliert. Weiter konkretisiert wurden die Ziele einer gesteigerten Ressourceneffizienz und eines ressourcenschonenden Umgangs in Produktion und Konsum durch das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess) im Jahr 2012.

⁴⁸ Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden.

⁴⁹ Vgl. BMUB, Deutsches Ressourceneffizienzprogramm II, 2016, S. 62.

Wesentliche Aufgabe im Kontext von kommunalen immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen und des Klima- und Ressourcenschutzes ist die weitere Minimierung von linearen Wertschöpfungsketten (End-of-Life-Konzept⁵⁰) und die Nutzung / Implementierung geschlossener / zirkulärer Wertschöpfungskreisläufe⁵¹ auszuweiten.⁵² Durch geschlossene Materialkreisläufe können Abfälle vermieden oder als Sekundärrohstoffe weiterverwendet werden.

Auf dem Weg zu einer weiteren Erhöhung des Anteils der Materialkreisläufe können für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen zwei Handlungsansätze unterschieden werden:⁵³

- Für Maßnahmen im Bestand: Aufgrund der in der Vergangenheit gewählten Art der Konstruktion der Gebäude und der verwendeten Baumaterialien ist im Falle eines Abbruchs des Gebäudes die für eine umfassende Wiederverwertung notwendige sortenreine Materialfraktion in der Regel nur eingeschränkt möglich. Um den Anteil verwertbarer Materialströme zu erhöhen, ist bei entsprechenden Abbruch- / Rückbaumaßnahmen auf die Nutzung geeigneter Verwertungstechniken zu achten.
- Für Neubaumaßnahmen: Bei neuen Gebäuden kann der Einsatz von geschlossenen Materialkreisläufen der Baustoffe und die entsprechende Rückbaubarkeit der Konstruktionen bereits weitgehend umgesetzt werden. Diese Zielsetzung und die entsprechende Auswahl von geeigneten Baumaterialien und Bauteilen, die trenn- und wiederverwertbar sind, ist bereits frühzeitig im Rahmen der Konzeptions- und Planungsphase zu berücksichtigen. Die Verwendung wiederverwertbarer Materialien und Bauteile kann in nordrhein-westfälischen Kommunen auch in der Bilanzierung des Anlagevermögens entsprechender immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen berücksichtigt werden (vgl. Kap. 5.1.2.2)

Die Implementierung von geschlossenen Materialkreisläufen erfordert die Kenntnis und insbesondere eine (von Planungs- bis zur Verwertungsphase durchgehende) langfristige Dokumentation der eingesetzten und verbauten Materialien. Die auch im Gebäudesektor zunehmende Digitalisierung bietet hier entsprechende Anknüpfungs- und Lösungsmöglichkeiten.⁵⁴

Im Rahmen der öffentlichen Beschaffung⁵⁵ können Kommunen durch die verstärkte Anwendung von Ressourceneffizienzkriterien zu einer Förderung und Verbreitung ressourceneffizienter Bauweisen und Materialien beitragen.⁵⁶

⁵⁰ In linearen Wertschöpfungsketten gemäß dem ‚End-of-life-Konzeptes‘ werden Produkte entwickelt, produziert, genutzt und am Ende der Lebensdauer im Sinne von Abfall entsorgt. Die verwendeten Materialien werden somit dem Wirtschaftssystem entzogen und müssen durch neu zu gewinnende Rohstoffe ersetzt werden.

⁵¹ In geschlossenen / zirkulären Wertschöpfungskreisläufen werden nach dem Ende der Lebensdauer von Produkten oder Bauteilen die eingesetzten Materialien und Produkte weiterverwendet und verbleiben somit im Wirtschaftssystem / Materialkreislauf.

⁵² In der Fachliteratur werden auch die Begriffe ‚Cradle to Cradle‘ (C2C), ‚Circular Economy‘ oder ‚Urban Mining‘ verwendet.

⁵³ Vgl. Kommission Nachhaltiges Bauen am Umweltbundesamt, Schonung natürlicher Ressourcen durch Materialkreisläufe in der Bauwirtschaft, 12/2018, S. 8ff.

⁵⁴ Vgl. VDI, Zirkuläre Wertschöpfung – Baustoffe und Recycling, 12/2019, S. 1ff.

⁵⁵ Vgl. KPMG Law, Klimaverträglich bauen mit einem Schattenpreis für CO₂-Emissionen. Wie die öffentliche Hand Bauprojekte ausschreiben kann, um ihre Klimaschutzziele zu erreichen – ein Impulspapier, erstellt im Auftrag des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie r. V.

⁵⁶ Vgl. BMUB, Deutsches Ressourceneffizienzprogramm III, 2020, S.65ff.

2.1.3.3 Nachhaltigkeitszertifizierungen der Gebäude

In den vergangenen Jahren wurden international und national verschiedene Zertifizierungssysteme mit dem Ziel entwickelt, Gebäude unter Nachhaltigkeitsaspekten zu bewerten.⁵⁷

2009 wurde durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) ein deutsches System zur Zertifizierung eingeführt. Dieses stellt das in der kommunalen Praxis am meisten genutzte Zertifizierungssystem dar. Auf Grundlage des DGNB wurde für öffentliche Bauten des Bundes das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) entwickelt.⁵⁸

Das vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) eingeführte Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) setzt auf diesen im Markt existierenden Bewertungssystemen für nachhaltiges Bauen auf und soll gleichzeitig eine rechtssichere Grundlage für die Vergabe von Fördermitteln schaffen. Voraussetzung für die Verleihung des QNG-Siegels ist eine Zertifizierung des Vorhabens mit einem registrierten Bewertungssystem für nachhaltiges Bauen und zusätzlich die Erfüllung besonderer Anforderungen.⁵⁹ Für kommunale Hochbaumaßnahmen relevante Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) stellen zum Teil auf das QNG-Siegel ab.⁶⁰

Alle Zertifizierungssysteme bewerten – mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung – Gebäude und teilweise Prozesse hinsichtlich ihrer ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Qualität.

Zur Bewertung der ökonomischen Ziele wird im Rahmen des BNB- und QNG-Systems sowie weiterer Zertifizierungssysteme eine vordefinierte Lebenszykluskostenbetrachtung eingesetzt und die Ergebnisse anhand gesetzter Kennwerte bewertet.⁶¹

Lebenszykluskostenbetrachtungen im Rahmen einer Gebäudezertifizierung weisen einige Besonderheiten auf und sind von Wirtschaftlichkeitsvergleichen mit umfassenden Lebenszykluskostenbetrachtungen im Sinne dieses Leitfadens abzugrenzen. So sind die Berechnungsparameter und -schritte bei einer Gebäudezertifizierung stark normiert und Anpassungen für die spezifische Projektbetrachtung des Bauherrn nur bedingt möglich. Des Weiteren stellen die Kostenbestandteile dieser Lebenszyklusbetrachtung im Rahmen einer Gebäudezertifizierung nur einen Ausschnitt der im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs relevanten Lebenszykluskosten dar. So werden beispielsweise nach der BNB-Methodik im Bereich Planung und Errichtung keine Grundstücks-, Herrichtungs- und Baunebenkosten sowie für die Nutzungsphase keine Finanzierungs-, Verwaltungs- und Hausmeister- bzw. Personalkosten berücksichtigt.⁶²

⁵⁷ Zu den bekanntesten internationalen Zertifizierungssystemen gehören das in Großbritannien entwickelte ‚BREEAM‘ (steht für ‚Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology‘) und das im den USA entwickelte ‚LEED‘ (steht für ‚Leadership in Energy and Environmental Design‘).

⁵⁸ Seit 2021 ist die Anwendung des Bewertungssystems nach BNB, inklusive einer BNB-Zertifizierung, für definierte Maßnahmen auf Landesebene in NRW ebenfalls vorgegeben. Vgl. Runderlass des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen: Einführung des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen bei Bauaufgaben des Landes Nordrhein-Westfalen (BNB-Einführung Nordrhein-Westfalen), 05.10.2021.

⁵⁹ Vgl. Handbuch Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, Stand 01.01.2023.

⁶⁰ Vgl. Förderprogramm ‚Klimafreundlicher Neubau (KFN)‘ der KfW. (Stand 10/2023).

⁶¹ Vgl. QNG Anhang 3.2.1.1 zur Anlage 3 ‚Bilanzierungsregeln des QNG für Nichtwohngebäude, Stand 01.01.2023.

⁶² Vgl. BNB, Bewertungskriterien für Unterrichtsgebäude, Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus, 2017.

Die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten im Rahmen von Zertifizierungssystemen kann somit Wirtschaftlichkeitsvergleiche in der Konzeptions- und Planungsphase immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen nicht ersetzen.

2.2 Bausteine von Wirtschaftlichkeitsvergleichen

Die Anforderungen an die genutzten oder benötigten kommunalen Gebäude und Flächen unterliegen einem ständigen Veränderungsprozess. Zur Deckung daraus resultierender Handlungsbedarfe stehen in der Regel mehrere **Handlungsalternativen** zur Verfügung. Gemäß § 13 KomHVO NRW ist aus diesen Handlungsalternativen die ‚wirtschaftlichste Lösung‘ zu identifizieren.

Der Begriff der **Wirtschaftlichkeit** als Grundsatz der öffentlichen Haushaltsführung stellt dabei auf die Zielstellung ab, mit einem möglichst geringen Aufwand ein vorgegebenes Nutzenniveau oder mit einem vorgegebenen Aufwand einen möglichst hohen Nutzen zu erreichen.⁶³ Grundsätzlich können somit zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit neben der monetären Sicht auch Nutzenaspekte berücksichtigt werden.⁶⁴

Auf Grundlage

- der für die Kommunen in NRW geltenden Rechtsvorschriften,
- der auf Landesebene getroffenen Regelungen und daraus resultierenden Erfahrungen,
- allgemein etablierter Standards in der öffentlichen Verwaltung,
- der Erfahrungen in NRW mit dem bisherigen Leitfaden ‚Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau‘ (2014) sowie
- wissenschaftlicher Erkenntnisse

werden im vorliegenden Leitfaden Empfehlungen zu geeigneten methodischen Grundlagen und Vorgehensweisen zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen bei immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen gegeben. Diese methodischen Grundlagen und Vorgehensweisen können in **zentrale Bausteine von Wirtschaftlichkeitsvergleichen** zusammengefasst / strukturiert werden:

- **Variantenentwicklung** (Identifikation und Prüfung geeigneter Handlungsalternativen zur Deckung des bestehenden Bedarfs),
- **monetäre Untersuchung** (inklusive einer variantenspezifischen Risikobewertung)
- **qualitative Untersuchung** von nicht monetär bewertbaren Kriterien mittels einer Nutzwertanalyse
- Zusammenfassung der monetären und qualitativen Untersuchung in einer **Kosten-Nutzen-Bewertung**

Im vorliegenden Leitfaden werden diese zentralen Bausteine um die Analyse der Ausgangslage und des Handlungsbedarfs (Bedarfsplanung) ergänzt und erweitert. Die **Bedarfsplanung** stellt die wesentliche Grundlage dafür dar, grundsätzlich denkbare Handlungsalternativen zu entwickeln (Variantenentwicklung). Des Weiteren kann anhand der Bedarfsplanung überprüft werden,

⁶³ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 75 GO NRW.

⁶⁴ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 13 KomHVO NRW.

ob die Handlungsalternativen geeignet sind, die Anforderungen aus der Bedarfsplanung umfassend zu erfüllen und demzufolge in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einzubeziehen sind (Variantenverdichtung). Aus der Bedarfsplanung können zudem mögliche qualitative Kriterien ermittelt werden, die im Rahmen der qualitativen Untersuchung bzw. Nutzwertanalyse in einen Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogen werden können.

Einem Wirtschaftlichkeitsvergleich schließen sich im Zuge der weiteren Phasen der Planung, Errichtung und Nutzung **begleitende Erfolgskontrollen** sowie ein **abschließender Wirtschaftlichkeitsnachweis** an, auf die ebenfalls in diesem Leitfaden eingegangen wird.

Die Bausteine von Wirtschaftlichkeitsvergleichen sowie der vor- und nachgelagerten Schritte werden in der nachfolgenden Abbildung graphisch zusammengefasst.



Abbildung 7: Bausteine des Wirtschaftlichkeitsvergleichs sowie vor- und nachgelagerte Schritte
Quelle: Eigene Darstellung.

Für die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen wird grundsätzlich empfohlen, die zugrundeliegenden Rahmenbedingungen der zu untersuchenden immobilienwirtschaftlichen Maßnahme, die Abschätzung der maßnahmen- bzw. variantenbezogenen Kosten und die Einordnung der maßnahmenbezogenen Risiken fortlaufend zu dokumentieren, da dies wichtige Instrumente zur Haushaltsplanung und späteren Erfolgskontrolle (vgl. Kap. 8) darstellen.

Die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen mit den empfohlenen Bausteinen bedarf einer Vielzahl unterschiedlicher Informationen. Die hierfür benötigten Fachkenntnisse, Dokumente und Daten sind auf verschiedene Facheinheiten der Kommunalverwaltung (z. B. Fachabteilung für Finanzen / Kämmerei, Hochbauamt, Zentrales Gebäudemanagement, Vergabestelle oder Rechnungsprüfungsamt) verteilt oder müssen beschafft werden. Ebenso sind maßnahmen-spezifische Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse innerhalb der Kommunalverwaltung, mit den politischen Gremien und ggf. auch mit externen Dritten zu beachten. Nachfolgend werden entsprechende Empfehlungen zur Organisation der Erstellung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen gegeben.

2.3 Hinweise zur Projektorganisation

Insbesondere für umfassende immobilienwirtschaftliche Maßnahmen mit erheblichen haushalterischen Auswirkungen empfiehlt sich eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit einer zwei- bzw. dreistufigen verwaltungsinternen Projektorganisation (Lenkungsausschuss, Projektgruppe und ggf. zusätzliche Arbeitsgruppen) und eindeutiger Verantwortungszuordnung.

Für alle Wirtschaftlichkeitsvergleiche wird empfohlen, die Nutzer der Gebäude und ggf. auch weitere relevante Akteure frühzeitig, teilweise bereits bei der Erstellung der Bedarfsplanung, in die Überlegungen einzubinden.

Für die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme mit nicht zu vernachlässigenden finanzwirtschaftlichen Auswirkungen hat es sich bewährt, diese grundsätzlich durch ein politisches Gremium und / oder die Verwaltungsspitze zu beauftragen und für die Durchführung eine entsprechende Projektorganisation zu implementieren. Dabei sollten die wesentlichen Ziele und Rahmenbedingungen der Untersuchung (z. B. zeitliche Aspekte, städtebauliche Bedingungen, Finanzrahmen) formuliert werden.

Wirtschaftlichkeitsvergleiche als interdisziplinäres Verwaltungsprojekt

Gerade bei komplexen Maßnahmen sollte im Vorfeld zudem geprüft werden, welches notwendige Wissen und welche Kapazitäten / Ressourcen innerhalb der Verwaltung vorhanden sind und wo ggf. externes Fachwissen (technische, wirtschaftliche, juristische oder projektsteuernde Expertise) erforderlich / sinnvoll ist.

Nachfolgende Abbildung stellt beispielhaft für eine komplexe Maßnahme eine kommunale Projektorganisationsstruktur zur Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs dar.

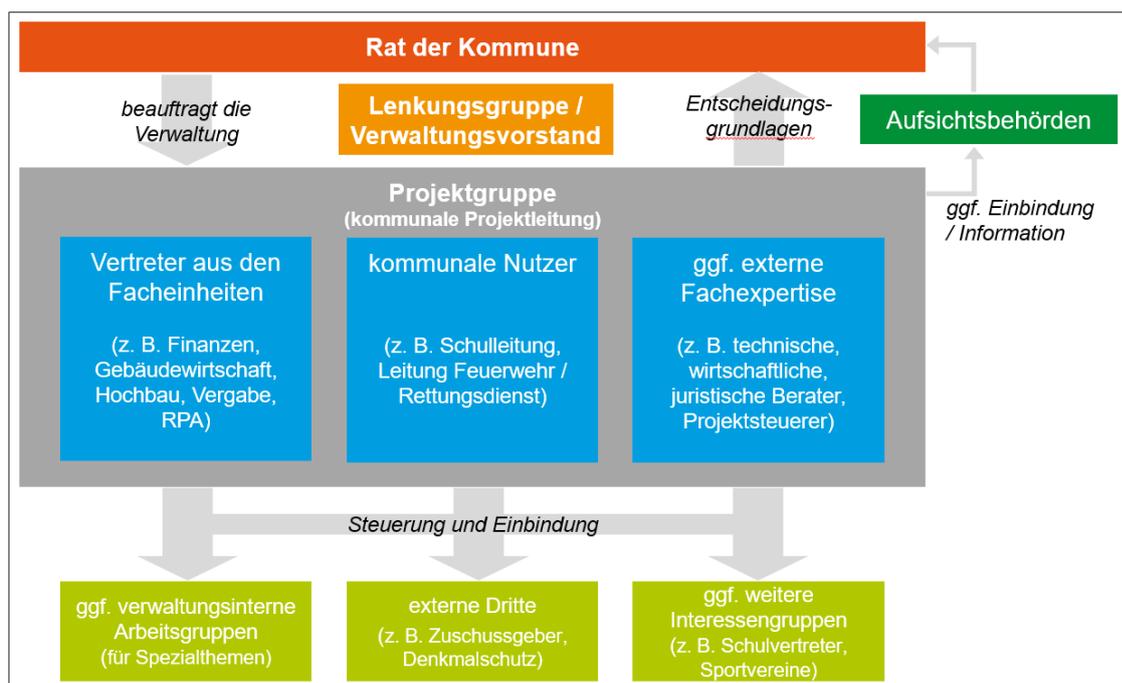


Abbildung 8: Beispielhafte Projektorganisation für die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs
Quelle: Eigene Darstellung.

2.4 Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse

Zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen sind die projektspezifischen Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse innerhalb und außerhalb der Kommunalverwaltung zu berücksichtigen. In der kommunalen Praxis wird der auslösende Bedarf für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme in der Regel in den zuständigen Facheinheiten festgestellt (z. B. Flächenmehrbedarf durch Aktualisierung der Schulentwicklungsplanung im Schulamt oder der bauliche Abgang von Gebäuden durch das Gebäude- und Liegenschaftsmanagement).

Informations-, Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse im Vorfeld klar definieren

Dem Bedarfsauslöser / der Projektidee schließt sich die Konzeptionsphase mit Bedarfsplanung, ggf. Machbarkeitsstudien und dem Wirtschaftlichkeitsvergleich an. In der Regel geht dem ein entsprechender Auftrag an die Verwaltung durch ein politisches Gremium oder durch den Verwaltungsvorstand voran.

In der anschließenden Bearbeitung der Teilaufgaben in der Konzeptionsphase sind in Abhängigkeit von Umfang und Komplexität der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme regelmäßig Informations- und Entscheidungsrechte des Verwaltungsvorstands, der politischen Fachausschüsse (z. B. Bau-, Schul- oder Haupt- und Finanzausschuss) oder des kommunalen Rates zu beachten und in der zeitlichen sowie organisatorischen Planung zu berücksichtigen. Maßnahmenindividuell können auch Abstimmungen und Genehmigungen der Kommunalaufsicht, von Zuschussgebern und / oder der Denkmalschutzbehörde erforderlich sein und müssen eingeplant werden.

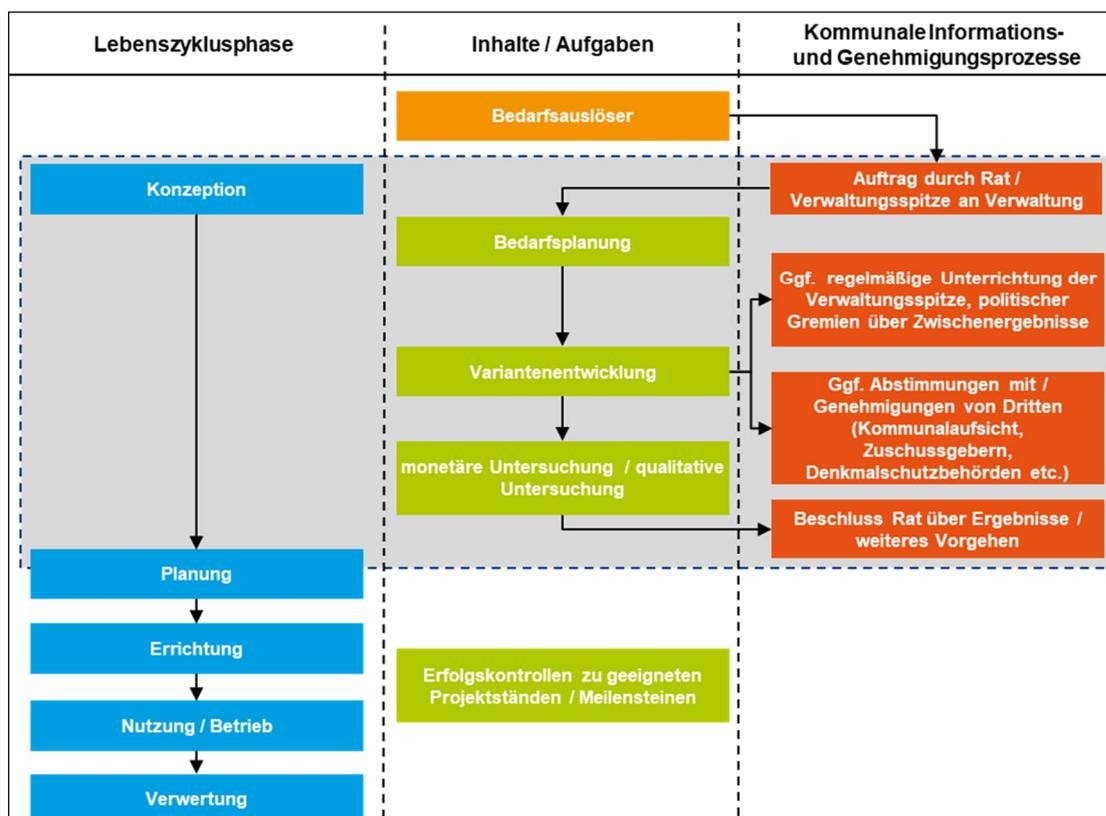


Abbildung 9: Einordnung der Genehmigungs- und Entscheidungsprozesse

Quelle: Eigene Darstellung.

Den Abschluss des Wirtschaftlichkeitsvergleichs bildet im Regelfall der politische Beschluss über die weiter zu verfolgende Umsetzungsvariante und stellt damit eine wesentliche Weichenstellung für die weitere Planungs- und Errichtungsphase dar. Neben einer entsprechenden Entscheidung über die bauliche Realisierungsform und Beschaffungsart kann grundsätzlich auch ein Abbruch der weiteren Planungen erfolgen oder ein Auftrag zur Überarbeitung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs unter neuen Rahmenbedingungen notwendig werden.

3. Bedarfsplanung

3.1 Bedeutung für den Wirtschaftlichkeitsvergleich

Ein Vergleich von unterschiedlichen Varianten zur Deckung eines Bedarfs ist nur dann (objektiv) möglich, wenn diese auf Basis gleicher Grundannahmen bzw. Rahmenbedingungen entwickelt worden sind. Wesentlich für die Konzeptions- und Planungsaufgaben von immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen ist daher die Erstellung einer Bedarfsplanung als einheitliche Ausgangsbasis.

Ausgehend von einem Bedarfsauslöser⁶⁵ ist eine solche Bedarfsplanung durchzuführen. Gegenstand der Bedarfsplanung ist die – gebäudeunabhängige – Definition von Anforderungen an Quantitäten, Funktionalitäten und Qualitäten.

Nur wenn diese Anforderungen von Beginn der Maßnahme an in die Variantenentwicklung und -bewertung einfließen, wird eine Vergleichbarkeit der entwickelten Varianten gewährleistet. Zudem reduziert eine präzise Formulierung der Bedarfsplanung spätere (Bedarfs-) Änderungen, die besonders in der Errichtungsphase z. B. durch Umplanungen oder Nachbesserungen zu zeitlichen Verzögerungen und Kostensteigerungen führen können.

Die Notwendigkeit einer Bedarfsplanung besteht unabhängig davon, ob augenscheinlich nur eine oder mehrere Varianten zur Umsetzung der Maßnahme in Betracht kommen.

Vollständige, möglichst konkrete und verbindliche Formulierung der Anforderungen ist Grundlage für die erfolgreiche und wirtschaftliche Umsetzung

3.2 Rahmenbedingungen und Inhalte

Im Rahmen der Bedarfsplanung sind alle einschlägigen gesetzlichen, rechtlichen und normativen Grundlagen sowie ggf. kommunale Vorgaben maßnahmenspezifisch zu beachten.

Beispiele hierfür sind:

- allgemeine Normen des Planungs- und Baurechts
- Tariftreue- und Vergabegesetz NRW
- maßnahmenspezifisch und ggf. auch variantenspezifisch relevante Gesetze und Vorgaben (z. B. Schulbaurichtlinie, Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung)
- kommunale Vorgaben / Beschlüsse (Klimaschutzkonzepte, Vergabeordnung und Vergabedienstanweisung)

Die maßnahmenbezogene Bedarfsplanung unter Beachtung der jeweiligen Rahmenbedingungen erfolgt – ggf. mit Unterstützung externer Fachbüros – durch die Kommune. Insbesondere bei Maßnahmen, bei denen mehrere Nutzer involviert sind, sind die Bedarfe der einzelnen Beteiligten und die sich intern und extern ergebenden Funktionsbeziehungen aufzunehmen. Dabei sind in Bezug auf die Anforderungen an eine räumliche Unterbringung ggf. auch entstehende Synergien (gemeinsam genutzte Sporthallen, Stellplätze, Mensen ...), aber ggf. auch Inkompatibilitäten offenzulegen und zu erläutern.

In Anlehnung an die ‚DIN 18205 - Bedarfsplanung im Bauwesen‘ – sollte durch die Kommune in der Bedarfsplanung zunächst der Kontext der Maßnahme inklusive der bedarfsauslösenden

⁶⁵ Bedarfsauslöser können z. B. sein: baulicher Abgang eines Bestandsgebäudes, neuer Flächenbedarf aufgrund neuer kommunaler Aufgabe oder demografischer Veränderungen (z. B. wachsenden Schülerzahlen), eine vertraglich auslaufende Fremdanmietung oder zwingende organisatorische Anpassungen mit Änderungsbedarfen bei der räumlichen Unterbringung.

Gründe beschrieben sowie erste mit der Maßnahme verbundene Ziele und organisatorische Festlegungen formuliert werden. Je nach Maßnahme sind ergänzend funktionale, technische, sozio-kulturelle, ökonomische, zeitliche und ökologische Ziele aufzuführen (auch wenn damit Zielkonflikte dokumentiert werden).

Nachfolgend sind Aspekte, die für eine Bedarfsplanung für kommunale Hochbaumaßnahmen im Sinne dieses Leitfadens (mindestens) erforderlich sind, exemplarisch aufgeführt.⁶⁶

- Erläuterung der bedarfsauslösenden Gründe, Ursache, Anlass, Notwendigkeit, Zweck
- Funktionale Ziele; z. B. zur Flächeneffizienz, Barrierefreiheit, Mobilitätsinfrastruktur
- Technische Ziele; z. B. zu Schall- und Brandschutz, Belichtung und Beleuchtung, Reinigungs- und Instandhaltungs- oder Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit
- Ökonomische Ziele; z. B. zu Investitionsbudgets, Nutzung von Fördermitteln, Vorgabe zur Verschuldung oder Senkung der Nutzungskosten)
- Zeitliche Ziele; z. B. Priorität bzw. Dringlichkeit des künftigen Bedarfs bzw. erforderlicher Nutzungsbeginn und Bedarfsdauer (kurzfristiger räumlicher Engpass oder dauerhafte Unterbringung)
- Weitere allgemeine Ziele; z. B. mögliche Veränderungen (Wachstum bzw. Schrumpfung) oder organisatorischem Wandel
- Ökologische Ziele; z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen (Energie- und Flächenverbräuche) und des Ökosystems (Emissionsreduzierung etc.)
- Organisation des Nutzers (u. a. Organigramm), Unterbringungssituation inkl. Belegungsplan
- Qualitative Bedarfsangaben; z. B. Beschreibung der Prozesse und Arbeitsweisen des Nutzers, seiner funktionalen Beziehungen innerhalb der Organisationseinheiten sowie der spezifischen Bedarfsanforderungen (bspw. Lage, Zugänglichkeit, Sicherheit sowie nutzerspezifische Ausstattung)
- Quantitative Bedarfsangaben; z. B. zu Nutzeinheiten, Flächen, Raumgrößen und Kostenkennwerten

In der Anlage 1 zum Leitfaden werden weitere ergänzende Informationen und Beispiele dargestellt.

Über die vorgenannten Mindestinhalte hinaus benennt die DIN 18205 noch weitere Kriterien (bspw. Werte, Wünsche und strategische Ziele des Nutzers) für eine Bedarfsplanung, die ebenfalls für kommunale immobilienwirtschaftliche Maßnahmen von hoher Relevanz sein können.

Die Bedarfsplanung an sich sollte im Verlauf einer Maßnahme nicht mehr (wesentlich) verändert werden. Falls erforderlich, können einzelne Kriterien bzw. Anforderungen im Laufe des Fortschritts der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme weiter konkretisiert werden.

3.3 Gewichtung von Bedarfen und Anforderungen

Die Anforderungen aus der Bedarfsplanung sind danach zu differenzieren, ob sie für die Bedarfs-erfüllung im Sinne von Mindestbedingungen **zwingend erforderlich** oder **optional gewünscht** sind. Nur dadurch wird es möglich, Vorschläge zur Bedarfserfüllung zu prüfen und geeignete Lösungen danach zu differenzieren, ob und im welchen Grad sie (auch) zur Erfüllung der optionalen Anforderungen geeignet erscheinen. Hierbei empfiehlt sich ein abgestuftes Vorgehen:

⁶⁶ Vgl. DIN 18205:2016-11, Bedarfsplanung im Bauwesen nebst Checklisten.

-
- Schritt 1: Handlungsalternativen zur Bedarfsdeckung, die den zwingend zu erfüllenden Anforderungen nicht entsprechen, sind nicht weiter zu berücksichtigen, bspw. wenn eine Handlungsalternative nicht die notwendigen Standortkriterien erfüllt.
 - Schritt 2: (verbleibende) Varianten zur Bedarfsdeckung, die die Mindestbedingungen gem. Schritt 1 einhalten, können danach bewertet werden, inwieweit sie die zusätzlichen Anforderungen aufnehmen. Sämtliche Anforderungen der Bedarfsplanung, die monetär bewertbar sind, werden in der ‚monetären Untersuchung‘ betrachtet und bewertet.

Für Anforderungen, die

- keine monetären Auswirkungen haben,
- monetär nicht bewertbar sind, oder
- neben monetären insbesondere qualitativen Aspekten unterliegen,

sind auf Grundlage der Bedarfsplanung Kriterien zur Nutzenbewertung zu entwickeln. Aus diesen Nutzenkriterien kann abgeleitet werden, ob bzw. in welchem Maße die qualitativen Anforderungen durch die jeweilige Variante erfüllt werden. Die monetären Kriterien und Nutzenkriterien sind in ihrer Bedeutung zueinander zu gewichten (vgl. Kap. 7).

Des Weiteren sind die qualitativen Kriterien bei Bedarf anhand von Unterkriterien zu differenzieren und ebenfalls hinsichtlich ihrer Bedeutung zu gewichten (vgl. Kap. 6). Es wird empfohlen, dass die Aufstellung und Gewichtung dieser Kriterien zeitlich vor der Variantenentwicklung erfolgt. Dies, um später im Verfahrensschritt der Nutzwertanalyse mögliche Varianten unabhängig vom Ergebnis der monetären Untersuchung nach diesen Kriterien neutral unterscheiden und bewerten zu können.

4. Variantenentwicklung

Nach der Planung und Festlegung des Bedarfs ist, im Sinne des ersten methodischen Bausteins von Wirtschaftlichkeitsvergleichen (vgl. Kap. 2.2), zu prüfen, wie dieser Bedarf gedeckt werden kann. Hierzu sind grundsätzlich in Betracht kommende bauliche Alternativen (im Weiteren ‚Realisierungsvarianten‘) und mögliche Formen der Beschaffung (im weiteren ‚Beschaffungsvarianten‘) zu unterscheiden. Handlungsalternativen, mit denen der definierte Bedarf gedeckt werden kann, stellen grundsätzlich eine Kombination aus denkbaren Realisierungs- und Beschaffungsvarianten dar.

4.1 Übergeordnete Aspekte

Nachfolgend werden zunächst übergeordnete Aspekte, die bei jeder Variantenentwicklung betrachtet werden sollten, skizziert. Anschließend werden das Spektrum möglicher Realisierungs- und Beschaffungsvarianten sowie deren jeweiligen variantenspezifischen Besonderheiten vorgestellt.

Einbezug übergeordneter Aspekte

Auf Basis der erstellten Bedarfsplanung werden zunächst alle denkbaren Handlungsalternativen aufgelistet und vor dem Hintergrund der konkreten Gegebenheiten auf ihre grundsätzliche Eignung und Machbarkeit geprüft. Exemplarische Prüffragen können z. B. sein:

- Steht im Immobilienportfolio ein möglicherweise geeignetes Gebäude zur Verfügung oder ist eine zukünftige⁶⁷ Verfügbarkeit absehbar?
- Können die Flächenbedarfe auf dem Bestandsgrundstück oder einem ansonsten in Frage kommenden Grundstück realisiert werden?
- Können die sich aus der Bedarfsplanung ergebenden zwingend erforderlichen Kriterien bzw. Anforderungen (z. B. hinsichtlich Lage, Erreichbarkeit, Flexibilität) dauerhaft erfüllt werden?
- Können die zeitlichen Rahmenbedingungen (z. B. Nutzungsbeginn) eingehalten werden?
- Welche fachlichen, personellen und zeitlichen Ressourcen stehen in der Verwaltung für die Umsetzung der Variante zur Verfügung?
- Steht auf dem lokalen Immobilienmarkt aktuell oder perspektivisch ein entsprechendes Gebäude zur Anmietung zur Verfügung?⁶⁸
- Sind Denkmalschutzaspekte zu berücksichtigen?
- Besteht möglicherweise ein Urheberrechtsanspruch?

Auch für den Fall, dass ggf. nur eine Handlungsalternative bzw. Variante zur Deckung des bestehenden Bedarfs in Betracht kommt und somit kein Vergleich verschiedener Varianten erfolgt, wird empfohlen, eine entsprechende Untersuchung dieser einen Handlungsalternative durchzuführen.

⁶⁷ Auch die Kombination von einer zeitlich befristeten Zwischenlösung mit einer erst mittelfristig machbaren Realisierungs- / Beschaffungsvariante kann eine mögliche Lösung ergeben, die mit den spezifischen Bedingungen in den die monetäre und qualitative Untersuchung einzubeziehen ist.

⁶⁸ Hierzu kann es sinnvoll sein, eine frühzeitige Marktsondierung vorzunehmen, sobald erste Eckdaten der Maßnahme definiert sind. Auf diese Weise kann ein erster Marktüberblick, z. B. im Hinblick auf verfügbare Mietflächen oder Marktakzeptanz maßnahmenspezifischer Rahmenbedingungen, gewonnen werden. Die Marktsondierung kann z. B. in Form einer Abfrage bei relevanten Marktakteuren oder örtlichen Bestandshaltern erfolgen. Dabei sind vergaberechtliche Belange und ein sensibler Umgang mit Standortdiskussionen zu berücksichtigen.

Ebenso sollten die in der Variantenentwicklung berücksichtigten Grundlagen, Bedingungen, Besonderheiten und Risiken dokumentiert und den ggf. erfolgten Ausschluss weiterer grundsätzlich denkbarer Realisierungs- und Beschaffungsvarianten begründet werden.

4.1.1 Portfoliosteuerung

In diesem Leitfaden wird der Schwerpunkt auf die Ermittlung der wirtschaftlichsten Variante für einen konkreten Handlungsbedarf bzw. eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme gelegt. Kommunen sind im Umgang mit ihrem Gebäudebestand aber bestrebt, nicht nur für eine einzelne Maßnahme die wirtschaftlichste Variante zu identifizieren, sondern generell den Umgang mit ihrem Immobilienportfolio wirtschaftlich zu gestalten. Eine fundierte und transparente Portfoliostrategie, die sich unter anderem aus strategischen Zielen und Vorgaben aus der Politik und Verwaltungsspitze ableitet, ermöglicht einerseits eine Priorisierung durchzuführender immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen, zum anderen kann sie dazu führen, dass Erkenntnisse darüber gewonnen werden, ob bestehende Handlungsbedarfe aus dem vorhandenen kommunalen Portfolio gedeckt werden können.

Die Steuerung des kommunalen Immobilienportfolios erfolgt bei den Kommunen z. B. unter den Gesichtspunkten der Erfüllung und Sicherung gesetzlicher Aufgaben, Aufgaben der Daseinsvorsorge, demographischer Entwicklungen, übergeordneter und weiterer (Leit-)Ziele sowie eines sparsamen und wirtschaftlichen Umgangs mit dem kommunalen Vermögen.

Für eine Portfoliosteuerung ist die Analyse des aktuellen Gebäudebestandes und Schaffung einer kontinuierlichen und zielgerichteten Datenbasis unerlässlich. Neben Bestandsdaten zu den einzelnen Gebäuden der Kommune (Flächen, Räume, technische Gebäudeausrüstung (TGA), baulicher Zustand, Baujahr, Denkmalschutz, Energieverbräuche, CO₂-Austoß etc.), können auch funktionale (flexible Nutzungs- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten), standortbezogene (Verkehrsanbindung, Lage, Baurecht etc.) sowie sonstige Aspekte (touristische, lokale, vertragliche Kriterien etc.) von Bedeutung sein und sollten erfasst werden.

Auf Grundlage der vorhandenen Ziele und vorliegenden Daten können Projektideen, Bedarfe und Aufgabenstellungen, die ansonsten isoliert betrachtet würden, nunmehr in einen Zusammenhang des gesamten Aufgaben- und Handlungsbereichs der Kommune gestellt werden. Dies ermöglicht Entscheidungen auf Objektebene, welche Maßnahmen bei dem einzelnen Gebäude aufgrund der Portfoliostrategie durchgeführt werden sollen. Dies dann auch unter dem Gesichtspunkt, ob im Immobilienportfolio ggf. Grundstücke und Gebäude vorhanden sind, die als Handlungsalternative zur Deckung des konkreten Bedarfs in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich mit betrachtet werden können.

4.1.2 Denkmalschutz und Urheberrecht

Zur Deckung von Handlungsbedarfen im kommunalen Immobilienportfolio kommen häufig Bestandsgebäude in Betracht, bei denen eine Prüfung denkmalschutzrelevanter Sachverhalte und Themen vorzunehmen ist.

Sofern ein Bestandsgebäude unter Denkmalschutz steht oder gestellt werden soll, kann sich dies auf die Variantenentwicklung auswirken. In diesem Fall ist zu prüfen, inwieweit der Bedarf mit einer entsprechenden (denkmalgeschützten) Variante gedeckt werden kann bzw. welche besonderen Aspekte (z. B. notwendige Mehrkosten, veränderte Planungs- und Bauzeiten, ggf. zusätzliche Voruntersuchungen) zu beachten sind, um kosten- und ggf. nutzenrelevante Aspekte im Wirtschaftlichkeitsvergleich berücksichtigen zu können.

Neben Aspekten des Denkmalschutzes können für Handlungsalternativen, die bauliche Veränderungen an Bestandsgebäuden beinhalten, auch Eingriffe in das Urheberrecht des Architekten Relevanz haben. Insofern ist für diese Handlungsalternativen ggf. zu prüfen, ob bei der Umsetzung der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme ggf. am Gebäude bestehende Urheberrechte zu beachten sind.⁶⁹

Falls ein Bestandsgebäude mit einem Urheberrecht versehen ist, sollten im Rahmen der Variantenentwicklung und -verdichtung entsprechende Belange berücksichtigt werden und bei Unsicherheit über Möglichkeiten / Restriktion hinsichtlich baulicher Veränderungen ggf. mit dem Urheberrechtssinhaber besprochen werden.

4.1.3 Finanzierung kommunaler Hochbaumaßnahmen

Zur Finanzierung immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen stehen grundsätzlich verschiedene Instrumente zur Verfügung. Gemäß der Regelung des § 77 Abs. 4 GO NRW ist hierbei die Vorrangigkeit der Finanzierung aus eigenen Finanzmitteln (Eigenmittel) zu beachten.

Wichtiger Bestandteil für Finanzierungen im kommunalen Hochbau sind Fördermittel und zweckgebundene Investitionszuweisungen. Für Investitionen im Sinne aktivierungsfähiger Anschaffungs- oder Herstellungskosten besteht (nachrangig) die Möglichkeit einer Fremdfinanzierung / Kreditaufnahme.

In der Praxis werden die Finanzierungsinstrumente für kommunale Investitionen mit folgenden Anteilen eingesetzt.

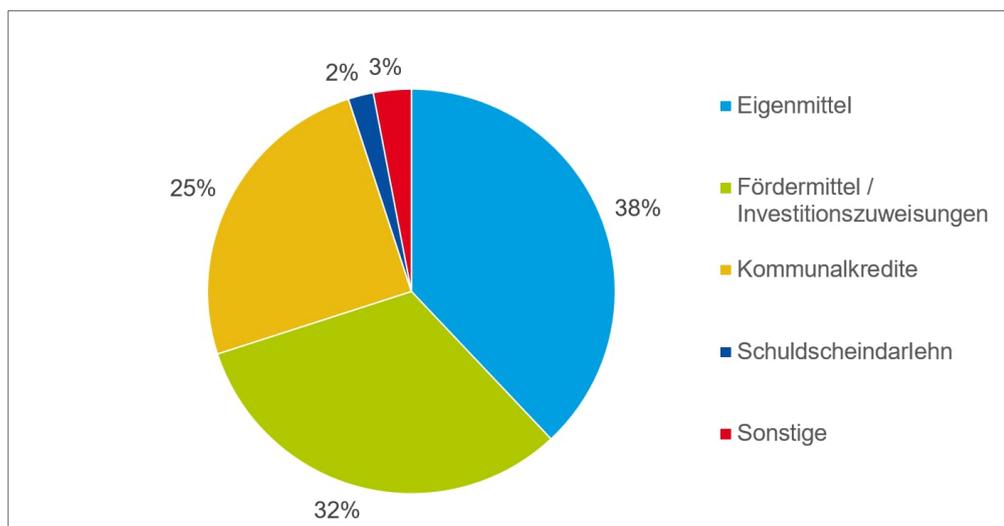


Abbildung 10: Anteile der Finanzierungsinstrumente für kommunale Investitionen

Quelle: Eigene Darstellung. Daten gemäß KfW Kommunalpanel 2023, S. 17.

Die geeignete Finanzierungsstruktur für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme ist individuell zu entwickeln und von einer Vielzahl von Faktoren abhängig (z. B. der Finanzlage der Kommune, ob und welche Förderkulissen / -programme bestehen, ob ggf. private Partner die Finanzierung bereitstellen).

⁶⁹ Nach § 64 UrhG beträgt die längst mögliche Schutzfrist eines Urheberrechts 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers. Ein Urheberrecht kann allerdings auch vererbt werden.

Auch der Aspekt der ‚Nachhaltigen Finanzierung‘ (oder auch ‚Sustainable Finance‘) gewinnt in Bezug auf die Finanzierung kommunaler Infrastruktur zunehmend an Bedeutung. Erste Informationen und Einordnungen zu diesem Thema werden in der Anlage 2 ‚Hinweise zu Zuschuss- und Förderprogrammen, Alternativen Finanzierungsinstrumenten und Nachhaltiger Finanzierung‘ gegeben.

Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Sinne dieses Leitfadens werden in der Regel in einer sehr frühen Phase einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme (Konzeptionsphase) durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt sind in der Regel abschließende Aussagen zur späteren Finanzierungsstruktur (z. B. über die Verfügbarkeit von Förderprogrammen / Zuweisungen, Höhe der Zinsen) noch nicht möglich. Für monetäre Untersuchungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen sollten dennoch auf Basis geeigneter Annahmen die mit einer Finanzierung variantenspezifisch verbundenen Kosten berücksichtigt werden (vgl. Kap. 5.2.6). Im vorliegenden Kapitel werden im Sinne einer Vorbetrachtung zu Kapitel 5 des Leitfadens mögliche Finanzierungsformen vorgestellt bzw. entsprechende Hinweise gegeben.

4.1.3.1 Kommunale Eigenfinanzierung

Unter der kommunalen Eigenfinanzierung wird im Kontext zu immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen die Bereitstellung aller Finanzierungsmittel durch die Kommunen verstanden. Zu den üblichen Finanzierungsinstrumenten zählen die zur Verfügung stehenden Eigenmittel, ggf. aus der Maßnahme resultierende Erlöse, maßnahmen- und variantenspezifische Zuschuss- und Förderprogramme sowie der Kommunalkredit (vgl. hierzu Anlage 2 ‚Hinweise zu Zuschuss- und Förderprogrammen, Alternativen Finanzierungsinstrumenten und Nachhaltiger Finanzierung‘).

Größere Maßnahmen werden in der kommunalen Praxis üblicherweise (ggf. anteilig) über einen Kommunalkredit finanziert. Der Kommunalkredit ist gekennzeichnet durch:

- im Vergleich zu marktüblichen Konditionen niedrige Zinsen
- individuelle Ausgestaltungsmöglichkeiten (Auszahlung, Laufzeiten, Tilgungsstruktur, Zinsfestschreibungen)
- einfache und standardisierte Prozesse in den Kommunen und Kreditinstituten
- einfache Dokumentationsanforderungen.

Grundsätzlich stellt die Eigenfinanzierung den Regelfall für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen der Kommunen dar und findet in allen Realisierungs- und Beschaffungsvarianten Anwendung (vgl. Kap. 4.2 und 4.3).⁷⁰

4.1.3.2 Alternative Finanzierungsinstrumente

In bestimmten Beschaffungsvarianten (vgl. Kap. 4.3.2 und 4.3.3.) können die Finanzierungsleistungen der Bauzwischenfinanzierung und / oder der Langfristfinanzierung auch an einen privaten Partner übertragen werden.

Gelegentlich zur Anwendung kommen bei den unter Kapitel 4.3.3. dargestellten Beschaffungsvarianten die alternativen Finanzierungsinstrumente ‚Forfaitierung mit Einredeverzicht‘ und die ‚Projektfinanzierung‘. Diese Finanzierungsinstrumente werden in der Anlage 2 vorgestellt. Des Weiteren sind auch maßnahmenspezifische Misch- und Sonderformen der Finanzierung möglich, zu denen im Einzelfall eine Beratung zur Gestaltung und zur Abbildung in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich eingeholt werden sollte.

⁷⁰ Ausnahme bilden das ÖPP-Mietmodell, Anmietungen von Dritten oder ggf. das ÖPP-Erwerber-Modell. Hier erfolgt die Finanzierung der baulichen Maßnahmen in der Regel durch private Dritte.

4.1.4 Planungswettbewerbe und Wirtschaftlichkeitsvergleiche

Zur planerischen Entwicklung einer konkreten, gebäudebezogenen Maßnahme (z. B. Neubau oder Modernisierung) werden in der kommunalen Praxis in einzelnen Fällen Planungswettbewerbe (in der Regel in Form Realisierungswettbewerben), durchgeführt. Im vorliegenden Exkurs werden Erläuterungen und Hinweise zur zeitlichen Einordnung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen und Planungswettbewerben gegeben sowie Auswirkungen auf die zur Auswahl stehenden Beschaffungsvarianten erläutert.

Einordnung und Rahmen

Ein Realisierungswettbewerb kann zu großer Kreativität in städtebaulicher, gestalterischer und architektonischer Hinsicht führen und dazu beitragen, Nachhaltigkeitsaspekte (vgl. Kap. 2) bei der Umsetzung immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen auf kommunaler Ebene zu fördern.

In der ‚Richtlinie für Planungswettbewerbe – RPW 2013‘⁷¹ hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Grundsätze und Regeln zur Durchführung transparenter und strukturierter Planungswettbewerbe bekanntgegeben. Sofern für bauliche Maßnahmen die Durchführung eines Planungswettbewerbs vorgesehen ist, ist die Anwendung geregelter Verfahren gemäß der RPW 2013 – in Abgrenzung zu unregelmäßigen Verfahren wie z. B. Workshop-, Moderations- oder Gutachterverfahren – im Bereich des Bundesbaus, sowie für Maßnahmen auf Landesebene in NRW⁷², verbindlich vorgegeben. Die Architektenkammer NRW empfiehlt übergreifend, Planungswettbewerbe grundsätzlich auf Basis der RPW 2013 durchzuführen.⁷³

Ideen- versus Realisierungswettbewerb

Planungswettbewerbe können grundsätzlich als Ideen- oder als Realisierungswettbewerbe durchgeführt werden.

Ideenwettbewerbe werden zur Findung konzeptioneller Lösungen, zum Beispiel zur Klärung der Grundlagen einer Planungsaufgabe, durchgeführt.⁷⁴ Zu Beginn eines Ideenwettbewerbs steht noch nicht fest, ob die Realisierung der baulichen Maßnahme überhaupt erfolgen soll oder kann. Infolge dessen werden Ideenwettbewerbe nicht mit der Vergabe oder der Beauftragung weitergehender Planungen gemäß HOAI verbunden, sondern ausschließlich mit der Ausschüttung von Preisgeldern vergütet bzw. ausgelobt.

In der Regel liegt bei der Durchführung eines Planungswettbewerbs allerdings die Realisierungsabsicht der Wettbewerbsaufgabe bereits zugrunde (**Realisierungswettbewerbe**). Diese Wettbewerbe dienen dazu, für eine konkrete bauliche Aufgabe unterschiedliche Ideen und optimierte Lösungskonzepte zu entwickeln. Die besten Wettbewerbsarbeiten werden in Realisierungswett-

⁷¹ Richtlinie für Planungswettbewerbe – RPW 2013, Fassung vom 31. Januar 2013, des Bundesministeriums Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB).

⁷² Vgl. Richtlinie über die Anwendung der Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013) im Bereich des Landesbaus vom 28. Januar 2022, gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung, des Ministeriums der Finanzen und des Ministeriums für Verkehr, MBI. NRW. 2022 S. 100.

⁷³ Vgl. Architektenkammer Nordrhein-Westfalen: Auslobung von Wettbewerben. Vorteile geregelter Wettbewerbe nach RPW 2013 gegenüber unregelmäßigen Verfahren; o. D.

⁷⁴ Vgl. RPW 2013 § 3 Ziffer (1).

bewerben mit Preisen und ggf. Anerkennungen prämiert und sind mit der Beauftragung entsprechender planerischer Leistungen gemäß der HOAI verbunden. Bei Beauftragungen oberhalb des EU-Schwellenwertes für Liefer- und Dienstleistungsaufträge erfolgt nach Durchführung des Planungswettbewerbs die Auftragsvergabe im Rahmen nachgeschalteter Verhandlungen, sofern der Auftraggeber sich nicht bereits in der Wettbewerbsbekanntmachung zur Beauftragung des ersten Preisträgers verpflichtet hat.⁷⁵

Wirtschaftlichkeitsvergleich vor Planungswettbewerben

Da bei Realisierungswettbewerben bereits die grundsätzliche Entscheidung über eine konkrete bauliche Aufgabe getroffen wurde, sollten diese grundsätzlich immer auf Grundlage der Umsetzungsentscheidung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs durchgeführt werden. Dies, da das Kernziel eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs im Sinne dieses Leitfadens gerade darin liegt, innerhalb der Konzeptionsphase (also vor einem Planungswettbewerb) eine Entscheidungsgrundlage bspw. für eine Neubaumaßnahme, Modernisierung / Sanierung eines Bestandsgebäudes oder eine Anmietung zu schaffen.

Dies setzt für einen Planungswettbewerb, der im Anschluss an einen Wirtschaftlichkeitsvergleich durchgeführt wird, voraus, dass die Auslobungsvorgaben bzw. Entscheidungskriterien des Planungswettbewerbs neben den Herstellungskosten und städtebaulichen, gestalterischen sowie architektonischen Aspekten auch Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsaspekte⁷⁶ berücksichtigen. Durch die Verwendung der Kriterien ‚Wirtschaftlichkeit in Bau und Betrieb‘, ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Energiekonzept‘ kann dies in den Auslobungsvorgaben umgesetzt werden.

Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Rahmen von Planungswettbewerben

Insbesondere bei einer entwurfsspezifischen Ableitung von Lebenszykluskosten sowie der Berücksichtigung geplanter energetischer Konzepte innerhalb eines Planungswettbewerbs könnte und sollte ein Wirtschaftlichkeitsvergleich zusätzlich zu einer vorgeschalteten Durchführung auch als Bestandteil eines Planungswettbewerbs integriert werden. Dies unabhängig davon, ob zu diesem Zeitpunkt die grundsätzliche Entscheidung für die Realisierungsvariante (z. B. für einen Neubau oder die Modernisierung eines Bestandsgebäudes) zur Deckung des Handlungsbedarfs schon getroffen worden ist.

Um in Vorhaben, die von Kommunen in Eigenrealisierung (vgl. Kap. 4.3.1) durchgeführt werden, eine unter Nachhaltigkeitsaspekten optimierte planerische Lösung zu erreichen, könnten beispielsweise in Anlehnung an die ‚Systematik für Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben‘⁷⁷ ausgewählte und vorhabenspezifische Nachhaltigkeitsaspekte aus den Themen Funktionalität, Komfort, Wirtschaftlichkeit (im Kontext zu Wirtschaftlichkeitsvergleichen insbesondere hinsichtlich entwurfsspezifischer Lebenszykluskosten) und Ressourcen / Energiekonzepte über die Auslobungsvorgaben bzw. Entscheidungskriterien in Planungswettbewerben integriert werden.

⁷⁵ Vgl. Architektenkammer Nordrhein-Westfalen: Positionen der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen zur Auslobung von Wettbewerben, o. D.

⁷⁶ Vgl. Systematik für Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben – SNAP-Empfehlungen; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Mai 2013, Seite 5ff.

⁷⁷ Vgl. Systematik für Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben – SNAP-Empfehlungen; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Mai 2013, Seite 9.

Die Berechnung und Beurteilung der Lebenszykluskosten je Wettbewerbsbeitrag sollte dann soweit möglich je Kostenart⁷⁸ erfolgen. Daher wird empfohlen, eine Abfrage der wesentlichen Eingangsdaten für die Lebenszykluskostenberechnung bei den Wettbewerbsteilnehmern vorzunehmen. Behelfsweise können Lebenszykluskosten ggf. auch über ein Benchmarking-Verfahren ermittelt werden, da diese Verfahren zumindest den Anforderungen der Gebäudezertifizierung genügen.

Zur Beurteilung der Kriterien Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Energiekonzept sollten seitens des Auslobers Sachverständige⁷⁹ hinzugezogen sowie ein kundiger Fachpreisrichter in das Preisgericht aufgenommen werden.

Allerdings wird im Rahmen der Variantenentwicklung kommunaler Wirtschaftlichkeitsvergleiche insbesondere auch die Prüfung geeigneter Beschaffungsvarianten empfohlen (vgl. Kap. 4.3). Beschaffungsmodelle, bei denen die Planungs-, Errichtungs- und ggf. Betriebsleistungen mit dem Ziel der Lebenszykluskostenoptimierung gebündelt vergeben werden (vgl. Kap. 4.3.2 und 4.3.3), basieren in ihrer grundsätzlichen Konzeption auf umfänglichen Freiheitsgraden in der Planung, die über vorhabenspezifische, funktionale Leistungsbeschreibungen definiert werden. In Folge dessen bestehen für Maßnahmen, für die bereits ein Planungswettbewerb als Realisierungswettbewerb durchgeführt wird / wurde, hinsichtlich der möglichen Beschaffungsvarianten gewisse Einschränkungen bzw. Restriktionen, da die vorhabenspezifischen Auslobungsbedingungen von Realisierungswettbewerben in der Regel nicht mit den umfänglichen Freiheitsgraden z. B. von ÖPP-Vergaben (mit systemimmanent bereits integrierten Architekturwettbewerben) deckungsgleich bzw. kompatibel sind.⁸⁰

Wirtschaftlichkeitsvergleich nach Planungswettbewerben

Die Aspekte ‚Wirtschaftlichkeit in Bau und Betrieb‘, ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Energiekonzept‘ können über entsprechende (konkretisierte) Vergabekriterien auch (noch) in einem nachgeschalteten VgV-Verfahren berücksichtigt werden, so dass entwurfsspezifische Lebenszykluskosten auch in Wirtschaftlichkeitsvergleichen, die im Rahmen eines Vergabeverfahrens durchgeführt werden sollten, abgebildet werden können. Im Zuge des VgV-Verfahrens wird aufgrund der bereits erhöhten Planungstiefe in Folge von Entwurfsüberarbeitungen empfohlen, den Wirtschaftlichkeitsvergleich mit einem höheren Detaillierungsgrad der Lebenszykluskosten durchzuführen.

4.1.5 Interkommunale Einrichtungen / Zusammenarbeit

Sowohl interkommunale Einrichtungen als auch eine interkommunale Zusammenarbeit können im Kontext zu immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen und der Deckung von Handlungsbedarfen zu einer wirtschaftlichen Lösung beitragen.

⁷⁸ Z. B. Kosten der laufenden Instandhaltung, der Medienversorgung, der Reinigung. Vergleiche hierzu auch Kap. 2.1.2.2.

⁷⁹ RPW 2013 § 2 Abs. 5: „Sachverständige sind anerkannte Fachleute ihres Fachgebietes. Der Auslober kann sie zur Beratung bei der Vorbereitung des Wettbewerbs, bei der Vorprüfung und im Preisgericht hinzuziehen.“

Für die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen, Lebenszykluskostenbetrachtungen unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten sollten in einem Planungswettbewerb grundsätzlich anerkannte Fachleute hinzugezogen werden.

⁸⁰ In Einzelfällen können bei entsprechend geeigneten Maßnahmen planerische Vorleistungen (hier z. B. nach Planungswettbewerb) im Sinne von optionalen Referenzplanungen in ÖPP-bzw. GU-/TU-Vergaben eingebracht werden.

In der kommunalen Praxis können immobilienwirtschaftliche Maßnahmen im Sinne einer gemeinsamen interkommunalen Daseinsvorsorge gebündelt werden. Beispiele hierfür sind die gemeinsame Nutzung von Verwaltungsgebäuden oder die gemeinsame Realisierung eines Schwimmbads von Nachbarkommunen.

Die Prüfung, ob im Einzelfall zielführende Ansätze zur Nutzung interkommunaler Lösungen bestehen, sollte bereits in den ersten konzeptionellen Überlegungen, der Bedarfsplanung als auch im Rahmen der Variantenentwicklung für Wirtschaftlichkeitsvergleiche erfolgen.

4.2 Realisierungsvarianten

Im Rahmen der Auswahl möglicher Realisierungsvarianten sollten zunächst alle Handlungsalternativen identifiziert werden, die grundsätzlich zur Deckung des Bedarfs geeignet erscheinen. Dabei ist zu prüfen, ob der Bedarf in dem bestehenden Immobilienportfolio der Kommune, z. B. durch Modernisierungs- / Sanierungsmaßnahmen, Instandsetzungen bzw. einen Umbau, gedeckt werden kann. Des Weiteren ist zu prüfen, ob Erweiterungen oder Neubauten, möglicherweise auch auf Grundstücken, die (noch) nicht im Eigentum der Kommune sind, denkbare Alternativen darstellen.

In Abhängigkeit von der Realisierungsvariante ist eine Vielzahl an Informationen zu beschaffen, um aussagekräftige monetäre und qualitative Untersuchungen zu ermöglichen. Der Informationsbedarf und die zu berücksichtigenden Besonderheiten hängen in hohem Maße von der jeweils zu bewertenden Realisierungsvariante ab.

Grundsätzlich kommen folgende Realisierungsvarianten in Frage:

- Neubau
- Erweiterung
- Modernisierung
- Umbau
- Sanierung
- Maßnahmen zur Sicherung der Nutzungsdauer (Instandsetzungen, Verbesserungen)

**Überblick zu den
Realisierungsvarianten**

In Abhängigkeit von der jeweiligen Bedarfsplanung können auch **Sonderformen** der Realisierung in Betracht kommen. Hierzu kann z. B. die Optimierung der Flächennutzung durch Flächentausch innerhalb des kommunalen Immobilienportfolios zählen. Auch kann bspw. die ‚Bereitstellung von temporären Zwischenlösungen‘, deren Rückbau nach der Nutzung sinnvoller ist als die Schaffung einer dauerhaften Lösung oder ‚keine bauliche Maßnahme‘ bspw. bei einer Anmietung eines Bestandsgebäudes von Dritten zur Bedarfsdeckung in Frage kommen. Je nach Ausgestaltung der Sonderform ergeben sich im Einzelfall zu berücksichtigende Besonderheiten.

Für alle Realisierungsvarianten sind in Bezug auf die jeweilige bauliche Maßnahme differenzierte Einordnungen bezüglich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen (investiver oder konsumtiver Charakter der Maßnahme, Abschreibungsdauern) gemäß den Anforderungen der KomHVO NRW und des für nordrhein-westfälische Kommunen geltenden Rechnungslegungssystems ‚Neues Kommunales Finanzmanagement (NKF)‘ vorzunehmen.

4.2.1 Neubauten

Neubauten können notwendig sein, wenn z. B. in einer bestehenden Nutzungssituation keine Kapazitätserweiterung mehr möglich ist, diese allerdings aufgrund des bestehenden oder sich perspektivisch verändernden Bedarfs benötigt wird.

Neben Informationen zu den Errichtungskosten des Gebäudes und ggf. zu den Kosten des Erwerbs des Grundstücks werden für den Wirtschaftlichkeitsvergleich auch Daten zur Berechnung der künftigen Nutzungs- und ggf. Verwertungskosten benötigt.

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen sind die Anschaffungs- und Herstellungskosten gemäß § 34 KomHVO NRW aus der Errichtung des Gebäudes und ggf. dem Erwerb des Grundstücks abzuleiten und die Nutzungsdauer unter Berücksichtigung der von dem für Kommunales zuständigen Ministerium bekannt gegebenen Abschreibungstabelle für Kommunen festzulegen.

Neubauten sind aufgrund des Realisierungsumfangs mit einer hohen Anzahl an Risiken behaftet. Beispielsweise wird in der Regel in den Baugrund eingegriffen, so dass diesbezügliche Risiken anfallen können. Zum anderen können Risiken mit dem Erwerb von Grundstücken verbunden sein, die zu berücksichtigen sind. Allerdings können diese Risiken im Vergleich zu den Risiken bei Modernisierungsmaßnahmen möglicherweise besser kalkuliert werden.

4.2.2 Erweiterungen

Erweiterungen können notwendig sein, wenn z. B. in einer bestehenden Nutzungssituation eine Kapazitätserweiterung nur noch in eingeschränktem Maße möglich ist, diese allerdings aufgrund des bestehenden oder sich perspektivisch verändernden Bedarfs benötigt wird.

Neben Informationen zu den Errichtungskosten für die Erweiterung und ggf. zu den Kosten des Erwerbs des Grundstücks werden für den Wirtschaftlichkeitsvergleich auch Daten zur Berechnung der künftigen Nutzungs- und ggf. Verwertungskosten benötigt.

Erweiterungen unterscheiden sich zu Neubauten durch eine in der Regel vorhandene bauliche Schnittstelle zum Bestandsgebäude und der damit ggf. bestehenden direkten Auswirkungen auf technische Aspekte (z. B. im Sinne einer gemeinsamen Wärmeversorgung, Brandmeldeanlage und / oder Sprachalarmierungsanlage) und betriebliche Abläufe (z. B. Interimsmaßnahmen für Bestandsgebäude).

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen sind die Anschaffungs- und Herstellungskosten gemäß § 34 KomHVO NRW aus der Errichtung und ggf. dem Erwerb des Grundstücks abzuleiten und die Nutzungsdauer unter Berücksichtigung der von dem für Kommunales zuständigen Ministerium bekannt gegebenen Abschreibungstabelle für Kommunen festzulegen.

Die Betrachtung der Risiken bei Erweiterungsbauten deckt sich grundsätzlich mit den vorangegangenen Aussagen zu den Risiken bei Neubauten. Möglicherweise sind bei Erweiterungen aufgrund einer direkten Verbundenheit mit dem Bestandgebäude auch Risiken der nachfolgenden Realisierungsvarianten mit zu berücksichtigen. Eine möglichst umfassende bauliche und technische Datenlage zum Bestandsgebäude trägt demzufolge zur Erhöhung der Planungssicherheit und zur Minimierung von Risiken bei.

4.2.3 Modernisierung

Gemäß DIN 32736 werden unter Modernisierungen Maßnahmen verstanden, die über eine Wiederherstellung des Sollzustandes hinausgehen⁸¹. Diese Maßnahmen kommen in Frage, wenn der Bedarf grundsätzlich aus der bestehenden Nutzungssituation gedeckt werden kann, aber

⁸¹ Modernisierungen führen zu Verbesserungen des Ist-Zustandes von baulichen und technischen Anlagen mit dem Ziel, diese an den Stand der Technik anzupassen und die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen.

z. B. eine erhöhte Raumeffizienz oder energie- und ressourcenschonende technischen Anlagen benötigt werden.

Bei der Umsetzung dieser Variante sind neben anfallenden Kosten aus der Planung und Errichtung auch geänderte Nutzungskosten zu erwarten. Je nach Umfang und Art der Modernisierung kann die befristete Unterbringung der Nutzer in einer Interimslösung erforderlich sein, wodurch z. B. zusätzliche Kosten für eine Fremd- / Containeranmietung und Umzugskosten entstehen können.

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen der Modernisierungsmaßnahme sind die Anschaffungs- und Herstellungskosten gemäß § 34 KomHVO NRW abzuleiten und die Restnutzungsdauer festzulegen. Die Restnutzungsdauer nach erfolgter Modernisierung ist, je nach Umfang der Maßnahme, im Einzelfall neu zu bestimmen. In Anlehnung an die Regelungen der ImmoWertV 2021 bzgl. der ‚Ermittlung der Restnutzungsdauer bei Modernisierungen‘ für Wohngebäude kann die Restnutzungsdauer bei umfassend / vollständig modernisierten Gebäuden bis zu 90 Prozent der jeweiligen gesamten Nutzungsdauer betragen.⁸²

Insbesondere umfangreiche Modernisierungsmaßnahmen sind in der Regel mit einer hohen Anzahl an Risiken behaftet. Beispielsweise sind durch den Eingriff in die bauliche Substanz häufig bauspezifische Risiken (z. B. aus den verwendeten Baumaterialien) zu beachten.

4.2.4 Umbau

Gemäß DIN 32736 werden unter Umbauten Maßnahmen verstanden, die im Zuge von Funktions- und Nutzungsänderungen von baulichen und technischen Anlagen notwendig sind. Diese Maßnahmen kommen in Frage, wenn der Bedarf grundsätzlich aus der bestehenden Nutzungssituation gedeckt werden kann, aber z. B. Büroflächen für andere Nutzungen umgewidmet und entsprechende bauliche und technischen Anpassungen vorgenommen werden.

Bei der Umsetzung dieser Variante sind neben anfallenden baulichen Kosten auch geänderte Nutzungskosten zu erwarten.

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen ist einzelfallbezogenen zu prüfen, ob ggf. Anschaffungs- und Herstellungskosten gemäß § 34 KomHVO NRW abzuleiten sind.

Auch Umbauten werden in der Regel während des laufenden Nutzungsbetriebs durchgeführt, wodurch Interims- und Umzugskosten entstehen können.

Da bei Umbauten in die bauliche Substanz eingegriffen wird, spielen auch bei diesen Maßnahmen bauspezifische Risiken eine Rolle.

4.2.5 Sanierung

Gemäß DIN 32736 werden unter Sanierungen Maßnahmen verstanden, die zur Wiederherstellung oder dem Werterhalt des Sollzustandes von baulichen und technischen Anlagen führen, welche nicht mehr den technischen, wirtschaftlichen, ökologischen oder gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Diese Maßnahmen kommen in Frage, wenn der Bedarf grundsätzlich aus der bestehenden Nutzungssituation gedeckt werden kann, aber z. B. bauliche und technischen Anlagen ersetzt oder wieder in einen funktionsbereiten Zustand versetzt werden müssen.

In der praktischen Anwendung wird der Begriff ‚Sanierung‘ häufig synonym zu dem Begriff der ‚Modernisierung‘ verwendet. Gemäß der Definition der DIN ist jedoch der Unterschied zwischen

⁸² Vgl. ImmoWertV 2021, Anlage 2 ‚Modell zur Ermittlung der Restnutzungsdauer von Wohngebäuden bei Modernisierungen‘.

‚Verbesserung zum Soll-Zustand‘ (Modernisierung) und ‚Wiederherstellung / Erhalt des Soll-Zustandes‘ (Sanierung) zu beachten (z. B. Austausch bisher 1fach-verglaster Fenster gegen weiterhin 1fach-verglaste Fenster zur Wiederherstellung des bisherigen Soll-Zustandes oder gegen 3fach-verglaste Fenster zur Verbesserung des Soll-Zustand). Im Regelfall dürften daher umfassende bauliche Maßnahmen an kommunalen Bestandsgebäuden dem Begriff der Modernisierung zugeordnet werden.

In Abgrenzung zu den vorhergehenden Realisierungsvarianten und unter dem Begriffsverständnis der DIN 32736 verändern sich die Nutzungskosten nach Durchführung von Sanierungsmaßnahmen in der Regel nur bedingt. Entsprechend ist der Aufwand zur Informationsbeschaffung für den Wirtschaftlichkeitsvergleich in der Regel überschaubar. Wie Modernisierungen und Umbauten werden auch Sanierungen in der Regel während des laufenden Nutzungsbetriebs durchgeführt, wodurch Interims- und Umzugskosten entstehen können.

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen sind nach o. g. Begriffsdefinition keine Anschaffungs- und Herstellungskosten im Sinne von § 34 KomHVO NRW zu berücksichtigen. Zu beachten sind ggf. die Regelungen gemäß § 36 Abs. 2 und 5 zum Komponentenansatz (vgl. Kap. 5.1.2.1.).

Da bei der Sanierung meist in die bauliche Substanz eingegriffen wird, spielen auch bauspezifische Risiken (z. B. aus den verwendeten Baumaterialien) eine Rolle.

4.2.6 Instandsetzung

Gemäß DIN 31051 werden unter Instandsetzungen Maßnahmen verstanden, die bei fehlerhaften / defekten Bauteilen oder technischen Anlagen zur Wiederherstellung oder zum Werterhalt des Sollzustandes von Gebäuden durchgeführt werden.⁸³ Diese Maßnahmen bieten sich an, wenn der Bedarf in der bestehenden Nutzungssituation grundsätzlich gedeckt werden kann und die Nutzungsdauer des Gebäudes abgesichert werden soll. Die Nutzungskosten ändern sich nach Durchführung von Instandsetzungen allenfalls geringfügig. Entsprechend wird der Aufwand zur Informationsbeschaffung für den Wirtschaftlichkeitsvergleich in der Regel gering sein.

Maßnahmen der Instandsetzung werden in der Regel während des laufenden Nutzungsbetriebs durchgeführt. Es entstehen bei diesen Maßnahmen in der Regel keine Interims- und Umzugskosten.

Hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen sind ggf. die Regelungen gemäß § 36 Abs. 2 und 5 zum Komponentenansatz (vgl. Kap. 5.1.2.1) zu berücksichtigen.

Da der Eingriff in die bauliche Substanz bei Instandsetzungen allenfalls gering ist, spielen bei diesen Maßnahmen bauspezifische Risiken in der Regel keine Rolle.

4.2.7 Verbesserung

Gemäß DIN 31051 werden unter Verbesserungen Maßnahmen verstanden, die eine Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen darstellen, sowie Maßnahmen z. B. zur Steigerung der immanenten Zuverlässigkeit, Instandhaltbarkeit und / oder Sicherheit eines Gebäu-

⁸³ Vgl. DIN 31051: 2019-06 und DIN 32736: 2000-08.

des, die nicht zu einer Änderung der ursprünglichen Funktion des Gebäudes führen. Diese Maßnahmen steigern (lediglich) die Zuverlässigkeit, beseitigen Schwachstellen am Gebäude und tragen somit zur Erreichung der Nutzungsdauer bei.⁸⁴ Verbesserungen werden parallel zum laufenden Nutzungsbetrieb durchgeführt und bedingen keine Interims- und Umzugskosten. Die Nutzungskosten ändern sich nach Durchführung von Verbesserungen allenfalls geringfügig.

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen ggf. die Regelungen gemäß § 36 Abs. 2 und 5 zum Komponentenansatz (vgl. Kap. 5.1.2.1.) zu berücksichtigen sind.

Da der Eingriff in die bauliche Substanz bei Verbesserungen allenfalls gering ist, spielen bei diesen Maßnahmen bauspezifische Risiken in der Regel keine Rolle.

4.2.8 Mischformen

Zur Deckung kommunaler immobilienwirtschaftlicher Bedarfe kann es erforderlich sein, eine Kombination der zuvor dargestellten Realisierungsvarianten in Betracht zu ziehen. So kann ein Bestandsgebäude beispielsweise in Teilen Instand gesetzt sowie in Teilen modernisiert werden und zur Deckung zusätzlicher künftiger Flächenbedarfe um einen Erweiterungsbau ergänzt werden.

4.3 Beschaffungsvarianten

Die über die Lebenszyklusphasen anfallenden verschiedenen immobilienwirtschaftlichen Aufgaben und Leistungen (Planungsleistungen, Bauleistungen, verschiedene Aufgaben des Betriebs / der Nutzung und Verwaltungsaufgaben) können durch die Kommunen grundsätzlich in unterschiedlichen Formen wahrgenommen bzw. beschafft werden.

Zum Beispiel können zur Beschaffung von Bauleistungen gemäß VOB/A zwei Grundformen der Ausschreibung unterschieden werden:

- Ausschreibung über ein Leistungsverzeichnis nach Einzelgewerken
- Ausschreibung über ein Leistungsprogramm, das als ‚funktionale Ausschreibung‘ bezeichnet wird.⁸⁵

Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) regelt in § 97 Abs. 4, dass im besonderen Maße mittelständische Interessen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge zu berücksichtigen sind. Dem folgend wird festgelegt, dass Leistungen in der Menge aufgeteilt (Teillose) und getrennt nach Art oder Fachgebiet (Fachlose) zu vergeben sind. Dem entspricht die Regelung in § 7b VOB/A, wonach in der Regel die auszuschreibende Bauleistung durch eine allgemeine Darstellung der Bauaufgabe (Baubeschreibung) und ein in Teilleistungen gegliedertes Leistungsverzeichnis zu beschreiben ist.

Alternativ zu dieser losweisen Einzelvergabe einer Vielzahl von Planungs- und Bauleistungen mit der notwendigen vollständigen und erschöpfenden (inputorientierten) Beschreibung aller Leistungen und baulichen Details kann gemäß GWB in technisch oder wirtschaftlich begründeten Fällen auch eine Vergabe von gebündelten Losen (Leistungen) in Betracht kommen.⁸⁶ Dieser Regelung folgend, ist in § 7c VOB/A festgelegt: „Wenn es nach Abwägen aller Umstände zweckmäßig ist

⁸⁴ Ebenda.

⁸⁵ Vgl. Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A (VOB/A) 2019, § 7b und § 7c.

⁸⁶ Vgl. Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen – GWB § 97 Abs. 4.

[...] zusammen mit der Bauausführung auch den Entwurf für die Leistung zusammen dem Wettbewerb zu unterstellen, um die technisch, wirtschaftlich und gestalterisch beste sowie funktionsgerechteste Lösung der Bauaufgabe zu ermitteln, kann die Leistung durch ein Leistungsprogramm dargestellt werden.“

Diese Vorgaben aus GWB und VOB/A korrelieren mit der Systematik und den Regelungen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Demnach entspricht die planerische Leistung des Aufstellens von Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen den Grundleistungen, wobei das Aufstellen funktionaler Leistungsbeschreibungen (Leistungsprogrammen) als ‚Besondere Leistung‘ definiert ist.⁸⁷

Leistungen beispielsweise des technischen Gebäudemanagements können während der Nutzungsphase durch die Kommune selbst erbracht oder als Paket zusammengefasst ausgeschrieben werden.

In Bezug auf die mögliche Übertragung von immobilienwirtschaftlichen Aufgaben und Leistungen auf Dritte ist auch die lebenszyklusorientierte Kombination / Bündelung verschiedener immobilienwirtschaftlicher Aufgaben und Leistungen zu einem Paket möglich und in der kommunalen Praxis erprobt.

Diese unterschiedlichen Formen der Aufgabenwahrnehmung und Beschaffung werden vorliegend als Beschaffungsvarianten zusammengefasst.

Grundsätzlich kommen folgende Beschaffungsvarianten in Frage:

- Eigenrealisierung
- General- und Totalunternehmermodelle
- Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP)
- Anmietungen von Dritten
- Erwerb Bestandsgebäude

**Überblick zu den
Beschaffungsvarianten**

Diese Beschaffungsvarianten werden in den nachfolgenden Kapiteln hinsichtlich der Aspekte der Verortung des Eigentums, der Form der Leistungsbeschreibung und Ausschreibung, der Risikoallokation sowie der kommunalen Managementaufgaben dargestellt.

4.3.1 Eigenrealisierung

Unter der Eigenrealisierung wird die im Sinne des Lebenszyklusgedankens vollständige Erfüllung und Bereitstellung aller immobilienpezifischen Aufgaben und Leistungen von der Planung, über den Bau und die Nutzung bis zur Verwertung durch die Kommune in eigener Regie verstanden. Die Kommune tritt dabei im Regelfall als Eigentümer, Bauherr und Nutzer bzw. Flächenbereinsteller auf.

Die Realisierungsvarianten Neubau, Erweiterung, Modernisierung, Umbau, Sanierung, Instandsetzung und Verbesserung werden in der kommunalen Praxis bisher häufig in Form der Eigenrealisierung durchgeführt.

⁸⁷ Vgl. HOAI 2021, Anlage 10. In der HOAI ist die besondere Leistung mit einem ‚*‘ gekennzeichnet mit dem Hinweis „Diese besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase.“

Im Rahmen der Eigenrealisierung werden die notwendigen lebenszyklusorientierten immobilienwirtschaftlichen Aufgaben und Leistungen im Regelfall durch einzel- oder gewerkeweise Ausschreibungen von Teillosen beschafft und in Bezug auf einzelne Betriebsleistungen (z. B. Reinigung, Hausmeisterdienste) sowie die Verwaltungsaufgabe durch die Kommune selbst erbracht.

Folglich trägt die Kommune unmittelbar sämtliche Investitions- und Nutzungskosten und stellt die Finanzierung bereit.⁸⁸ Hierbei liegen das Management bzw. die Steuerung der einzelnen immobilienwirtschaftlichen Aufgaben und Leistungen in den Lebenszyklusphasen (insbesondere Planung, Errichtung und Nutzung) als auch deren übergreifende Verknüpfung bei der Kommune. Ebenso liegen in der Eigenrealisierung die im kommunalen Hochbau typischen Planungs-, Bau- und Betriebsrisiken im Wesentlichen bei der Kommune.

Eine umfassende Überleitung von Risiken, die im Rahmen der Durchführung immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen in den einzelnen Lebenszyklusphasen auftreten können, erfolgt bei der Eigenrealisierung in der Regel nicht.⁸⁹ Das Eigentum an Grundstück und Gebäude befindet sich grundsätzlich bei der Kommune.⁹⁰

4.3.2 General- und Totalunternehmermodelle

In Abgrenzung zur Eigenrealisierung werden in dieser Beschaffungsvariante Planungs- und Bauleistungen nicht durch losweise Einzelvergaben ausgeschrieben / beschafft, sondern es erfolgt eine Ausschreibung / Beschaffung der vollständigen Bauleistungen sowie ggf. anteiliger Planungsleistungen an nur einen Auftragnehmer, den sogenannten Generalunternehmer (GU). Dieser führt die Bauleistungen entweder vollständig selbst durch oder vergibt Teile der Leistungen an Nachunternehmer. Sofern für den wesentlichen Teil der Bauaufgaben Nachunternehmer eingesetzt werden, wird auch von einem Generalübernehmer (GÜ) gesprochen. In GU-/GÜ-Modellen werden in der Regel auch die Planungsleistungen ab der HOAI-Leistungsphase 4 oder 5 bzw. mit dem Vorliegen der Baugenehmigung (oder mindestens der Genehmigungsplanung) übertragen.⁹¹

Die Steuerungs- und Koordinationsaufgaben der einzelnen Gewerke und übertragenen Planungsaufgaben wird verantwortlich vom GU/GÜ übernommen.

Totalunternehmer- bzw. Totalübernehmermodelle (TU/TÜ) unterscheiden sich von GU-/GÜ-Modellen hinsichtlich eines erweiterten Planungsauftrages. In TU-/TÜ-Modellen werden neben den vollständigen Bauleistungen die Planungsleistungen in der Regel bereits ab HOAI-Leistungsphase 2 auf Basis einer funktionalen Ausschreibung übertragen.

Im Rahmen von GU-/GÜ- und TU-/TÜ-Modellen kann auch die Bauzwischenfinanzierung an den privaten Auftragnehmer übertragen werden. In diesem Fall zahlt die Kommune erst nach mängelfreier Übergabe des Bauwerks. Alternativ sind auch fest vereinbarte Abschlagszahlungen bei Erreichen definierter Baufortschritte möglich.

Die Nutzungskosten werden bei GU-/GÜ- bzw. TU-/TÜ-Modellen vollständig von der Kommune verantwortet und unmittelbar getragen.

⁸⁸ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (2012): S. 27.

⁸⁹ Einzelne Risiken können zumindest in Teilen auch bei der Eigenrealisierung auf beauftragte Unternehmen übertragen oder z. B. über Versicherungen abgedeckt werden.

⁹⁰ Im Einzelfall, z. B. im Rahmen einer Neubaumaßnahme, kann auch der Ankauf eines Grundstückes notwendig sein.

⁹¹ Die Vergabe an einen GU/GÜ kann entweder vor Erstellung der Ausführungsplanung als funktionale Ausschreibung mit Leistungsprogramm (bei Bedarf mit Leitdetails) oder nach der fertigen Ausführungsplanung auf Basis von Teilleistungen eines Leistungsverzeichnisses erfolgen.

Aus Risikosicht kann die Kommune einzelne Risiken aus der Planung und der Errichtung auf den GU/GÜ- bzw. Tü/TÜ übertragen. Verbleibende Risiken aus der Planung, der Errichtung sowie die vollständigen Risiken des Betriebs sind der Kommune zuzuordnen. Auch werden entsprechende Managementaufgaben aus Planung und Errichtung teilweise übertragen. Teile der Management- und Steuerungsaufgaben (z. B. nicht übertragbare Bauherrenaufgaben) aus der Planungs- und Errichtungsphase sowie alle Managementaufgaben in der Nutzungsphase und die lebenszyklusphasenübergreifende Optimierung / Verknüpfung, verbleiben bei der Kommune.

Das Eigentum an Grundstück und Gebäude befindet sich bei GU-/GÜ- und TU-/TÜ-Modellen grundsätzlich bei der Kommune.⁹²

4.3.3 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP)

Wesentliches Merkmal von Öffentlich Privaten Partnerschaften (ÖPP)⁹³ ist die kombinierte / zusammengefasste Übertragung von Planungs-, Errichtungs- und langfristigen Betriebsleistungen auf Basis von funktionalen Leistungsbeschreibungen an einen privaten Auftragnehmer. Ggf. werden zudem Finanzierungsleistungen vom privaten Partner übernommen.

Die kombinierte Übertragung der Verantwortung von Planungs- und Errichtungsphase mit der kostenintensiven Betriebsphase führt unter wettbewerblichen Bedingungen eines Vergabeverfahrens in der Regel zu einer Optimierung der Planungs- und Bauaufgaben in Bezug auf die gesamten Lebenszykluskosten.

Durch die gemeinsame Ausschreibung dieser Leistungsbestandteile in einem Paket können eine Vielzahl von Risiken aus der Planungs-, Errichtungs- und anteiligen Nutzungsphase übertragen werden. Im Ergebnis kann bereits mit Vertragsschluss ein hohes Maß an Sicherheit in Bezug auf Errichtungskosten, Termine und eine langfristige Haushaltsplanbarkeit für die Nutzungsphase erreicht werden. Auch werden entsprechende Managementaufgaben aus Planungs-, Errichtungs- und langfristiger Nutzungsphase weitgehend übertragen. Teile der Managementaufgaben (z. B. nicht übertragbare Bauherrenaufgaben, Controlling- und Steuerungsaufgaben) verbleiben bei der Kommune.

ÖPP-Modelle kommen grundsätzlich sowohl für Neubauten, Erweiterungen, Modernisierungen / Sanierungen als auch für Umbauten in Betracht und sind jeweils im Einzelfall in Bezug auf die Eignung und die Wirtschaftlichkeit im Vergleich zur Eigenrealisierung zu bewerten.⁹⁴

Im Rahmen von ÖPP kommen verschiedene Vertragsmodelle in Betracht. Sowohl die Gestaltung der Vertragsmodelle insbesondere hinsichtlich des Eigentums, des Verwertungsrisikos oder der

⁹² Im Einzelfall, z. B. im Rahmen einer Neubaumaßnahme, kann auch der Ankauf eines Grundstückes notwendig sein.

⁹³ Synonym hierzu wird häufig auch der englischsprachige Begriff ‚Partner Private Partnership (PPP)‘ verwendet.

⁹⁴ Vgl. dazu auch Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Anleitung zur Prüfung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau, 2007; Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, 2007.

Vergütungsmodalitäten als auch die Wahl der Finanzierungsform (Eigenfinanzierung, Forfaitierung oder Projektfinanzierung, vgl. Kap. 4.1.3) haben Auswirkungen auf die Ergebnisse des Wirtschaftlichkeitsvergleichs.⁹⁵

Für ÖPP-Projekte stehen mit den Inhaber-, Erwerber-, Miet-, Leasing- und Konzessionsmodellen unterschiedliche vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung.

In der kommunalen Praxis wird weit überwiegend das Inhabermodell angewandt. Vereinzelt finden auch das Erwerbermodell sowie das Mietmodell (Bestellmietbau) Anwendung. Nachfolgend werden diese drei ÖPP-Modellformen vorgestellt.

Für die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen bei ÖPP-Projekten wurde im Jahr 2007 der bundesweit einheitliche Leitfaden ‚Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten‘⁹⁶ eingeführt und zur Anwendung empfohlen. Dieser Leitfaden ordnet sich bei kommunalen immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen dem hier vorliegenden Leitfaden methodisch unter und ist als eine speziell ÖPP betreffende, ergänzende Erläuterung anzusehen.

Zudem ist für die Umsetzung der Maßnahme im Rahmen eines ÖPP-Projektes der RdErl. des Ministeriums für Inneres und Kommunales zu Krediten und kreditähnlichen Rechtsgeschäften der Gemeinden und Gemeindeverbände („Krediterlass NRW“)⁹⁷ zu beachten.

Bei ÖPP-Projekten sind im Einzelfall die je nach Vertragsmodell und gewählter Finanzierungsform unterschiedlichen Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt, das kommunale Anlagevermögen sowie die Verschuldung zu prüfen. Im Rahmen der monetären Untersuchung (vgl. Kap. 5) ist unter anderem zu berücksichtigen, dass aus Sicht der Kommune bei Mietmodellen (vgl. Kap. 4.3.3.3) im Gegensatz zum Inhaber- und Erwerbermodell (vgl. Kap. 4.3.3.1 bzw. 4.3.3.2) am Ende der Vertragslaufzeit keine Vermögenswerte bestehen. Allerdings kann je nach Einzelfall die Eigentumsübertragung beim Erwerbermodell erst zum Ende der Vertragslaufzeit erfolgen.

4.3.3.1 Inhabermodell

In diesem Modell übernimmt der private Auftragnehmer auf einem im Eigentum der Kommune (öffentlicher Auftraggeber) stehenden Grundstück die Planung, die Errichtung⁹⁸ und in der Regel über 20 bis 30 Jahre den Gebäudebetrieb sowie ggf. die Finanzierung eines Gebäudes, das von der Kommune genutzt wird. Die Kommune wird mit der Errichtung bzw. bleibt bei einer Modernisierung / Sanierung Eigentümer des Gebäudes. Das Entgelt an den privaten Auftragnehmer setzt sich in der Regel aus Entgeltanteilen für die Planung, Errichtung und ggf. Finanzierung⁹⁹ des Gebäudes (in der Regel mit Vertragsschluss fix, ggf. mit geregelten Ausnahmen für z. B. Preisentwicklungen von Baustoffen wie Stahl oder Holz) und für den Betrieb / das Facility Management

⁹⁵ Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, 2007, S. 12.

⁹⁶ Public Private Partnership, Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei PPP-Projekten, April 2007, Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen als Anlage des RdErl. des Finanzministeriums vom 4.9.2007 – I C 2-0007-4.1 / I C 2-0007-4.2 (SMBl. NRW. 631).

⁹⁷ Vgl. RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales - 34-48.05.01/02 - 8/14 vom 16.12.2014 Ziffer 5.

⁹⁸ Anstelle der Errichtung kann wie dargestellt ggf. auch eine Modernisierung, ein Umbau oder eine Sanierung Gegenstand eines ÖPP-Modells sein.

⁹⁹ Die Entgelte für die Bauzwischenfinanzierung und – sofern vertraglich vorgesehen – für die Langfristfinanzierung werden anhand von angebotsspezifischen Margenaufschlägen bezogen auf einen festgelegten Referenzzinssatz ermittelt und mit Vertragsabschluss fixiert (financial close).

(mit je nach Angebot und vertraglichen Regelungen fixen Kosten und fixen Indexierungsregelungen) des Gebäudes zusammen.¹⁰⁰

4.3.3.2 Erwerbermodell

Das Erwerbermodell entspricht im Wesentlichen dem Inhabermodell. Allerdings befindet sich das Grundstück zu Beginn der Maßnahme im Eigentum des privaten Auftragnehmers.

Dieser übernimmt bei diesem Modell auf dem in seinem Eigentum stehenden Grundstück Planung, Errichtung, ggf. Finanzierung und Betrieb eines Gebäudes, das vom öffentlichen Auftraggeber (Kommune) genutzt wird.

Beim Erwerbermodell fallen bei der Kommune somit während der Vertragslaufzeit für das errichtete Gebäude zwar keine Abschreibungen an, allerdings erhöht sich als Kaufpreisäquivalent das monatlich an den privaten Auftragnehmer zu zahlende Entgelt. Dieses beinhaltet neben den Entgeltanteilen analog zum Inhabermodell demzufolge zusätzlich einen Anteil für den Erwerb des Gebäudes inklusive Grundstück.¹⁰¹

Alternativ zur monatlichen (ggü. dem Inhabermodell erhöhten) Entgeltzahlung ist es beim Erwerbermodell auch möglich, dass die Kommune erst am Ende der Vertragslaufzeit den Kaufpreis als Einmalbetrag zahlen muss.

Zum Vertragsende, in der Regel nach 20 bis 30 Jahren, geht das Eigentum am Grundstück und am Gebäude auf die Kommune über.

4.3.3.3 Mietmodell / Bestellmietbau

Beim ÖPP-Mietmodell liegt und verbleibt das Eigentum dauerhaft beim privaten Investor. Aus Sicht der Kommune wird das Gebäude für einen festgelegten Zeitraum – in der Regel mit Verlängerungsoptionen – angemietet. Die Kommune (Auftraggeber) zahlt regelmäßige, ggf. indexierte Mietzahlungen an den privaten Auftragnehmer in bei Vertragsschluss feststehender Höhe; Bestandteile dieser Mietzahlungen sind das Entgelt für die Gebrauchsüberlassung („Miete“) und die im Mietvertrag geregelten Betriebsleistungen (Facility Management).

ÖPP-Mietmodelle werden auch als ‚Bestellmietbauten‘ oder ‚Investorenmodelle‘ bezeichnet, da auf Basis einer meist funktionalen öffentlichen Ausschreibung eines Gebäudes durch den privaten Anbieter auf seinem Grundstück zur langfristigen Vermietung an den öffentlichen Auftraggeber neu geplant, errichtet, finanziert und betrieben wird. Bestellmietbauten werden zumeist für Nutzungen eingesetzt, die am Immobilienmarkt in dieser Form ansonsten nicht angeboten bzw. nicht durch Dritte genutzt werden können oder für die nach Ablauf des Vertragszeitraums voraussichtlich kein Bedarf seitens der Kommune besteht.

4.3.4 Anmietungen von Dritten

Bei der Anmietung von Flächen oder Gebäuden von Dritten zur Bedarfsdeckung wird ein schuldrechtlicher Vertrag zwischen der Kommune und dem Vermieter geschlossen. Mit diesem Vertrag

¹⁰⁰ Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, 2007, S. 51.

¹⁰¹ Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, 2007, S. 40.

verpflichtet sich der Vermieter in der Regel auch, das vermietete Gebäude über die gesamte Vertragsdauer im vertraglich vereinbarten Zustand zu erhalten (Instandhaltungspflicht¹⁰²). Im Gegenzug ist die Kommune verpflichtet, das vereinbarte Entgelt (Miete) an den Vermieter zu entrichten. Eine Herausforderung bei der Anmietung besteht vor allem bei öffentlichen Nutzern darin, ein Gebäude zu finden, das den Bedarf passgenau abdeckt. Da dieses Ziel häufig nur eingeschränkt erreicht werden kann, gehen mit Anmietungen oftmals bauliche Modifikationen und Umbaumaßnahmen einher, damit das Gebäude den Anforderungen des Nutzers gerecht wird.¹⁰³

Bei der Anmietung von bestehenden Flächen oder Gebäuden über den Markt besteht unter Berücksichtigung von ggf. einschlägigen vergaberechtlichen Vorgaben unter Umständen auch die Möglichkeit, neben bestehenden Gebäuden auf maßnahmenindividuelle Lösungen zurückzugreifen (siehe Bestellmietbau).

Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs werden den Lebenszykluskosten das vereinbarte Entgelt (Miete), die (umlagefähigen) Nebenkosten (in der Regel auch Kosten für Gebäudemanagementleistungen, die nicht über den Vermieter abgerechnet werden) sowie eventuelle Umbzw. Rückbaumaßnahmen zugerechnet.

Des Weiteren ist die Kongruenz der dem Bedarf zugrundeliegenden Aufgabe (z. B. Dauer der Bereitstellung eines Schulgebäudes) und der Laufzeit des zur Deckung des Bedarfs vorgesehenen Mietvertrags zu beachten. Unterschiede zwischen Mietlaufzeit und Betrachtungsdauer des Wirtschaftlichkeitsvergleichs müssen somit ggf. methodisch harmonisiert werden. Insbesondere dann, wenn im Wirtschaftlichkeitsvergleich der Miet-Variante auch Realisierungen im Eigentum der Kommune gegenübergestellt werden (vgl. Kap. 5.2.1).

Für die Kommune als Mieter beschränken sich die gebäudebezogenen Managementaufgaben in der Regel auf vertragliche vereinbarte Controllingaufgaben sowie auf Leistungen, die von der Kommune als Mieter unmittelbar am Markt und nicht über den Vermieter bezogen werden (Energie, Reinigung oder gem. Mietvertrag vom Mieter zu übernehmende Leistungen wie z. B. Schönheitsreparaturen oder einzelne Instandsetzungsmaßnahmen).

Auch die Risiken beschränken sich bei dieser Beschaffungsvariante für die Kommune im Wesentlichen auf Nutzungsrisiken. In Einzelfällen sind jedoch spezifische Risiken aus Rückbaupflichtungen bezogen auf Mieteinbauten oder Instandhaltungsverpflichtungen zu beachten.

Im Rahmen der monetären Untersuchung (vgl. Kap. 5) ist unter anderem zu berücksichtigen, dass in dieser Beschaffungsvariante, mit Ausnahme von ggf. aktivierbaren Mietereinbauten die von der Kommune vorgenommen werden, auf kommunaler Seite keine bilanziellen Vermögenswerte geschaffen werden / bestehen.

¹⁰² Es ist jedoch auch möglich, dass vertraglich die Übernahme der Kosten für Instandhaltung / Instandsetzung an Dach und Fach durch den Mieter vereinbart wird (sog. ‚Triple-Net-Miete‘, vgl. dazu Schnyder, S., 2010). Mögliche Verpflichtungen durch solche Regelungen sind im Wirtschaftlichkeitsvergleich durch Risikopositionen oder ergänzende Kostenansätze für Instandhaltung auf Mieterseite in geeigneter Weise abzubilden.

¹⁰³ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Leitfaden WU Hochbau, 2012, S. 27 f.

4.3.5 Erwerb Bestandsgebäude

Der Erwerb eines Bestandsgebäudes erfolgt in der Regel mittels Kaufvertrag nach den Vorschriften der §§ 433 ff. i. V. m. 873 ff. BGB. Wie bei der Anmietung von Dritten besteht beim Erwerb die besondere Herausforderung darin, ein passendes Gebäude am Markt zu finden. Auch hier sind häufig bauliche Modifikationen bzw. Umbaumaßnahmen nötig, um den Bedarf möglichst optimal decken zu können.¹⁰⁴

Im Vergleich zur Eigenrealisierung werden die Anschaffungs- und Herstellungskosten nicht über einzelne Positionen in der Planungs- und Errichtungsphase erfasst, sondern als Summe im Kaufpreis abgebildet. In der Nutzungsphase sind die zu erfassenden Kostenarten vergleichbar mit der Eigenrealisierung. Im Rahmen der monetären Untersuchung (vgl. Kap. 5) ist unter anderem zu beachten, dass mit dem Erwerb eines Gebäudes Vermögenswerte geschaffen werden.

Im Rahmen des Erwerbs von Bestandsgebäuden bestehen in der Regel keine Risiken im Bereich der Planung und der (Bau-)Ausführung. Zu berücksichtigen sind mögliche Bausubstanzrisiken und v. a. Instandhaltungs- und Betriebsrisiken sowie ggf. Umbaurisiken. Ab dem Zeitpunkt des Erwerbs liegen sämtliche Managementaufgaben bei der Kommune.

4.4 Variantenverdichtung und -homogenisierung

In der Regel kommen mehrere Handlungsalternativen als Kombination aus Realisierungs- und Beschaffungsvarianten zur Deckung des Handlungsbedarfs in Frage. Für die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs sind aus diesen grundsätzlich denkbaren Handlungsalternativen diejenigen auszuwählen, durch die der Bedarf in geeigneter Form gedeckt werden kann (Variantenverdichtung). Anschließend sind diese verbleibenden Varianten hinsichtlich ihrer inhaltlichen Vergleichbarkeit zu prüfen und ggf. anzupassen (Homogenisierung).

4.4.1 Verdichtung der Handlungsalternativen zu Varianten

Im Abgleich mit den Kriterien der Bedarfsplanung können die Handlungsalternativen mit geringer bzw. fehlender Eignung ausgeschlossen bzw. zurückgestellt werden, so dass nur tatsächlich geeignete und realisierbare Handlungsalternativen verbleiben.¹⁰⁵ Handlungsalternativen, durch die der Bedarf nicht vollumfänglich oder in wesentlichen Teilen nicht gedeckt werden könnte (z. B. weil sie Standortvorgaben oder Raumbedarfe nicht erfüllen), sollten frühzeitig im Rahmen dieser sogenannten Variantenverdichtung eliminiert werden. Andererseits sollten Handlungsalternativen, die grundsätzlich zur Bedarfsdeckung geeignet erscheinen, nicht vorzeitig und unbegründet aus dem weiteren Vergleich ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, die getroffenen Festlegungen und hierzu angewendeten Kriterien zu dokumentieren.

**Realisierbare Varianten
als Grundlage für den
Variantenvergleich**

Die verbleibenden Handlungsalternativen stellen die im Rahmen einer monetären und optional auch qualitativen Bewertung zu untersuchenden Varianten dar.

4.4.2 Homogenisierung der Varianten für die monetäre und qualitative Untersuchung

Die Ermittlung von belastbaren Ergebnissen aus der monetären und optional qualitativen Untersuchungen von unterschiedlichen Varianten setzt voraus, dass diese Varianten auch tatsächlich

¹⁰⁴ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Leitfaden WU Hochbau, 2012, S. 28.

¹⁰⁵ In praktischen Anwendung hat sich, insbesondere vor dem Hintergrund der Angemessenheit von Wirtschaftlichkeitsvergleichen (vgl. Kap. 5), eine Fokussierung auf zwei bis zu fünf Varianten für die anschließende monetäre und qualitative Untersuchung als geeignet erwiesen.

inhaltlich vergleichbar sind. In Anbetracht der Vielfalt an möglichen Konstellationen von Realisierungs- und Beschaffungsvarianten ist es denkbar, dass eine Vergleichbarkeit der Varianten nach erfolgter Variantenverdichtung zunächst nur eingeschränkt gegeben ist. Wenn solche Einschränkungen in der Vergleichbarkeit innerhalb des Wirtschaftlichkeitsvergleichs für die Gesamtbeurteilung wesentlich sind, müssen Homogenisierungen vorgenommen werden.

Zunächst ist zu prüfen, ob quantitative bzw. qualitative Unterschiede nicht gerade durch den Wirtschaftlichkeitsvergleich in der monetären bzw. der qualitativen Untersuchung offengelegt werden sollen, da es sich womöglich um solche Wesensmerkmale einer Variante handelt, die sie von anderen Varianten abgrenzen. In diesem Fall wäre eine Homogenisierung im Wirtschaftlichkeitsvergleich sogar schädlich, da sie bestimmte Vorteile der Variante ungerechtfertigt nivellieren würde.

Auf den spezifischen Bedarf eines Nutzers ausgerichtete Neubaulösungen werden bspw. in Bezug auf die Flächeneffizienz bessere Kenngrößen aufweisen als Modernisierungen / Sanierungen von denkmalgeschützten Bestandsbauten. Solche quantitativen Unterschiede (z. B. Anzahl qm BGF) finden sich zu Recht in der monetären Untersuchung wieder.

Anders sieht es bei Unterschieden z. B. hinsichtlich der angestrebten baulichen Standards, den jeweils zu Grunde gelegten Instandhaltungsstrategien oder in den funktionalen Ausstattungen in den Varianten zur Deckung eines bestehenden Bedarfs aus. Beispielhaft hierfür genannt ist das Vorliegen eines Mietangebotes zur Deckung des Bedarfs an zusätzlichen Verwaltungsflächen. Dieses beinhaltet auch die anteilige Anmietung von Tiefgaragenstellplätzen, während die zweite Variante den Umbau und die Modernisierung eines kommunalen Bestandsgebäudes vorsieht, in der baulich keine Möglichkeiten zur Herstellung von Parkplätzen gegeben sind. Für einen methodisch korrekten monetären und qualitativen Vergleich beider Varianten, ist entweder für die Modernisierungsvariante die zusätzliche (externe) Anmietung von Stellplätzen zu ergänzen oder die Tiefgaragenstellplätze in der Mietvariante herauszunehmen.

Sofern notwendige Homogenisierungen bei den zu betrachtenden Varianten notwendig sind, wird empfohlen, diese zu dokumentieren.

5. Monetäre Untersuchung

Im vorliegenden Kapitel werden konkrete methodische Empfehlungen und Hilfestellungen für die Durchführung von monetären Untersuchungen als Bestandteil von Wirtschaftlichkeitsvergleichen vorgestellt.

Gemäß § 13 Abs. 1 KomHVO NRW ist „... unter mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten durch einen Wirtschaftlichkeitsvergleich, mindestens durch einen Vergleich der Anschaffungs- oder Herstellungskosten nach § 34 Abs. 2 und 3 und der Folgekosten, die für die Kommune wirtschaftlichste Lösung...“ zu ermitteln.

Entsprechend dieser Anforderung sind für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen bzw. deren Varianten zur Deckung des Handlungsbedarfs die Kosten aus der Planungs-, Errichtungs-, Nutzungs- und ggf. Verwertungsphase zu berücksichtigen und mittels einer geeigneten Berechnungsmethodik aus monetärer Sicht zu vergleichen. Genaue Vorgaben oder Empfehlungen zur Form der Berechnung oder Art des Verfahrens für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen werden vom Gesetzgeber nicht gegeben.¹⁰⁶

Die monetäre Untersuchung stellt den Kernbestandteil eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs dar (vgl. Abbildung 7). Zur Durchführung vergleichender monetärer Untersuchungen verschiedener Varianten zur Bedarfsdeckung ist es unter anderem erforderlich

- geeignete Berechnungsverfahren zu verwenden,
- die Betrachtungsdauer zu definieren,
- entsprechende immobilienwirtschaftliche und haushaltsbezogene Daten und Informationen bereitzustellen und
- Risikobewertungen vorzunehmen.

Im weiteren Verlauf des Kapitels werden hierzu Empfehlungen und Hilfestellungen gegeben.

Angemessenheit der Untersuchung

Die Aussagekraft und Validität der Ergebnisse von monetären Untersuchungen wird maßgeblich von der Qualität der verwendeten Daten beeinflusst. Die Beschaffung einer Vielzahl benötigter Daten – von variantenspezifischen Errichtungskosten, über Betriebs- und Instandhaltungskosten, der Ableitung geeigneter Indizes und Risikofaktoren – stellt im Regelfall einen nicht unerheblichen Aufwand für kommunale Verwaltungen dar. Vor diesem Hintergrund sollte immer geprüft werden, ob der Umfang des Vergleichs in einem angemessenen Verhältnis zur finanziellen Bedeutung und Relevanz der Maßnahme steht.¹⁰⁷

**Wirtschaftlichkeit des
Wirtschaftlichkeits-
vergleichs**

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme mit einem Investitionsvolumen von z. B. mehr als 50 Mio. Euro und voraussichtlich entsprechend hohen Kosten in der Nutzungsphase ist wesentlich detaillierter und mit fundierteren Daten vorzunehmen als der Vergleich für eine begrenzte Erweiterungsmaßnahme an einem Gebäude im Volumen von z. B. 2 Mio. Euro. Generell gilt: Je höher das potenzielle Schadensrisiko einer möglichen Fehlentschei-

¹⁰⁶ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 13 KomHVO NRW.

¹⁰⁷ Vgl. Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.), Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, 2011, S. 3 f.

dung, desto sorgfältiger und detaillierter sollte der Vergleich von Varianten vorgenommen werden. Dennoch sind auch für ‚kleinere‘ Maßnahmen Wirtschaftlichkeitsvergleiche erforderlich, da diese in der Summe aller Maßnahmen signifikante wirtschaftliche Auswirkungen haben können.

Selbst für den Fall, dass nur eine Variante zur Bedarfsdeckung in Frage kommt, wird für die haushalterische Veranschlagung (vgl. § 13 Abs. 2 KomHVO NRW) und zur Dokumentation für spätere Erfolgskontrollen empfohlen, eine monetäre Untersuchung durchzuführen.

5.1 Berechnungsmethodik

Verfahren zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit

Für den monetären Vergleich von Varianten zur Deckung eines bestehenden Handlungsbedarfs kommen grundsätzlich mehrere Arten der Investitionsrechnungen in Betracht. Unter dem Begriff Investitionsrechnung werden alle Verfahren subsummiert, die einer rationalen Beurteilung von langfristigen Anlagen- und Investitionsentscheidungen dienen. Im Gegensatz zur Kosten- und Leistungsrechnung steht dabei eine langfristige Entscheidungsfindung und Kontrolle im Fokus. Bei der Investitionsrechnung werden zur Beurteilung alternativer Varianten die für die Entscheidung bedeutsamen Informationen zu einer Ergebniskennzahl verdichtet, so dass eine Rangfolge ermittelt und darauf basierend eine Empfehlung für eine der Investitionsalternativen ausgesprochen werden kann. Mithilfe von Investitionsrechnungen ist es möglich, die quantitativen (monetären) Auswirkungen einer Investition oder einer Variante zu erfassen und zu bewerten.¹⁰⁸ Monetäre Untersuchungen und Vergleiche werden übergeordnet in statische und dynamische Verfahren unterschieden.

- Dynamische Investitionsrechenverfahren basieren auf der Berücksichtigung von Ein- und Auszahlungen. Um das zeitliche Auseinanderfallen der künftigen Ein- und Auszahlungen variantenspezifisch zu erfassen, werden diese Zahlungsströme abgezinst.
- Bei den statischen Investitionsrechenverfahren werden hingegen Erträge und Aufwendungen oder Erlöse und Kosten verwendet, um so eine (vereinfachende) Periodenbetrachtung zu ermöglichen, die aber das variantenspezifisch zeitliche Auseinanderfallen von Ein- und Auszahlungen vernachlässigt.

Sowohl in der praktischen Anwendung als auch in der Fachliteratur¹⁰⁹ wird die Anwendung der Kapitalwertmethode (auch Barwertmethode) als Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung als das geeignetste Verfahren zum rechnerischen Vergleich immobilienwirtschaftlicher Varianten der Bedarfsdeckung angesehen.

¹⁰⁸ Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht; Jean-Paul Thommen, Ann-Kristin Achleitner, Dirk Ulrich Gilbert, Dirk Hachmeister, Svenja Jarchow, Gernot Kaiser, 2020.

¹⁰⁹ Vgl. BMF, Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, 2011; BRH, Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 Bundeshaushaltsordnung, 2013; BMF, Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, 2006; BMUB, Leitfaden WU Hochbau Bund, 2014; gpaNRW, Kommentierung KomHVO NRW § 13.

Blickwinkel der monetären Bewertung

Immobilienwirtschaftliche Sichtweise

Verschiedene immobilienwirtschaftliche Varianten zur Deckung eines Bedarfs beinhalten in der Regel nicht nur Unterschiede hinsichtlich der Höhe der variantenspezifischen Errichtungs- und Nutzungskosten, sondern auch hinsichtlich des zeitlichen Anfalls der jeweiligen Ein- und Auszahlungen. Ausgehend von einem einheitlichen Bezugszeitpunkt haben Zahlungen, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen auch eine unterschiedliche Wertigkeit. Aus immobilien- / betriebswirtschaftlicher Sicht sind diese unterschiedlichen Wertigkeiten im Zuge einer monetären Bewertung zu berücksichtigen. Im Rahmen der Kapitalwertmethode wird dies durch die Diskontierung (Abzinsung) aller Ein- und Auszahlungen auf einen festen Bezugszeitpunkt berücksichtigt.

Nicht zahlungswirksame Aufwände und Erträge (hier kalkulatorische Größen wie z. B. Abschreibungen oder die Auflösung von Sonderposten) sind nicht Gegenstand der Kapitalwertmethode.

Die Ergebnisse von monetären Untersuchungen gemäß der Kapitalwertmethode liefern somit liquiditäts- bzw. zahlungsorientierte Aussagen.

Haushalts- und bilanzbezogene Sichtweise

Seit 2009 gilt für Kommunen in Nordrhein-Westfalen das Neue Kommunale Finanzmanagement (NKF) als Rechnungslegungskonzept. Innerhalb dieses Handlungsrahmens findet das sog. Ressourcenverbrauchskonzept Anwendung, nach dem im Haushalts- und Rechnungswesen vollständig, periodisiert und verursachungsgerecht die Schaffung und der Verbrauch von (wirtschaftlichen) Ressourcen abzubilden ist.¹¹⁰

Neben der Betrachtung der reinen immobilienwirtschaftlichen (zahlungsorientierten) Sichtweise ist für Kommunen somit auch die Kenntnis, welche Auswirkungen immobilienwirtschaftliche Maßnahmen bzw. unterschiedliche Varianten zur Deckung eines Handlungsbedarfs auf den kommunalen Haushalt und die kommunale Bilanz haben, von hoher Bedeutung.

Der für eine NKF-konforme haushalts- und bilanzbezogene Aussage erforderliche Einbezug von (auch nichtzahlungswirksamen) Aufwänden und Erträgen (insbesondere von kalkulatorischen Größen wie Abschreibungen und die Auflösung von Sonderposten) sowie von bilanziellen (Rest-)Buchwerten kann, gemäß der oben dargestellten methodischen Bedingungen, nicht im Rahmen einer dynamischen Investitionsrechnung (hier der Kapitalwertmethode) erfolgen. Hierzu eignet sich die Anwendung einer statischen Investitionsrechnung. Dies entspricht auch der rein haushaltsjahrorientierten Ausrichtung des Ressourcenverbrauchskonzepts.

Die Kenntnis über die entsprechende Haushalts- und Bilanzwirkung ist im Rahmen kommunaler immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen insbesondere dann von Bedeutung, wenn Varianten in den Vergleich einbezogen werden, bei denen eine stark abweichende Haushaltsbelastung stattfindet (z. B. beim Vergleich zwischen Varianten mit hauptsächlich konsumtiven Instandhaltungsmaßnahmen ggü. investiven Neubaumaßnahmen) oder wenn Aspekte der Haushaltsführung bzw. -sicherung besonders entscheidungsrelevant sind.

¹¹⁰ Vgl. KomHVO NRW § 11 und Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 11 KomHVO NRW.

Maßgebliche Kennzahl für die monetäre Bewertung im Rahmen von immobilienbezogenen Wirtschaftlichkeitsvergleichen sollte aufgrund der Berücksichtigung von unterschiedlichen Zahlungszeitpunkten grundsätzlich die Ergebniskennzahl der zahlungsorientierten Kapitalwertmethode sein.

Bausteine der monetären Bewertung

Auch wenn die Blickwinkel der monetären Untersuchung für kommunale immobilienwirtschaftliche Maßnahmen und die zu Grunde liegenden Investitionsrechnungen wie dargestellt durchaus unterschiedlich ausgerichtet sein können, beinhalten beide Sichtweisen und Berechnungsverfahren die maßgeblichen Bausteine Lebenszykluskostenbetrachtung und Vermögenswerte.

Betrachtet werden somit nicht allein die durch eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme / Variante verursachten Planungs-, Errichtungs-, Nutzungs- und ggf. Verwertungskosten, sondern auch, welche Vermögenswerte im Zuge der Maßnahmen / Varianten geschaffen werden und über welchen Zeitraum diese für die Nutzung zur Verfügung stehen.¹¹¹ Diese Vermögenswerte bilden im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen der öffentlichen Hand primär das monetarisierte verbleibende Nutzungspotenzial (im Sinne einer vermiedenen Investition) und nur im Einzelfall einen möglichen Verkaufserlös ab.¹¹²

Zu beachten sind methodische Unterschiede bei der Berücksichtigung der Vermögenswerte in den Berechnungsverfahren. Vermögenswerte in Berechnungen mit dem Fokus auf haushalterische / bilanzielle Wirkungen sind auf Grundlage vorgegebener Rechnungslegungsnormen und -vorschriften (z. B. KomHVO NRW, HGB) auf Basis von nominalen und / oder kalkulatorischen Werten zu ermitteln (Restbuchwerte). Bei einem immobilienwirtschaftlichen Blickwinkel mit dynamischen Berechnungsverfahren (Kapitalwertmethode) kann das Vermögen hingegen durch die Anwendung von Wertermittlungsverfahren hergeleitet und als ‚fiktive‘ Einzahlungen berücksichtigt werden.

Beiden Berechnungsverfahren ist gleich, dass sie die betrachteten Lebenszykluskosten und die mit der Maßnahme / Variante geschaffenen Vermögenswerte einbeziehen können und durch Saldierung eine Ergebniskennzahl ermittelt wird.

5.1.1 Barwert mit Gebäudesachwert zur immobilienwirtschaftlichen Bewertung

Für monetäre Untersuchungen zur Ableitung der immobilienwirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit wird die Anwendung der Kapitalwertmethode empfohlen. Hierzu werden zunächst alle zu betrachtenden Lebenszykluskosten (Zahlungsströme) variantenspezifisch erfasst und mittels geeigneter Preisindizes fortgeschrieben (indiziert). Alle entsprechenden Ein- und Auszahlungen innerhalb der Betrachtungsdauer werden anschließend auf einen einheitlichen Bezugszeitpunkt diskontiert und kumuliert (Barwert der betrachteten Lebenszykluskosten).

Zur Ermittlung des Vermögenswertes am Ende der Betrachtungsdauer wird die Anwendung des Sachwertverfahrens gemäß Abschnitt 3 der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV 2021) empfohlen. Demzufolge werden zunächst die Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie

¹¹¹ Vgl. BRH, Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 Bundeshaushaltsordnung, S. 31.

¹¹² Vgl. BMF, Arbeitsanleitung für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, S. 5.

die im Rahmen von Sanierungen / Modernisierungen bestehenden Vermögenswerte mit einem langfristigen Baukostenindex auf das Ende der Betrachtungsdauer fortgeschrieben (entspricht dem indizierten Gebäudewert am Betrachtungsende).¹¹³ Von diesem Wert werden die Alterswertminderungen unter Berücksichtigung des Verhältnisses der Nutzungsdauer bis zum Betrachtungsende zur gesamten Nutzungsdauer des Gebäudes abgezogen, so dass der indizierte Gebäudesachwert am Betrachtungsende ermittelt wird.¹¹⁴ Dieser variantenspezifisch errechnete Gebäudesachwert (sowie ggf. der Sachwert des Grundstücks) wird auf den einheitlichen Bezugszeitpunkt diskontiert (entspricht dem barwertigen Gebäudesachwert am Betrachtungsende).

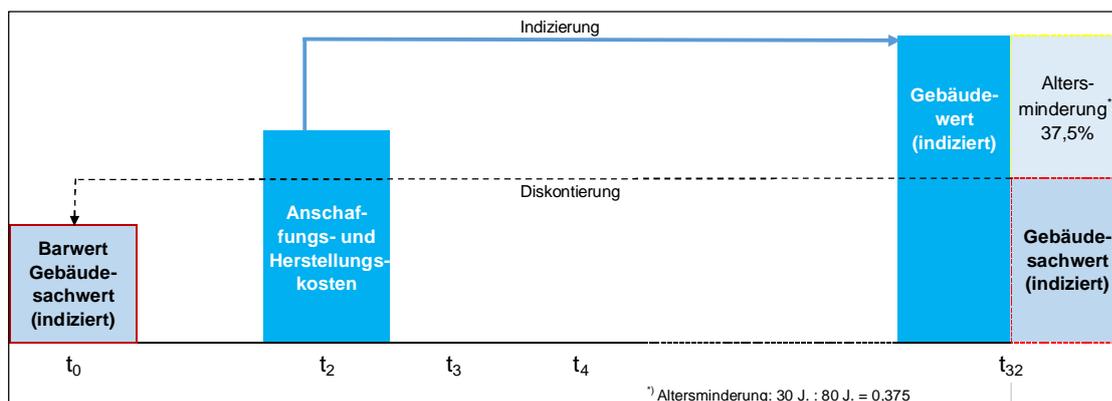


Abbildung 11: Schematische Darstellung der Ermittlung Barwert ‚Gebäudesachwert‘
Quelle: Eigene Darstellung.

Die variantenspezifische Ergebniskennzahl wird abschließend durch die Saldierung des Barwertes der Lebenszykluskosten mit dem Barwert des Gebäudesachwert, ggf. zuzüglich des Barwertes des Grundstückswertes, gebildet.¹¹⁵

Nach Ermittlung der jeweiligen Ergebniskennzahlen der zu vergleichenden Varianten kann die monetäre Vorteilhaftigkeit einer Variante gegenüber einer oder mehreren Alternativen durch einen Vergleich der Ergebniskennzahlen bestimmt werden.

Bezugszeitpunkt und Diskontierung

Die Berechnung eines Barwertes erfolgt formal durch die sogenannte Diskontierung bzw. Abzinsung der Zahlungen auf den gewählten Bezugszeitpunkt. Der **Bezugszeitpunkt** ist somit für alle Varianten, die im Rahmen der monetären Untersuchung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs für eine immobilienwirtschaftliche Maßnahme durchgeführt wird, übereinstimmend festzulegen. Die

¹¹³ Zur korrekten Ermittlung des Gebäudesachwertes am Ende der Betrachtungsdauer ist es insbesondere bei Sanierungs- / Modernisierungsmaßnahmen maßgeblich, dass die bestehenden Vermögenswerte der Bestandsgebäude zu Beginn der baulichen Maßnahme realistisch abgebildet werden. Insofern wird empfohlen, die aus der kommunalen Bilanz ersichtlichen Restbuchwerte - zumindest im Hinblick auf die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs - auf mögliche bzw. erforderliche Zu- oder Abschreibungen hin zu überprüfen. Diese kann z. B. aufgrund gestiegener Baukosten oder festgestellter Schadstoffbelastungen begründet sein.

¹¹⁴ Vgl. ImmoWertV, §§ 35ff.

¹¹⁵ Das erläuterte Vorgehen zur Ermittlung der Ergebniskennzahl orientiert sich am ‚Leitfaden WU Hochbau‘ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUB).

Wahl des Bezugszeitpunktes sollte hierbei auf einen Zeitpunkt vor dem Beginn der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme erfolgen.¹¹⁶

Zur Vergleichbarkeit der Varianten in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich werden die unterschiedlichen Zahlungsströme der jeweiligen Varianten mit dem Diskontierungssatz auf den Bezugszeitpunkt abgezinst (diskontiert). Für die Bestimmung des **Diskontierungssatzes** wird in der Regel vereinfachend ein *Durchschnittszins* verwendet, der regelmäßig vom *Bundesministerium der Finanzen (BMF)* zur Unterstützung der Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen durch ein Rundschreiben¹¹⁷ zur Verfügung gestellt wird.

Das BMF führt in diesem Rundschreiben aus, dass die Bestimmung des Diskontierungssatzes für Wirtschaftlichkeitsvergleiche von finanziell bedeutsamen und längerfristigen Maßnahmen für Varianten mit einem wesentlichen privaten Finanzierungsteil auch aus der *stichtagsbezogenen Zinsstrukturkurve* abgeleitet werden kann.¹¹⁸

5.1.2 Kostenvergleichsrechnung zur Abbildung des Ressourcenverbrauchs

Zur Abbildung des für nordrhein-westfälische Kommunen geltenden Rechnungslegungskonzepts NKF in einer monetären Vergleichsrechnung ist auf das Ressourcenverbrauchskonzept abzustellen. Wesentliche Regelungen hierzu werden in der KomHVO NRW formuliert.¹¹⁹ Eine haushaltsjahrbezogene Abbildung aller Erträge und Aufwände kann im Wege einer statischen Investitionsrechnung erfolgen, indem keine Unterscheidungen hinsichtlich des zeitlichen Anfalls von Einzahlungen und Auszahlungen gemacht werden.

Für die Ermittlung der variantenspezifischen Ressourcenverbräuche gem. KomHVO NRW werden alle zu betrachtenden Lebenszykluskosten (Zahlungsströme) variantenspezifisch erfasst und mittels geeigneter Preisindizes fortgeschrieben (indiziert). Zusätzlich zu erfassen im Sinne des Ressourcenverbrauchskonzepts sind die nichtzahlungswirksamen planmäßigen und außerplanmäßigen Abschreibungen sowie ggf. die Auflösung von Sonderposten periodengerecht über die Betrachtungsdauer. Für die Ermittlung von Abschreibungen und der Auflösung von Sonderposten sind die dafür zugrunde zu legenden bilanziellen Buchwerte und damit auch die bilanzielle Wirkung des Komponentenansatzes (vgl. Kap. 5.1.2.1) und ggf. der Materialbank (vgl. Kap. 5.1.2.2) zu berücksichtigen und abzubilden.

¹¹⁶ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 13 KomHVO NRW.

¹¹⁷ Vgl. Bundesministerium der Finanzen, Personal- und Sachkosten in der Bundesverwaltung für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Kostenberechnungen, Kalkulationszinssätze für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, i. d. g. F

¹¹⁸ Laufzeitäquivalente Diskontierungssätze können durch die auf Basis der Strukturdaten des Rentenmarktes ermittelten stichtagsbezogenen Zinsstrukturkurve abgeleitet werden. Die Deutsche Bundesbank stellt auf ihrer Internetseite Daten zur Verfügung, auf dessen Grundlage Zinsstrukturkurven ermittelt werden können (Vgl. Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Kapitalmarktstatistik vom 14.12.2023, tägliche Zinsstruktur am Rentenmarkt / Börsennotierte Bundeswertpapiere). Mittels der aus der Zinsstrukturkurve abgeleiteten laufzeitäquivalenten Zinssätze werden die jeweiligen Zahlungen der Varianten auf einen gemeinsamen Bezugszeitpunkt diskontiert. Der Stichtag der verwendeten Zinsstrukturkurve hat möglichst mit dem Bezugszeitpunkt der Barwertermittlung übereinzustimmen

¹¹⁹ Vgl. unter anderem KomHVO NRW § 11 und § 13.

Die Summe aller variantenspezifischen Ressourcenverbräuche über die Betrachtungsdauer wird mit dem am Ende der Betrachtungsdauer bestehenden bilanziellen Restbuchwert¹²⁰ der jeweiligen Variante saldiert. Es erfolgt somit keine barwertige Betrachtung der Aufwendungen und Erträge, sondern der Ausweis eines nominalen Saldos.¹²¹

Nach Ermittlung des jeweiligen Saldos der zu vergleichenden Varianten kann die monetäre Vorteilhaftigkeit einer Variante gegenüber einer oder mehreren Alternativen durch einen Vergleich der Saldi bestimmt werden.

5.1.2.1 Wirklichkeitsprinzip und Komponentenansatz

Durch die Neufassung des § 91 Abs. 4 Nr. 3 GO NRW aufgrund des 2. NKF-Weiterentwicklungsgesetzes¹²² (2. NKFVG NRW) sowie die Regelungen des § 33 Abs. 1 Nr. 3 KomHVO NRW wird in den Bewertungsgrundsätzen als nordrhein-westfälisches Spezifikum für die kommunale Rechnungslegung das sog. Wirklichkeitsprinzip in Abgrenzung zum handelsrechtlichen Vorsichtsprinzip etabliert. In diesem Zusammenhang wird auch das handelsrechtliche Nominalwertprinzip dahingehend abgeändert, dass die Anschaffungs- und Herstellungskosten als feste Bemessungsgrundlage gelten, statt wie bisher die Obergrenze zu bilden. Zielsetzung dieser Regelungen ist ausdrücklich eine partielle Aktivierungsfähigkeit für Erneuerungsinvestitionen in das kommunale Anlagevermögen. Das Wirklichkeitsprinzip manifestiert sich insbesondere im sog. Komponentenansatz gemäß § 36 Abs. 2 und 5 KomHVO NRW, der als Wahlrecht zur Bestimmung abweichender Nutzungsdauern ausgestaltet ist.

Dem Komponentenansatz folgend können Maßnahmen am Bauwerk sowie an Dach und Fenstern eines Gebäudes ohne weitere Prüfung aktiviert werden. Gleiches gilt im Falle des Nachweises einer wertmäßigen Bedeutsamkeit (d. h. im Umfang von mind. 5% des Neubauwertes) von Ersatzinvestitionen in andere mit dem Gebäude verbundenen physischen Gebäudebestandteile, die einem regelmäßigen Austausch unterliegen. Die bisher stark steuerrechtlich geprägten Abgrenzungskriterien für die Aktivierbarkeit von Maßnahmen(bündeln) entfallen bei Ausübung des Wahlrechts. Im Ergebnis sind mehr kommunale Maßnahmen an Gebäuden aktivierbar und dadurch auch investiv finanzierbar. Dementsprechend sind auch ggf. anfallende Finanzierungskosten der Komponenten mit ihren Zinsaufwendungen in den Wirtschaftlichkeitsvergleich mit einzubeziehen.

¹²⁰ Die Einbeziehung von (Rest-)Buchwerten in die Gesamtbetrachtung entspricht der Grundphilosophie des Ressourcenverbrauchskonzepts, wie es im NKF oder den IPSAS kodifiziert wurde. Die Darstellung der noch vorhandenen öffentlichen Ressourcen im Anlagevermögen gehört zu den wichtigen Informationsvorteilen der öffentlichen Doppik. Im Sinne der Berücksichtigung von Vermögenswerten in der monetären Untersuchung bildet der Restbuchwert des Gebäudes zum Ende der Betrachtungsdauer hier vereinfachend das verbleibende Nutzungspotenzial des Gebäudes ab. Dabei wird keinesfalls die Abschreibung doppelt berechnet, da die Abschreibung als laufende Aufwendung und zum Ende der Betrachtungsdauer nur noch der Restbuchwert (nach erfolgter Abschreibung) berücksichtigt werden.

¹²¹ Zur korrekten Ermittlung des Restbuchwertes am Betrachtungsende ist es bei Sanierungs- / Modernisierungsmaßnahmen maßgeblich, dass die bestehenden Vermögenswerte der Bestandsgebäude zu Beginn der baulichen Maßnahme realistisch abgebildet werden. Insofern wird empfohlen, die aus der kommunalen Bilanz ersichtlichen Restbuchwerte - zumindest im Hinblick auf die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs - auf mögliche bzw. erforderliche Zu- oder Abschreibungen hin zu überprüfen. Diese können z. B. aufgrund gestiegener Baukosten oder festgestellter Schadstoffbelastungen begründet sein.

¹²² Zweites Gesetz zur Weiterentwicklung des Neuen Kommunalen Finanzmanagements für Gemeinden und Gemeindeverbände im Land Nordrhein-Westfalen und weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften (2. NKF-Weiterentwicklungsgesetz).

Der Charakter des Komponentenansatzes als Bewertungswahlrecht macht es erforderlich, dass die Anwendung bzw. Nichtanwendung durch die Kommune auf die einzelnen relevanten Komponenten bezogen, im Wirtschaftlichkeitsvergleich geprüft und dokumentiert wird. Dies gilt auch für Neubaumaßnahmen, sofern bei der Anschaffung bzw. Herstellung sowie im weiteren Lebenszyklus relevante Komponenten zu berücksichtigen sind. Hierzu sind die angenommenen Aktivierungszeitpunkte, die Höhe der jeweiligen Kosten und die zugrunde gelegten Nutzungsdauern der Komponenten festzulegen und ggf. zu berücksichtigen. Ebenso muss der Nachweis des Vorliegens einer wertmäßigen Bedeutsamkeit (also mind. 5% des Neubauwertes) erfolgen. Darüber hinaus sind Instandhaltungsmaßnahmen an solchen Komponenten, durch die eine Verlängerung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer erreicht wird, eine Neubewertung sowie Bestimmung der Restnutzungsdauer vorzunehmen (vgl. § 36 Abs. 5 KomHVO NRW, jeweils bezogen auf die betreffende Komponente). Im Übrigen wird auf die diesbezüglichen Verlautbarungen zur Umsetzung des vormaligen Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (MHKBG NRW) und der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen (gpaNRW) verwiesen.¹²³

Durch die Anwendung einer eigenen Nutzungsdauer für die Komponenten erfolgt bei statischen Betrachtungen eine von der bisherigen Praxis abweichende Verteilung der Abschreibungen. Dabei ist zu beachten, dass der Abschreibungszeitraum von Komponenten über den des Gebäudes hinausreichen kann. Sofern zum Aktivierungszeitpunkt die Nutzungsdauer der Komponente größer als die Restnutzungsdauer des Gebäudes ist, werden noch Abschreibungen über die Restnutzungsdauer dieser Komponente fällig, nachdem das Gebäude (Hauptanlage) vollständig abgeschrieben wurde (also einen Restbuchwert von Null und keine Restnutzungsdauer ausweist). In der folgenden Grafik wurde beispielhaft ein Gebäude mit 80 Jahren Nutzungsdauer und Herstellungskosten von 1 Mio. Euro unterstellt, für welches nach 60 Jahren eine Erneuerung des Daches für 150.000 Euro erfolgt, dass über eine angenommene Komponentennutzungsdauer von 30 Jahren abgeschrieben wird:

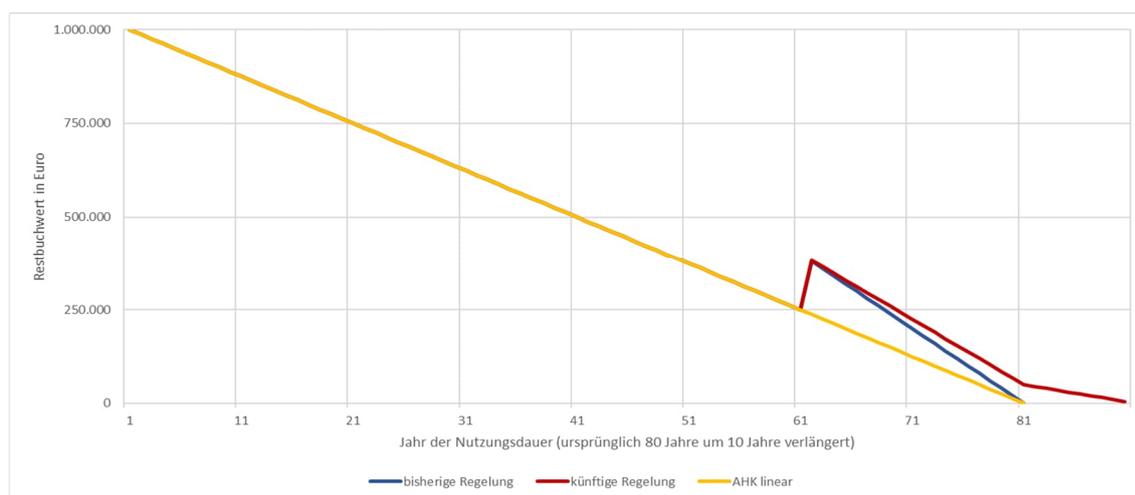


Abbildung 12: Komponentenansatz und Nutzungsdauer

Quelle: Eigene Darstellung.

¹²³ Vgl. gpaNRW, Hinweise zur Anwendung des Komponentenansatzes, 13. März 2019.

Hinsichtlich des Komponentenansatzes sollte das nachstehende Vorgehensschema zugrunde gelegt werden:

- 1) Grundsätzliche Entscheidung, ob der Komponentenansatz zur Anwendung kommen soll. Wird das Wahlrecht nicht ausgeübt, dürfen auch keine diesbezüglichen Annahmen im Wirtschaftlichkeitsvergleich getroffen werden. Die Entscheidung ist für den Wirtschaftlichkeitsvergleich zu dokumentieren.
- 2) Gewerkeweise Planung der in der Betrachtungsdauer voraussichtlich anstehenden Maßnahmen am betreffenden Gebäude.
- 3) Entscheidung, ob das Wahlrecht für die geplanten Maßnahmen am Dach und an den Fenstern jeweils zur Anwendung kommen soll. Dokumentation der Festlegung zu den diesbezüglichen Komponenten inkl. Jahr und Höhe der Investition sowie relevanter Nutzungsdauer der Komponente.
- 4) Entscheidung, inwieweit die Voraussetzungen für weitere Komponenten (d. h. Umfang von mind. 5% des Neubauwertes) gegeben sind und das Wahlrecht jeweils ausgeübt werden soll. Hierzu ist eine zutreffende Ableitung des betreffenden Neubauwertes (bspw. in Form eines Wiederbeschaffungszeitwertes des Gebäudes entsprechend der Regelungen für die NKF-Erstbewertung) vorzunehmen. Diese ist gemeinsam mit den Festlegungen zu den Komponenten inkl. Jahr / Höhe der Investition sowie Nutzungsdauer zu dokumentieren.
- 5) Alle übrigen Maßnahmen sind wie bisher als konsumtive Kosten der Instandhaltung in die monetären Untersuchungen einzubeziehen.

Auf die methodischen Grundlagen von monetären Untersuchungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen hat die Ausübung des Bewertungswahlrechts zur bilanziellen Berücksichtigung des Komponentenansatzes differenzierte Wirkungen.

- Im Rahmen der dynamischen und kapitalwertbasierten Investitionsrechnungen (immobilienwirtschaftliche Sichtweise, vgl. Kap. 5.1.1) werden ausschließlich zahlungswirksame Zu- und Abflüsse berücksichtigt. Bei diesen Investitionsrechnungen haben bilanzielle und haushalterische Einordnungen (Buchwert, zu aktivierende Komponenten, Abschreibungen) demzufolge keine Relevanz. Die Kosten für entsprechende Instandhaltungsmaßnahmen (unabhängig der Einordnung nach KomHVO NRW § 36) werden zum Zeitpunkt des Anfalls und in ihrer indizierten Höhe in die Berechnungen einbezogen.
- Aus dem Blickwinkel des Ressourcenverbrauchs nach NKF (vgl. Kap. 5.1.2) werden hingegen zusätzlich auch die dargestellten bilanziellen / haushalterischen Wirkungen ergebniswirksam berücksichtigt.

5.1.2.2 Erlass Zirkuläre Wertschöpfung – Materialbank

Das Konzeptes der zirkulären Wertschöpfung sieht vor, eingesetzte Materialien und Bauteile im Sinne eines Kreislaufes nach Verwertung / Rückbau eines Gebäudes weiter zu nutzen und somit Ressourcen zu schonen (vgl. hierzu Kap. 2.1.3.2). Die nach Ende der Nutzungsphase und des Rückbaus weiter nutzbaren Materialien und Bauteile bilden hierbei eine sogenannte Materialbank.

Das MHKBD hat mittels Erlass die entsprechenden bilanziellen Effekte dieser sog. Materialbank auf die Vermögensgegenstände des Anlagevermögens geregelt.¹²⁴

¹²⁴ Vgl. MHKBD NRW, Bilanzierung von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens unter Berücksichtigung der zirkulären Wertschöpfung / cradle-to-cradle, 09.03.2023.

Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Sinne dieses Leitfadens werden in der Regel in einer sehr frühen Phase einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme (Konzeptionsphase) durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt sind in der Regel valide Aussagen über Art und Mengen der einzusetzenden Materialien und Bauteile noch nicht möglich. Soweit ein Wirtschaftlichkeitsvergleich dennoch unter Berücksichtigung der Materialbank durchgeführt werden soll, sollte der Wertansatz der Materialbank unter Einbezug von Fachexpertise festgesetzt werden.

Auf die methodischen Grundlagen von monetären Untersuchungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen hat die Vorgabe zur bilanziellen Berücksichtigung der zirkulären Wertschöpfung bzw. der Materialbank differenzierte Wirkungen.

- Im Rahmen der dynamischen, kapitalwertbasierten Investitionsrechnungen (immobilienwirtschaftliche Sichtweise, vgl. Kap. 5.1.1.) werden ausschließlich zahlungswirksame Zu- und Abflüsse berücksichtigt. Bei diesen Investitionsrechnungen haben bilanzielle und haushalterische Einordnungen (Buchwert, Abschreibungen, Materialbank) demzufolge keine Relevanz.
- Aus dem Blickwinkel des Ressourcenverbrauchs nach NKF (vgl. Kap. 5.1.2.) werden hingegen die bilanziellen / haushalterischen Wirkungen, hier die reduzierten Abschreibungen, ergebniswirksam berücksichtigt.

5.1.3 Anwendungsempfehlung

Zur Ermittlung der monetär wirtschaftlichsten Variante im Rahmen von kommunalen Wirtschaftlichkeitsvergleichen ist sowohl der immobilienwirtschaftliche / liquiditätsbezogene als auch der haushalts- und bilanzbezogene Blickwinkel von Interesse. Vor diesem Hintergrund wird grundsätzlich empfohlen, für eine Entscheidungsfindung beide Sichtweisen, mit den jeweils hierfür empfohlenen Berechnungsverfahren, zu untersuchen (vgl. Kap. 5.1.1 und 5.1.2).¹²⁵

Aufgrund der dargestellten Vorteile ist die Kapitalwertmethode (zur Abbildung der immobilienwirtschaftlichen / liquiditätsorientierten Sichtweise) als maßgebliche (führende) Ergebniskennzahl für monetäre Untersuchungen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen geeignet.

5.2 Daten- und Informationsbedarfe

Eine monetäre Untersuchung basiert auf einem eigenständigen Rechenwerk, in welchem lebenszyklusorientierte Ein- und Auszahlungen (dynamische Verfahren), haushaltsbezogene Kosten, Aufwendungen, Erlöse und Erträge (statische Verfahren) sowie Vermögenswerte über eine festzulegende Betrachtungsdauer hinweg einander gegenübergestellt werden. Zur Bereitstellung der benötigten Informationen stehen verschiedene Datenquellen wie das Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen, die Kosten- und Leistungsrechnung sowie Informationen aus immobilienwirtschaftlichen Fachsystemen zur Verfügung. Nachfolgend werden Empfehlungen zur Festlegung von Betrachtungsdauern und Hinweise zur Ableitung und methodisch korrekten Verortung der Daten in monetären Untersuchungen gegeben.

¹²⁵ Hinweis: Da beide Verfahren auf den gleichen Annahmen (variantenspezifische Lebenszykluskosten, Betrachtungsdauer, Preisindizes etc.) aufbauen, ist der Mehraufwand an Daten und Informationen gering. Im Vergleich zur Kapitalwertmethode (immobilienwirtschaftliche / liquiditätsorientierte Sichtweise) sind zur Berechnung der haushalts- und bilanzbezogenen Sichtweise (Kostenvergleichsrechnung) zusätzliche Informationen aus der Anlagenbuchhaltung (Restbuchwerte, Sonderposten, Abschreibungen, ggf. Materialbank) sowie ggf. zur Nutzung des Komponentenansatzes erforderlich.

5.2.1 Festlegung Betrachtungsdauer

Für einen methodisch gesicherten Vergleich von unterschiedlichen Varianten im Rahmen einer monetären Untersuchung ist es erforderlich, erstens einen einheitlichen Zeitrahmen für die Betrachtung (Betrachtungsdauer) zu wählen und zweitens innerhalb dieser Betrachtungsdauer bei den zu betrachtenden Varianten auch mögliche Unterschiede im zeitlichen Anfall von Zahlungsströmen bzw. unterschiedlich lange Lebenszyklusphasen abzubilden.

Die Festlegung der Betrachtungsdauer und die damit verbundene Auswahl bzw. Begrenzung an Lebenszyklusphasen (z. B. ohne Verwertung) und entsprechend anfallenden Kosten und ggf. Erträgen, ist Gegenstand der jeweiligen maßnahmenspezifischen Modellierung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs. Übergeordnet gilt, dass im Sinne der Lebenszyklusbetrachtung zumindest eine Investitionsphase und eine wesentliche Zeitspanne der Nutzungsphase (zwischen 30 und 50 Jahren) berücksichtigt werden sollten (vgl. Kap. 2.1.2.3) und dass die Betrachtungsdauer für alle in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogenen Varianten identisch sein muss.

Diese übergeordnete Empfehlung ist jedoch im Zuge der Modellierung der monetären Untersuchung maßnahmenspezifisch zu konkretisieren. Hierbei ist zunächst auf Basis der Bedarfsplanung zu prüfen, für welche Dauer der Bedarf (im Sinne der Dauer der kommunalen Aufgabe für die die Bereitstellung der Flächen) besteht.¹²⁶ Demzufolge kann z. B. bei zeitlichen befristeten Aufgaben die Betrachtungsdauer auch deutlich kürzer sein kann.

Im Weiteren ist zu beachten, dass die Konzeptions-, Planungs-, Errichtungs- und Nutzungsphasen innerhalb der Betrachtungsdauer regelmäßig variantenspezifisch unterschiedlich lang sein können (z. B. entspricht die Dauer der Errichtungsphase einer Neubauvariante in der Regel nicht der einer Modernisierungsvariante). Je länger die Planungs- und Errichtungsphase einer Variante ist, desto kürzer ist demzufolge die abbildbare Nutzungsphase dieser Variante innerhalb der festgelegten Betrachtungsdauer des Wirtschaftlichkeitsvergleichs. Für eine methodisch korrekte Bestimmung der einheitlichen Betrachtungsdauer wird eine Differenzierung nach der bestehenden und der neuen Nutzungssituation empfohlen.¹²⁷

Differenzierung nach Nutzungssituation

Bei monetärer Untersuchung einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme für eine bereits bestehende Nutzungssituation (z. B. Modernisierung oder Neubau einer bestehenden Grundschule) wird von einer Fortführung der laufenden / bereits bestehenden Nutzung und damit auch dem Anfall laufender Nutzungskosten während der zeitgleichen Konzeptions-, Planungs- und Errichtungsphase für die Modernisierung oder den Neubau ausgegangen. Somit sind auch anfallende Kosten, die vor z. B. der geplanten Modernisierung (bspw. laufende Kosten der Ver- und Entsorgung, der Reinigung aber auch von ggf. notwendigen Interimskosten während der Errichtungsphase) in allen zu untersuchenden Varianten zu berücksichtigen.

¹²⁶ Vgl. BRH, Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 BHO, Kap. 3.8.4.

¹²⁷ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Leitfaden WU Hochbau, 2012, S. 24.

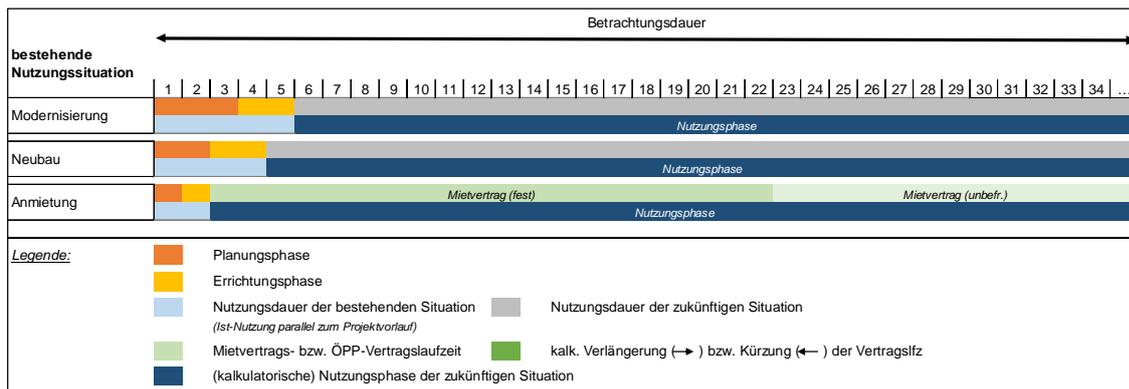


Abbildung 13: Bestehende Nutzungssituation - Aufteilung der Lebenszyklusphasen innerhalb der Betrachtungsdauer

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Unterschiede hinsichtlich der jeweiligen Länge der variantenspezifischen Planungs- und Errichtungsphase sowie der angepassten Länge der (neuen) Nutzung nach der jeweiligen variantenspezifischen Errichtungsphase sind hierbei im Rahmen der einheitlichen Betrachtungsdauer abzubilden.

Bei monetären Untersuchungen von Varianten zur Schaffung einer neuen Nutzungssituation (Deckung eines vollständig neuen Bedarfs, z. B. einer neuen Kindertagesstätte) können keine Kosten einer bestehenden Nutzungssituation berücksichtigt werden. Um eine methodisch notwendige gleich lange Betrachtungsdauer für alle Varianten zu definieren, wird daher eine künstliche bzw. kalkulatorische Harmonisierung der variantenspezifischen Fertigstellungszeitpunkte (Nutzungsbeginn) empfohlen. Dies bedeutet, dass sich die zu untersuchenden Varianten hinsichtlich der Konzeptions-, Planungs- und Errichtungsphase variantenspezifisch (bis zum Fertigstellungszeitpunkt / Nutzungsbeginn) unterscheiden, aber einen identisch langen Nutzungszeitraum abbilden.¹²⁸

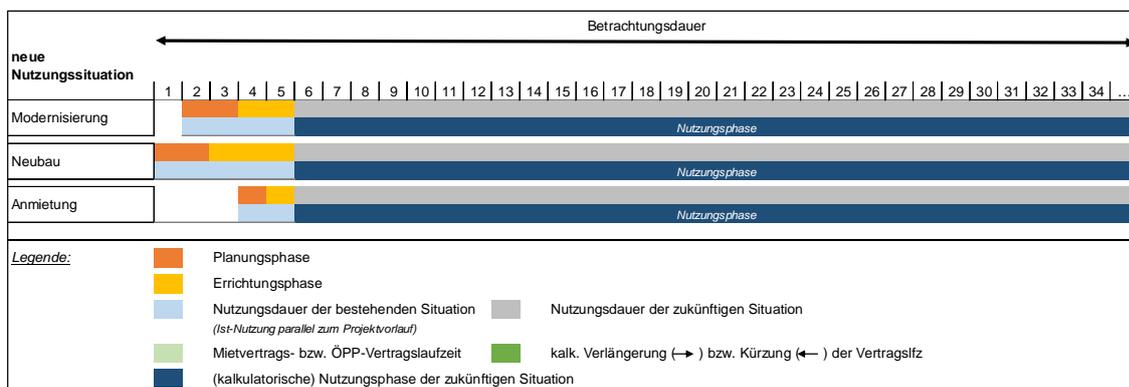


Abbildung 14: Neue Nutzungssituation – Aufteilung der Lebenszyklusphasen innerhalb der Betrachtungsdauer

Quelle: Eigene Darstellung.

Sofern auch Mietvarianten in die Untersuchung einbezogen werden, deren Nutzungsbeginn deutlich vom Nutzungsbeginn (= vereinheitlichter Fertigstellungszeitpunkt) einer anderen Variante (z. B. einem Neubau mit entsprechend notwendigen Planungs- und Errichtungszeiten) abweicht,

¹²⁸ Der Abweichungszeitraum kann in Abhängigkeit von der gesamten Betrachtungsdauer variiert werden. Er sollte keinen erheblichen Anteil an der gesamten Betrachtungsdauer darstellen. Aufgrund der Diskontierung wird immer ein Zeitraum von ≤ 12 Monaten empfohlen.

sollte eine Szenariobetrachtung erfolgen, die einen Nutzungsbeginn der Mietvariante zum tatsächlichen Stichtag des Nutzungsbeginns der Mietvariante gegenüber einem (kalkulatorischen) Nutzungsbeginn zum vereinheitlichten Fertigstellungszeitpunkt abbildet. Dadurch kann ausgeschlossen werden, dass die Vorteilhaftigkeit einer Variante allein aus der Harmonisierung der Fertigstellungstermine resultiert.

Harmonisierung von Betrachtungsdauern

Alle im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsvergleichen zu betrachtenden Varianten müssen sich, ausgehend von einem einheitlichen Bezugspunkt (d. h. Referenzjahr und -monat für den Start des Wirtschaftlichkeitsvergleichs), über dieselbe Betrachtungsdauer erstrecken. Zur Sicherung einer einheitlichen Betrachtungsdauer ist neben einem einheitlichen Betrachtungsbeginn demzufolge auch das Betrachtungsende einheitlich zu setzen. Dies kann im Rahmen von monetären Untersuchungen gesonderte Analysen und ggf. Annahmen erforderlich machen. Soll etwa eine vertraglich auf 20 Jahre fixierte Anmietung¹²⁹ mit einer Neubauvariante verglichen werden, für die ein Betrachtungsdauer von 35 Jahren festgelegt wird, bietet sich z. B. an,

- entweder mit geeigneten und zu dokumentierenden Annahmen die Vertragslaufzeit der Mietvariante für den Wirtschaftlichkeitsvergleich zu harmonisieren (z. B. bei begründeter Annahme einer Verlängerungsoption von 5 Jahre und (im Sinne einer theoretischen / kalkulatorischen Annahme) das Mietverhältnis bei einer weiteren Verlängerung dann auf ein unbefristetes Mietverhältnis umgestellt wird) oder
- im Rahmen einer Szenarioanalyse Ergebnisauswertungen sowohl für kürzere als auch längere Betrachtungsdauern vorzunehmen und aus dem Vergleich Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Auch bei der Betrachtung von ÖPP-Inhaber- und Erwerbermodellen ist eine kalkulatorische Verlängerung gerechtfertigt, da insbesondere in diesen Modellen üblicherweise eine weitere Nutzung des Gebäudes nach Auslaufen des ÖPP-Vertrages erfolgt. Aufgrund des jeweiligen Auslaufens von vertraglichen Regelungen ist bei kalkulatorischen Verlängerungen der Betrachtungsdauer zu prüfen, ob die Eingangsdaten / Kosten- und Erlösannahmen für die Zeitdauer der kalkulatorischen Verlängerung anzupassen sind. Gerade für die kalkulatorische Verlängerung von ÖPP-Modellen sind in der Regel Anpassungen vorzunehmen (bspw. aufgrund der geänderten Zuordnung der Leistungserbringung, veränderter Kosten für Betriebsleistungen und Instandhaltungskosten, veränderter Risikoverteilungen oder aufgrund erhöhter Verwaltungs- / Personalkosten auf Seiten der Kommune).

Solche Harmonisierungen bzw. Szenariobetrachtungen sollten hinsichtlich ihrer Notwendigkeit, des Vorgehens und der Ergebnisse dokumentiert werden.

5.2.2 Indizierung der Zahlungsströme

Für jede zu betrachtende Variante eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs sind die entsprechenden Kosten und ggf. Erlöse aus Planung, Errichtung und Nutzung (und ggf. Verwertung) für die festgelegte Betrachtungsdauer zu prognostizieren. Bei der Prognose dieser zukünftigen Zahlungsströme innerhalb der Betrachtungsdauer ist die zu erwartende Preisentwicklung durch eine Indizierung abzubilden. Dabei sind für die unterschiedlichen Kosten / Erlöse möglichst passgenaue

¹²⁹ Grundsätzlich sollten befristete Mietverträge die Betrachtungsdauer nicht (künstlich) begrenzen. Sofern eine vertragliche oder zumindest kalkulatorische Verlängerung aus sachlichen Gründen nicht angenommen werden kann, müsste die Mietvariante im Rahmen der Variantenverdichtung ggf. ausgeschlossen werden.

Preisindizes zu verwenden. Diese dienen dazu, die auf Basis des Preisniveaus eines bestimmten Jahres prognostizierten Werte in nominale Auszahlungen für die jeweiligen Entstehungszeitpunkte zu überführen (sog. **Indizierung**).

Die in der monetären Untersuchung für die Prognose zukünftiger Zahlungsströme anzusetzenden Indizes sollten aus den Indizes zur Preisentwicklung der vergangenen Jahre im Abgleich mit der für die Zukunft zu erwartenden Entwicklung abgeleitet werden. Hierbei ist zu beachten, dass für eher kurzfristig laufende Zahlungsströme (z. B. für Kosten in der Errichtungsphase) Indizes auf Basis vergleichbar lang zurückliegenden Indexentwicklungen (z. B. der durchschnittliche Preisindex für Baukosten aus den letzten 5 Jahren) gebildet werden.

Für länger zu betrachtende Zahlungsströme aus der Nutzungsphase, wie z. B. Kosten für Reinigung und Pflege, Ver- und Entsorgung, sind entsprechend Indizes zu bilden, die auf entsprechend langen Zeitreihen basieren (z. B. Mittelwert aus Preissteigerungen der Lebenshaltungskosten aus den letzten 15 oder 20 Jahren). Beim Statistischen Bundesamt (Destatis) und beim Landesbetrieb IT.NRW¹³⁰ sind solche Indexreihen für die bisherigen Entwicklungen verfügbar. Exemplarisch wird hierbei auf die Preisindizes für die Bauwirtschaft verwiesen, die durch Destatis vierteljährlich veröffentlicht werden.¹³¹ Weitere Quellen für Preisindizes und Prognosen zu Preisentwicklungen können beispielsweise wirtschaftswissenschaftliche Forschungsinstitutionen oder Gutachterausschüsse sein.

Sofern für einzelne Kosten- / Erlöspositionen keine spezifischen Preisindizes verfügbar sind, ist zu prüfen, ob ein kombinierter Preisindex, der sich aus mehreren gewichteten Preisindizes zusammensetzt (bspw. für Löhne und Gehälter, Baustoffe und Energie), eine angemessene Näherung für die erwartete Preisentwicklung (bspw. für Instandhaltungskosten bei öffentlichen Gebäuden) darstellt.

Die gewählten Indizierungen müssen in allen betrachteten Varianten übereinstimmend angesetzt werden, sofern nicht für eine Alternative eine explizit von den übrigen Varianten abweichende Preisfortschreibung anzusetzen ist. In Mietverträgen können z. B. Regelungen wie ‚indexierungsfreie Jahre‘¹³² oder ‚fixe Mietanhebungen‘ bzw. Staffelmieten enthalten sein, die dann in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich abweichend zum ansonsten notwendigen Ansatz prognostizierter Preissteigerungsraten variantenspezifisch abgebildet werden müssen.

5.2.3 Lebenszykluskosten

Für alle betrachteten Varianten sind die in der festgelegten Betrachtungsdauer anfallenden Lebenszykluskosten und ggf. anfallende Erlöse zu ermitteln und in der monetären Untersuchung zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Struktur und Arten der Lebenszykluskosten sowie deren Gewichtung wird auf Kapitel 2.1.2.2 verwiesen.

¹³⁰ Landesbetrieb IT.NRW Statistik und IT Dienstleistungen.

¹³¹ Vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Preisindizes für die Bauwirtschaft - Fachserie 17 Reihe 4.

¹³² Maßnahmenindividuell kann ggf. ein anderer Maßstab (z. B. 100 Punkte oder auch ‚Schulnotensystem‘) bzw. eine andere Differenzierung (z. B. erweiterte Nachkommastellen) gewählt werden, wobei dann auch die Relation zu den Bepunktungen der Ergebnisse der monetären Untersuchung im Rahmen der Kosten-Nutzen-Bewertung gewahrt werden muss (s. u.).

Der geeignete Detaillierungsgrad für die Prognose der variantenspezifischen Kosten und ggf. Erlöse ist jeweils im Einzelfall zu überprüfen. Dieser ist grundsätzlich abhängig von der Angemessenheit des Aufwands zur Datenbeschaffung sowie vom Zeitpunkt der Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs (liegen ggf. bereits erste planerische Grundlagen, Machbarkeitsstudien, vertiefende Bestandsuntersuchungen vor?).

Bei der Anwendung von immobilienwirtschaftlichen Kostenkennwerten / Benchmarks oder eigener vorliegender Erfahrungswerte aus dem kommunalen Immobilienportfolio zur Prognose künftiger Nutzungskosten sollten soweit möglich die maßnahmenspezifischen Besonderheiten berücksichtigt werden (z. B. Nutzungsprofile zur Ableitung von Reinigungszyklen, vorgesehene Qualitätsstandards, Instandhaltungsstrategien¹³³ zur sachgerechten Abschätzung von Zeitpunkt und Höhe der Instandhaltungskosten, Kosten für die gewerkeweise Vergabe oder Projektsteuerungskosten).

Für die Prognose von Kosten für Planungs-, Errichtungs- und Nutzungskosten in Varianten, die Beschaffungsmodelle wie GU/TU oder ÖPP-Inhaber- und -Erwerbermodelle abbilden, sind besondere Aspekte zu beachten. Diese Varianten beinhalten neben den jeweiligen bei der Kommune verbleibenden Kosten eine Prognose der erwarteten gebündelten Planungs-, Errichtungs- und ggf. Nutzungskosten für eine privatwirtschaftliche Kalkulation, die in der Regel auf Basis funktionaler Leistungsbeschreibungen ermittelt werden. Insofern sind zum einen mögliche Mengen-, Skalen- und Effizienzansätze denkbar, zum anderen sind maßnahmenspezifische Positionen wie die Verteilung / Übernahme von Risiken, Management- und Steuerungsaufgaben sowie betriebswirtschaftliche Aspekte wie Wagnis und Gewinn zu berücksichtigen. Zur Berücksichtigung dieser Aspekte ziehen Kommunen in der Regel externe Unterstützung hinzu; teilweise kann in Kommunen aber auch auf Erfahrungen aus bereits durchgeführten alternativen Beschaffungsvarianten zurückgegriffen werden.

In Varianten die eine Anmietung von Dritten (vgl. Kap. 4.3.3.3 und 4.3.4) vorsehen, sind die beim Vermieter ggf. entstehenden Errichtungskosten ebenso wie die bei ihm zu veranschlagenden Vermögenseffekte irrelevant für den Wirtschaftlichkeitsvergleich. In solchen Varianten sind die Mietzahlungen entsprechend den Konditionen des Mietvertrags (Laufzeit, Staffelmiete bzw. Indexierung, ...) sowie die Nutzungskosten abzubilden. Allerdings ist zu prüfen, ob bei der Anmietung eventuell noch Mietereinbauten erforderlich sind. Diese sind dann – ebenso wie ggf. zum Ende der Mietzeit anfallende Kosten aus Rückbauverpflichtungen – in der monetären Untersuchung zu berücksichtigen.

5.2.4 NKF-bezogene Daten

Gemäß Kapitel 5.1.3 wird empfohlen, monetäre Untersuchungen auch immer (zusätzlich) aus dem Blickwinkel der haushalts- und bilanzbezogenen Wirkungen durchzuführen.

Zur Durchführung entsprechender Berechnungen sind hierfür Buchwerte, Nutzungsdauern und ggf. Sonderposten aus Zuwendungen einzubeziehen.

Aus den Ansatz- und Bewertungsvorschriften der anzuwendenden Rechnungslegungsstandards ergeben sich die bilanziellen Buchwerte und Restnutzungsdauern für das Immobilienvermögen. Diese sollten jedoch im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs wegen folgender Rahmenbedingungen überprüft werden:

¹³³ Gemäß DIN EN 133306 – 2018-02 wird unterschieden in schadensabhängige, mehrere Arten der vorbeugenden sowie in vorausschauende Instandhaltungsstrategien.

- Bei der Erstbewertung von Anlagevermögen im Zuge der Systemumstellung auf eine doppische Rechnungslegung kamen teilweise vereinfachte Bewertungsverfahren zum Einsatz, die bilanziell sachgerecht waren, aber für weiterführende Analysen zu hinterfragen sind.
- Gewählte Abschreibungsdauern können durch bilanzpolitische, steuerliche oder betriebswirtschaftliche Aspekte geprägt sein.
- Beim Auseinanderdriften von technischer und betriebswirtschaftlicher Nutzungsdauer ist es möglich, dass nach vollständiger buchhalterischer Abschreibung eines Gebäudes ein (tatsächlicher) Restbuchwert vorhanden ist.
- Aufgrund von zwischenzeitlichen Wertminderungen, die nicht in die bilanziellen Wertansätze eingeflossen sind (bspw. aufgrund unterlassener Regelinstandhaltung bzw. eingetretener Bauschäden), sind Restbuchwerte und Restnutzungsdauern zu hoch.

Demnach kann im Einzelfall der Vermögenswertansatz in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich von den Bilanzansätzen abweichen.

Aus der Entwicklung der angesetzten Vermögenswerte bzw. Buchwerte über die Nutzungsdauer wird die Höhe des Wertverzehr bzw. der Abschreibungen über die Betrachtungsdauer abgeleitet. Hierzu korrespondierend ist die Entwicklung der Sonderposten aus Zuwendungen mit ihren Auflösungsbeträgen zu berücksichtigen. Neben den planmäßigen Wertentwicklungen sind bei Bedarf auch außerplanmäßige Abschreibungen und Auflösungen einzubeziehen (bspw. bei Abriss eines Bestandsgebäudes).

Hinsichtlich der anzusetzenden Nutzungsdauer erscheint es bei grundhaften Sanierungen und bei Modernisierungen sachgerecht, einen anteiligen Ansatz von der unterstellten Nutzungsdauer für Neubauten (z. B. in Höhe von maximal 90%)¹³⁴ zu wählen. Ein solcher, anteiliger Ansatz ist im Einzelfall begründet herzuleiten.

Die Einbeziehung der bilanziellen Wertentwicklung von Gebäuden ist im Falle von reinen Anmietungen, bei denen das Gebäude im Vermögen eines Dritten steht, nicht von Belang. Aus kommunaler Sicht sind bei Anmietungen weder Buchwerte noch Abschreibungen zu berücksichtigen, sondern ausschließlich die für die Gebäudenutzung gezahlte Miete.

5.2.5 Interims-, Abriss- und Umzugskosten

Falls bei einer Variante (z. B. Modernisierung oder Umbau) im Rahmen der Durchführung der Maßnahme eine Interimsunterbringung erforderlich wird, sind die diesbezüglichen Aufwendungen als Interimskosten in den Variantenvergleich einzubeziehen.

Soll z. B. auf dem Bestandsgrundstück das bisherige Gebäude abgerissen und gegen einen Neubau ersetzt werden, oder müssen bei einer Variante z. B. Gebäudeteile abgerissen werden, um Umbau-, oder Erweiterungsmaßnahmen vornehmen zu können, so sind die mit dem Abriss verbundenen Kosten ebenfalls in den Variantenvergleich mit einzubeziehen.

Ebenso sind Kosten, die beispielsweise aus einem Umzug, der zur Sanierung eines Bestandgebäudes in eine Interimslösung oder nach Fertigstellung aus dem Umzug in einen Neubau entstehen, im Variantenvergleich mit zu berücksichtigen.

¹³⁴ Vgl. ImmoWertV 2021, Anlage 2 ‚Modell zur Ermittlung der Restnutzungsdauer von Wohngebäuden bei Modernisierungen‘.

5.2.6 Finanzierungskosten

Zur Finanzierung der Kosten aus der Planungs- und Errichtungsphase immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen stehen grundsätzlich verschiedene Instrumente zur Verfügung (vgl. Kap. 4.1.3 sowie Anlage 2).

Nach dem Ansatz ggf. variantenspezifisch bereitstehender Eigenmittel, Zuweisungen oder weiterer Zuschüsse aus Förderprogrammen werden üblicherweise Förder- und Kommunalkredite genutzt. Hierbei ist zu beachten, dass eine Kreditaufnahme nur für aktivierungsfähige Anschaffungs- oder Herstellungskosten (Investitionen) erfolgen kann. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen welche Kosten aus der Planung und Errichtung aktivierungsfähig / investiv sind und welche ggf. konsumtiv einzuordnen sind.

Im Rahmen der monetären Untersuchung empfiehlt es sich grundsätzlich, die Phasen der Bauzwischenfinanzierung (bis zur baulichen Fertigstellung des Gebäudes) und der Langfristfinanzierung (in der Nutzungsphase) zu differenzieren. Insbesondere bei der Untersuchung von Varianten mit alternativen Beschaffungsmodellen (vgl. Kap. 4.3.2 bis 4.3.3.2) wird in der Regel die Bauzwischenfinanzierung von einem privaten Auftragnehmer (z. B. GU-, TU- oder ÖPP-Partner) zu dann (im Vergleich höheren) gewerblichen Konditionen übernommen. Die Bauzwischenfinanzierungszinsen bilden dann einen Bestandteil der Baukosten.

Des Weiteren wird empfohlen, die Unterschiede in der Berücksichtigung der Finanzierungsbestandteile Zins und Tilgung je nach Ausrichtung der monetären Untersuchung (Immobilienwirtschaftliche / liquiditätsorientierte oder haushalts- und bilanzbezogene Sichtweise) zu beachten.

- Im Rahmen der liquiditätsorientierten Untersuchung mittels Kapitelwertmethode werden sowohl die Zins- als auch Tilgungsleistungen innerhalb der Lebenszykluskosten berücksichtigt.
- Für monetäre Untersuchungen hinsichtlich der haushalts- und bilanzbezogenen Sichtweise bzw. zur Abbildung des Ressourcenverbrauchskonzeptes werden hingegen die Zinskosten innerhalb der Lebenszykluskosten berücksichtigt.¹³⁵

5.2.7 Steuern

Unterschiede zwischen den Varianten eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs können sich auch aufgrund steuerlicher Aspekte ergeben. Dies ist insbesondere dann zu erwarten, wenn privatwirtschaftliche Akteure einbezogen sind (bspw. in einzelnen Vertragskonstruktionen bei ÖPP-Projekten) oder die Kommune außerhalb ihrer hoheitlichen Aufgaben tätig wird.

Grunderwerbsteuer und Grundsteuer

Grundstückserwerbe durch die Kommune sind unter bestimmten Voraussetzungen gemäß § 4 GrEStG von der **Grunderwerbsteuer** ausgenommen. Falls Grundbesitz der Kommune für einen öffentlichen Dienst oder Gebrauch verwendet wird, ist dieser gemäß § 3 GrStG von der **Grundsteuer** befreit.

Sofern eine Steuerpflicht bei privaten Akteuren oder bei kommunalen Betrieben mit eigener Rechtspersönlichkeit besteht, sind die zu zahlende Grunderwerbsteuer als Anschaffungsnebenkosten und die anfallende Grundsteuer bei den Nutzungskosten als Abgaben zu berücksichtigen. Beispielsweise müsste bei der Umsetzung im Rahmen eines ÖPP-Erwerbermodells der private

¹³⁵ Tilgungen sind nach NKF nicht Gegenstand des Ressourcenverbrauchskonzeptes. Hierfür finden analog Abschreibungen Berücksichtigung.

Auftragnehmer beim Kauf des zunächst in seinem Eigentum verbleibenden Grundstücks Grunderwerbs- und Grundsteuer zahlen (welche er der Kommune über die regelmäßige Entgeltzahlung in Rechnung stellen würde). Beim ÖPP-Inhabermodell würde die Kommune, soweit sie selbst ein Grundstück erwerben würde, möglicherweise keine Grunderwerbs- und Grundsteuer zahlen müssen.

Umsatzsteuer

Durch § 2b UStG wurde die Umsatzbesteuerung der öffentlichen Hand zum 1. Januar 2016 neu geregelt. Kommunen können jedoch als Option die bisherige Rechtsprechung des § 2 Abs. 3 UStG bis zum Jahresende 2024 als Übergangsfrist anwenden. Ein Widerruf der Optionsregelung durch eine Kommune ist möglich. Daher sollten insbesondere bei anstehenden Investitionsmaßnahmen die Folgen aus umsatzsteuerlicher Sicht im Einzelfall gewürdigt werden.

Künftig werden deutlich mehr kommunale Lieferungen und Leistungen umsatzsteuerbar sein, als dies bislang der Fall war. Vor diesem Hintergrund sollte im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsvergleiche im Vorfeld geprüft werden, welche Auswirkungen sich aus der Anwendung des § 2b UStG realistisch in der Zeitreihenbetrachtung ergeben könnten. Dies betrifft bspw. auch Vermietungsleistungen, welche von der Kommune im Rahmen ihrer nichtunternehmerischen Vermögensverwaltung erbracht werden. Die entgeltliche Gebrauchsüberlassung von Grundstücken ist indes grundsätzlich nach § 4 Nr. 12 UStG umsatzsteuerbefreit. Auf eine mögliche Steuerbefreiung gemäß § 4 UStG kann unter bestimmten Voraussetzungen, unter Anwendung des § 9 UStG, verzichtet werden. Die jeweiligen umsatzsteuerlichen Regelungen sind hierbei zu beachten.

Es geht bei Investitionsmaßnahmen insb. um die Zulässigkeit des Vorsteuerabzugs auf die in Anspruch genommenen Bauleistungen. Diese können bei hohen Volumina von Investitionsmaßnahmen hohe abzugsfähige Vorsteuerbeträge bewirken. Voraussetzung hierzu ist dann jedoch regelmäßig ein Verzicht auf die Steuerfreiheit der kommunalen Vermietungsleistungen (bspw. an kommunale Gesellschaften, kommunale Betriebe oder privatwirtschaftliche Dritte).

Hierzu ist eine sachkundige Beurteilung durch die Kommune bezogen auf den jeweiligen Einzelfall vorzunehmen und zutreffend in die investiven bzw. konsumtiven Ansätze der Wirtschaftlichkeitsvergleiche einzuarbeiten.

Sonstige Steuern

Keine Berücksichtigung in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich finden **Steuern vom Einkommen und Ertrag** (Körperschaft- und Gewerbesteuer), da diese auf das jeweilige Steuersubjekt abstellen und regelmäßig von über den Betrachtungsbereich hinausgehenden Parametern (bspw. der Wirtschaftsführung) abhängen.

Für die Beurteilung weiterer möglicher steuerlicher Auswirkungen sind die betreffenden Steuergesetze mit ihren Ausführungsbestimmungen heranzuziehen.

5.2.8 Transaktionskosten

Neben den gebäudebezogenen Lebenszykluskosten und den haushalterischen Aspekten sind insbesondere bei der Betrachtung alternativer Beschaffungsmodelle (vgl. Kap. 4.3.2 bis 4.3.5) auch die sogenannten Transaktionskosten in die monetäre Untersuchung einzubeziehen.

Transaktionskosten entstehen in allen Phasen der Durchführung einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme. Sie lassen sich grundsätzlich in Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Kontroll- und Anpassungskosten einteilen und fallen insbesondere im Zusammenhang mit der Übertragung von gebündelten Planungs-, Errichtungs- und ggf. Betriebsleistungen auf einen privaten Anbieter an.

Sämtliche hierfür notwendigen vorbereitenden Leistungen (z. B. die Erstellung von funktionalen Leistungsbeschreibungen oder Vertragsentwürfen), die Durchführung eines Vergabeverfahrens (mit Einbindung externer Fachbüros, Bieterentschädigungen etc.) und der Vertragsschluss stellen Transaktionskosten dar und sind der jeweiligen Variante periodengerecht zuzurechnen.

5.2.9 Verwertung

Bei in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogenen Gebäuden und Grundstücken, kann sich zum Ende der Betrachtungsdauer ein Verwertungspotenzial ergeben, dessen ggf. zu berücksichtigende monetäre Auswirkungen sachgerecht herzuleiten sind.

Sofern eine Nutzung über die Betrachtungsdauer hinaus vorgesehen ist, orientiert sich der Wertansatz des Gebäudes und Grundstücks bei dynamischen Verfahren eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs an dem monetären Nutzungspotential des Gebäudes (abgeleitet nach dem Sachwertverfahren, vgl. Kap. 5.1.1.), wohingegen bei Betrachtungen aus dem Blickwinkel der Haushalts- und Bilanzwirkung der bilanzielle Restbuchwert zugrunde gelegt wird.

Im Falle der geplanten Veräußerung eines Gebäudes und / oder Grundstücks innerhalb der Betrachtungsdauer bietet es sich an, den voraussichtlich zu erzielenden Erlös im Rahmen einer Verkehrswertermittlung gemäß ImmoWertV abzuleiten (weitere Methoden wie Ertragswert- oder Sachwertermittlung sind möglich). Dabei sind soweit möglich auch die Voraussetzungen für eine Vermarktung des Gebäudes und / oder Grundstücks (bspw. bauliche Anpassungen oder Abrissmaßnahmen) inklusive der damit verbundenen Kosten einzubeziehen.

Mit dem Fokus auf die Haushalts- und Bilanzwirkung (vgl. Kap. 5.1.2.) ist ein potentieller Veräußerungserlös hingegen einfach um den bilanziellen Restbuchwert am Ende der Betrachtungsdauer zu mindern. Durch die Minderung des Veräußerungserlöses um die mit der Veräußerung verbundenen Kosten und eine evtl. außerplanmäßige Abschreibung des bilanziellen Restbuchwertes ergibt sich der Veräußerungsgewinn oder -verlust, der als Ertrag bzw. Aufwand im Wirtschaftlichkeitsvergleich variantenspezifisch zu berücksichtigen ist. Der Restbuchwert wird dadurch in der Berechnung ‚auf null‘ gestellt.

5.3 Risikobewertung

In einer monetären Untersuchung sind bei den einzelnen Realisierungsvarianten auch die Risiken sowie ergänzend bei den Beschaffungsvarianten die Risikoverteilung zwischen Kommune und privatem Auftragnehmer einzubeziehen. Dies erfolgt über einen Prozess der Risikoidentifizierung, -kategorisierung und -bewertung.

Bei einer Risikobewertung, wie sie z. B. im Leitfaden ‚Plausibilitätscheck‘¹³⁶ erläutert ist, sind prozentuale Risikofaktoren zu ermitteln, die sich aus der potenziellen Schadenshöhe der jeweiligen Einzelrisiken und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten herleiten. Dabei sollen die Risikofaktoren eine angemessene Kategorisierung nach Kostengruppen innerhalb der monetären Untersuchung aufweisen (z. B. nach Planungs-, Errichtungs-, Betriebs-, Instandhaltungs-, Verwaltungs- und übrigen Kosten). Die Herleitung kann analog dem Leitfaden ‚Plausibilitätscheck‘ beispielhaft wie folgt aussehen:

**Methodik zur Ermittlung
von Risikofaktoren**

¹³⁶ Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Anleitung zur Prüfung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau, 2007, 52 ff.

Übertragbare Risiken / Risikokategorie	Schadenshöhe		Eintrittswahrscheinlichkeit			Risikofaktor	Bezugsgröße
	Unterschreitung	Überschreitung	Unterschreitung	Keine Abweichung	Überschreitung	Prozent	
Planungs- und Errichtungsriskiken	-5%	25%	5%	60%	35%	8,5%	Planungs- und Errichtungskosten
Risiken aus Betrieb	-5%	30%	5%	55%	40%	11,8%	Betriebskosten
Risiken aus Instandhaltung	-5%	35%	5%	65%	30%	10,3%	Instandhaltungskosten
Risiken aus Dienstleistungen	-5%	25%	5%	65%	30%	7,3%	Kosten für Dienstleistungen

Tabelle 3: Beispielhafte Darstellung zur Ableitung von Risikofaktoren

Quelle: Anleitung zur Prüfung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau, Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 2007.

Der jeweilige Risikofaktor ergibt sich als Summe aus der Multiplikation der Ansätze für eine Unterschreitung der Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit und der Multiplikation der Ansätze für eine Überschreitung der Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit.

Im obigen Beispiel der Planungs- und Baurisiken wird ein positiver Effekt auf die Kosten von - 5% mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 5% angenommen. Dieser fließt mit $-5\% \times 0,05 = -0,25\%$ in den Risikofaktor ein. Tritt keine Abweichung ein, wofür eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 60% gesetzt wurde, ergibt sich daraus kein Schaden, der im Risikofaktor zu bewerten wäre ($0\% \times 0,60 = 0,00\%$). Mit 35% kann im Beispiel eine Überschreitung der Kosten um 25% angenommen werden ($25\% \times 0,35 = 8,75\%$). Aus der Addition der drei Teilwerte setzt sich demnach der Risikofaktor für die Planungs- und Errichtungskosten von $-0,25\% + 0,00\% + 8,75\% = 8,5\%$ zusammen.

Innerhalb der monetären Untersuchung sind für jede in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogene Variante alle kategorisierten Risikokostengruppen der Variante mit einem variantenspezifischen Risikofaktor zu belegen.

Es ist zu empfehlen, die jeweiligen Risikofaktoren im weiteren Planungs- / Maßnahmenverlauf im Rahmen einer Erfolgskontrolle oder eines Wirtschaftlichkeitsnachweises (vgl. Kap. 8) zu prüfen und zu aktualisieren. Dies, da sich mit zunehmendem Fortschritt der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme üblicherweise bestimmte Risiken verändern (z. B. Begrenzung von Risiken mit fortschreitender Planung, Erfassung neuer Risiken mit genauerer Kenntnis eines Grundstücks oder eines zu modernisierenden Bestandsgebäudes). Die jeweiligen Veränderungen in Art und Höhe der Risikofaktoren und alle Annahmen für die Risikobewertung sollten nachvollziehbar dokumentiert werden.

5.4 Sensitivitäts- und Szenarioanalysen

Die Ergebnisse eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs sollten grundsätzlich auf ihre Belastbarkeit untersucht werden, da ein Wirtschaftlichkeitsvergleich auf Annahmen und Prognosen von Eingangsparametern beruht, deren tatsächliche Höhen methodisch bedingt Unsicherheiten unterliegen (bspw. hinsichtlich der Höhe der anfallenden Errichtungskosten oder künftiger Nutzungskosten).

Die Belastbarkeit des Ergebnisses kann anhand von Sensitivitäts- und Szenarioanalysen überprüft werden:

- 1) Durch eine **Sensitivitätsanalyse** wird analysiert, wie empfindlich eine maßgebliche Ergebniskennzahl eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs auf die Veränderung einzelner Eingangsparameter reagiert. Hierbei wird die zunächst angenommene bzw. angesetzte Eingangsgröße (bspw. der Diskontierungszins oder der Baukostenindex) innerhalb bestimmter Bandbreiten unter sonst konstanten Annahmen („ceteris paribus“) variiert, um zu erkennen, ob bzw. ab welcher Variation eine Änderung in der Ergebnisrangfolge eintritt.

Wertgrenzen	Einheit	Untere Wertgrenze	Basiswert	Obere Wertgrenze
Barwertberechnung				
Diskontierungssatz	Prozent p.a.	0,70%	2,50%	4,50%
Indexierung				
Preisindex Baukosten	Prozent p.a.		4,50%	
Preisindex Energiekosten für Positionen [6.411, 6.413 - 6.415]	Prozent p.a.		4,25%	
Preisindex Instandsetzungskosten für Positionen [6.340]	Prozent p.a.		2,70%	
Preisindex Betriebskosten für alle übrigen Positionen	Prozent p.a.		1,80%	
Preisindex Mieterträge & Mietaufwände	Prozent p.a.		1,50%	
Preisindex Sonstige Erträge & Aufwände	Prozent p.a.		1,50%	

Abbildung 15: Eingangsgrößen und Wertgrenzen einer Sensitivitätsanalyse

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

Die nachfolgende Abbildung illustriert exemplarisch eine zwischen einer Fortführungsvariante und den Varianten 1 und 2 durchgeführte Sensitivitätsanalyse hinsichtlich des maßgeblichen Eingangsparameters ‚Diskontierungszinssatz‘ (mit Blick auf die Ergebniskennzahlen):

ERGEBNIS DER SENSITIVITÄTS- UND SZENARIOANALYSE						
		Absolut (Euro)			Prozentuale Veränderung	
		Untere Wertgrenze	Basiswert	Obere Wertgrenze	Untere Wertgrenze	Obere Wertgrenze
AUSGABENBARWERT MIT GEBÄUDESACHWERT						
Fortführungsvariante (F-Variante) - IST-Situation	Euro	- 31.126.933	- 33.429.035	- 19.031.889	- 6,89 %	- 43,07 %
Variante 1 - Modernisierung	Euro	- 30.941.999	- 33.691.989	- 22.645.943	- 8,16 %	- 32,79 %
Variante 2 - Neubau	Euro	- 23.009.600	- 27.520.168	- 20.224.662	- 16,39 %	- 26,51 %
SALDIERTER RESSOURCENVERBRAUCH (nominal)						
Fortführungsvariante (F-Variante) - IST-Situation	Euro	- 36.970.000	- 52.811.011	- 36.970.000	- 30,00 %	- 30,00 %
Variante 1 - Modernisierung	Euro	- 27.147.355	- 38.820.061	- 29.922.534	- 30,07 %	- 22,92 %
Variante 2 - Neubau	Euro	- 20.411.431	- 28.929.199	- 23.615.900	- 29,44 %	- 18,37 %
Ausgabenbarwert						
Fortführungsvariante (F-Variante) - IST-Situation	Euro	- 31.646.053	- 33.718.337	- 19.184.788	- 6,15 %	- 43,10 %
Variante 1 - Modernisierung	Euro	- 43.456.851	- 41.818.162	- 26.353.283	3,92 %	- 36,98 %
Variante 2 - Neubau	Euro	- 42.288.308	- 39.732.659	- 25.922.890	6,43 %	- 34,76 %

Abbildung 16: Beispiel einer Sensitivitätsanalyse für einen Eingangsparameter

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

Je sensitiver („stärker“) die Ergebniskennzahl als maßgebliche Größe für das Ergebnis eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs auf die Variation eines Eingangsparameters reagiert, desto parameterabhängiger und somit kritischer ist das Ergebnis einzustufen.

Auf Grundlage der im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse als besonders kritisch eingestuften Eingangsparameter sind hierbei verschiedene obere und untere Wertgrenzen aufzustellen um zu ermitteln, ob sich die jeweilige Vorteilhaftigkeit / Rangfolge der Ergebnisse ändert. Falls keine Rangfolgeänderung eintritt, kann das Ergebnis als belastbar bezeichnet werden. Allerdings sollte auch im Falle einer eingetretenen Rangfolgeänderung hinterfragt werden, wie realistisch das tatsächliche Eintreten der gewählten Veränderung erscheint.

Wenn eine realistische Einschätzung des Parameters schwer möglich ist bzw. erscheint, kann auch eine Grenzwertbetrachtung durchgeführt werden. Diese sieht vor, dass die Veränderung des Parameters solange vorgenommen wird, bis sich eine Änderung in der Rangfolge der Ergebnisse ergibt. Die Entscheidungsträger müssen sich dann darüber eine Meinung bilden, wie wahrscheinlich sie es erachten, dass der betreffende Parameter die Höhe erreicht bzw. über- / unterschreitet, die zum Grenzwert führt.

Erfahrungsgemäß sind in den Szenariobetrachtungen vor allem die Parameter Diskontierung, Finanzierungssätze und Preisindizes zu variieren.

Hinweis: Variationen bei Baupreisen, Risikofaktoren oder bei der – dann für alle betrachteten Varianten im Sinne einer Harmonisierung gleich zu verändernden – Betrachtungsdauer, sollten nicht über eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt werden, sondern als weitere Varianten im Wirtschaftlichkeitsvergleich betrachtet werden.

- 2) Neben einer Sensitivitätsanalyse kann zur Validierung des Ergebnisses eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs auch eine **Szenarioanalyse** durchgeführt werden, bei der eine gemeinsame Veränderung mehrerer wesentlicher Eingangsgrößen erfolgt. Es wird somit ein ‚Bündel‘ von Eingangsparametern betrachtet. Zudem werden bei einer Szenarioanalyse Abhängigkeiten (Korrelationen), die zwischen den Eingangsparametern bestehen, mitberücksichtigt.

Wertgrenzen	Einheit	Untere Wertgrenze	Basiswert	Obere Wertgrenze
Barwertberechnung				
Diskontierungssatz	Prozent p.a.	0,70%	2,50%	4,50%
Indexierung				
Preisindex Baukosten	Prozent p.a.	3,00%	4,50%	7,00%
Preisindex Energiekosten für Positionen [6.411, 6.413 - 6.415]	Prozent p.a.	3,50%	4,25%	5,00%
Preisindex Instandsetzungskosten für Positionen [6.340]	Prozent p.a.	2,00%	2,70%	2,90%
Preisindex Betriebskosten für alle übrigen Positionen	Prozent p.a.	1,50%	1,80%	2,00%
Preisindex Mieterträge & Mietaufwände	Prozent p.a.	1,25%	1,50%	1,70%
Preisindex Sonstige Erträge & Aufwände	Prozent p.a.	1,25%	1,50%	1,70%
		Untere Wertgrenze (Abschlag)	Basiswert	Obere Wertgrenze (Aufschlag)
Zinssätze				
Finanzierungszinssätze Bauzwischen- und Langfristfinanzierung	Prozent p.a.	-10,00%	variiert je TP	10,00%

Abbildung 17: Eingangsgrößen und Wertgrenzen einer Szenarioanalyse

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

5.5 Ergebnis der monetären Untersuchung

Auf Basis und unter Beachtung der vorgenannten Empfehlungen und Hinweise können unterschiedliche Varianten methodisch korrekt zur Deckung eines immobilienwirtschaftlichen Bedarfs hinsichtlich der monetären Vorteilhaftigkeit miteinander verglichen werden. Es wird empfohlen, hierzu sowohl die immobilienwirtschaftliche / liquiditätsorientierte als auch die haushalts- und bilanzbezogene Sichtweise zu untersuchen.

Aufgrund der dargestellten Vorteile sollten die Ergebnisse, die auf Basis der Kapitalwertmethode (zur Abbildung der immobilienwirtschaften / liquiditätsorientierten Sichtweise) ermittelt werden, als maßgeblich (führend) angesehen werden.

Grundsätzlich wird empfohlen, neben monetären Aspekten auch Nutzenaspekte in einen Wirtschaftlichkeitsvergleich einzubeziehen. Dies kann durch Anwendung einer Nutzwertanalyse erfolgen (vgl. Kap. 6). Die Ergebnisse dieser Nutzwertanalyse sind im Rahmen der Kosten-Nutzen-Bewertung mit den Ergebnissen der monetären Untersuchung zusammenzuführen (vgl. Kap. 7).

6. Qualitative Untersuchung / Nutzwertanalyse

Der Begriff Wirtschaftlichkeit stellt auf die Zielstellung ab, „mit einem möglichst geringen Aufwand ein vorgegebenes Nutzenniveau oder mit einem vorgegebenen Aufwand einen möglichst hohen Nutzen zu erreichen“.¹³⁷ Damit wird deutlich, dass eine nur monetäre Untersuchung häufig nicht ausreicht, um sämtliche für eine Umsetzungsentscheidung relevanten Aspekte und Kriterien zu berücksichtigen. Hierfür steht das Instrument der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse zur Verfügung.

Die Durchführung einer qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse und der anschließenden Kosten-Nutzen-Bewertung stellt allerdings keine gesetzliche / formale Anforderung für Kommunen in NRW dar und ist somit optional anzuwenden. Auf Basis vergleichbarer methodischer Anleitungen¹³⁸ und Standards wird deren Anwendung im Sinne dieses Leitfadens jedoch grundsätzlich empfohlen.¹³⁹

Ein Vergleich dieser qualitativen Aspekte und Kriterien für die einzelnen Varianten ist generell sinnvoll um zu prüfen, ob die Varianten den geforderten Nutzen erbringen bzw. den Bedarf decken können. Die Durchführung einer Nutzwertanalyse und die Dokumentation der Bewertungen empfiehlt sich daher auch für Maßnahmen, in denen sich nur eine Variante anbietet. Werden mehrere Varianten verglichen, können zusätzlich die Unterschiede in Bezug auf den Grad der Nutzenerfüllung offengelegt werden.

Die Durchführung von qualitativen Untersuchungen / Nutzwertanalysen in Wirtschaftlichkeitsvergleichen ermöglicht es, z. B. auch qualitative Schwerpunkte und Interessen aus Politik, von Bürgern, Nutzern und der kommunalen Verwaltung in die Betrachtung aufzunehmen und zu berücksichtigen. Somit werden sämtliche maßgeblichen monetären und qualitativen Kriterien in der Entscheidungsfindung berücksichtigt und tragen zu einem Ergebnis bei, das die Aspekte sämtlicher an der Maßnahme Beteiligten bzw. von der Maßnahme Betroffenen aufgreift und transparent untersucht.

Es wird empfohlen, eine Nutzwertanalyse anhand einer sogenannten gewichteten qualitativen Untersuchung der einzelnen Varianten durchzuführen. Hierzu sind bereits vor Konkretisierung und Vorauswahl einzelner Varianten die Nutzen-Kriterien und -Anforderungen an eine Maßnahme auf Grundlage der Bedarfsplanung zu beschreiben und zu definieren. Dabei ist die Einbeziehung z. B. der zukünftigen Nutzer des Gebäudes sowie ggf. der politischen Entscheidungsträger zu empfehlen. Derartige Beteiligungsmöglichkeiten stärken in der Regel die Akzeptanz von Verfahren und Ergebnissen nachhaltig.

Für die Akzeptanz der Methodik und zur Betonung der Neutralität der Ergebnisse eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs sollte bereits zu diesem Zeitpunkt auch schon festgelegt werden, in welchem Verhältnis das Ergebnis der monetären zu dem der qualitativen Untersuchung zum Abschluss des Wirtschaftlichkeitsvergleichs im Rahmen der Kosten-Nutzen-Bewertung (vgl. Kap. 8) gewichtet werden soll.

¹³⁷ Vgl. Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019, Kommentar zu § 75 GO NRW.

¹³⁸ Vgl. BRH, Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach §7 Bundeshaushaltsordnung, Schriftenreihe des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung - Band 18, 2013, S. 13 ff.

¹³⁹ Vgl. Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.), Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, 2011, S. 19ff.

Da die qualitative Untersuchung in der Regel zusätzlich zu einer monetären Untersuchung inklusive einer Risikobewertung erfolgt, ist darauf zu achten, dass Kostenpositionen und Risiken, die bereits über die monetäre Untersuchung berücksichtigt wurden, nicht auch über die qualitative Untersuchung bewertet werden. Daher sollte zunächst immer geprüft werden, ob ein Kriterium monetär abbildbar ist. So sollte z. B. ein Nutzenkriterium nicht in Bezug auf Bau- oder Insolvenzrisiken angesetzt werden, wenn die mit einer Variante verbundenen Risiken bereits über Risikofaktoren in der monetären Untersuchung abgebildet wurden.

Nachdem die Nutzenkriterien definiert worden sind, sind sie zueinander zu gewichten, damit die Bedeutung eines jeden Kriteriums für das Gesamtergebnis bestimmt wird.

Eine aus der Bedarfsplanung abgeleitete Aufstellung und geforderte Gewichtung von Bewertungskriterien könnte beispielhaft wie folgt aussehen:

Nutzwertanalyse (NWA)					Variante 1 - Optimierung des Bestandes		Variante 2 - Neubau in Eigenrealisierung		Variante 3 - Neubau als ÖPP-Modell	
Nr.	Bewertungskriterium	Beschreibung	Gewichtung		Bewertung der Variante	Gewichtete Punkte	Bewertung der Variante	Gewichtete Punkte	Bewertung der Variante	Gewichtete Punkte
1.	Kriterium 1	Kurzbeschreibung	10,00%	4,00%						
1.1	Zeitlicher Aspekt	Zeitnahe Schaffung zusätzlicher Raumkapazitäten aufgrund stetig steigender Schülerzahlen	100,00%	4,00	8	32,00	8	32,00	9	36,00
1.2				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.3				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.4				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Summe max. Punktzahl		40 100,00%			32,00		32,00		36,00
2.	Erweiterungsmöglichkeit	Kurzbeschreibung	20,00%	8,00%						
2.1	Erweiterungsmöglichkeit	Möglichkeit der zukünftigen Erweiterung, falls Schülerzahlen noch stärker steigen	100,00%	8,00	3	24,00	8	64,00	8	64,00
2.2				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2.3				0,00	0	0,00	7	0,00	0	0,00
2.4				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Summe max. Punktzahl		80 100,00%			24,00		64,00		64,00
3.	Objektbeschaffenheit	Kurzbeschreibung	25,00%	10,00%						
3.1	Emissionen als CO ₂ -Äquivalent / Energiestandard	Möglichkeiten zur Senkung der Emissionen	50,00%	5,00	6	30,00	10	50,00	10	50,00
3.2	Barrierefreiheit	Möglichkeiten zur Erhöhung der Barrierefreiheit	50,00%	5,00	4	20,00	9	45,00	9	45,00
3.3				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3.4				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Summe max. Punktzahl		100 100,00%			50,00		95,00		95,00
4.	Erreichbarkeit	Kurzbeschreibung	20,00%	8,00%						
4.1	Infrastrukturelle Anbindung	Lage der Standorte im Hinblick auf die Erreichbarkeit über umliegende Zufahrtsstraßen	50,00%	4,00	7	28,00	8	32,00	8	32,00
4.2	Parkmöglichkeiten in der Kiss&Drop Zone	Verfügbare Flächen und planerische Möglichkeiten zur Gestaltung einer Kiss&Drop-Zone	50,00%	4,00	8	32,00	9	36,00	9	36,00
4.3				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4.4				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Summe max. Punktzahl		80 100,00%			60,00		68,00		68,00
5.	Nutzerzufriedenheit	Kurzbeschreibung	25,00%	10,00%						
5.1	Flexibilität der räumlichen Aufteilung	Möglichkeiten der räumlichen Aufteilung	50,00%	5,00	4	20,00	9	45,00	9	45,00
5.2	Einfache Wegebeziehungen	Wegebeziehungen zwischen den einzelnen Gebäuden	50,00%	5,00	10	50,00	10	50,00	10	50,00
5.3				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.4				0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Summe max. Punktzahl		100 100,00%			70,00		95,00		95,00
	Gesamtsumme max. Punktzahl		400 100,00%			236,00		354,00		358,00
	Gesamtnutzwert in Punkten					263,69		395,53		400,00
	Rangfolge					3		2		1

Abbildung 18: Beispiel zur Ableitung und Gewichtung von Kriterien zur Nutzwertanalyse

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

Anschließend sind die im Wirtschaftlichkeitsvergleich betrachteten Varianten nach den gesetzten Kriterien mit einem Punktesystem (z. B. von 0 ‚sehr schlecht‘ bis 10 ‚überragend‘)¹⁴⁰ zu bewerten. Diese Bepunktung wird dann mit der jeweiligen Gewichtung in ‚gewichtete Punkte‘ umgerechnet. Deren Addition ermöglicht eine differenzierte Gesamtbewertung und die Aufstellung einer Rangfolge der Varianten vom geringsten bis zum höchsten Nutzen.

¹⁴⁰ Maßnahmenindividuell kann ggf. ein anderer Maßstab (z. B. 100 Punkte oder auch ‚Schulnotensystem‘) bzw. eine andere Differenzierung (z. B. erweiterte Nachkommastellen) gewählt werden, wobei dann auch die Relation zu den Bepunktungen der Ergebnisse der monetären Untersuchung im Rahmen der Kosten-Nutzen-Bewertung gewahrt werden muss (s. u.).

Zusammenfassung der Ergebnisse nach Hauptkriterien				Variante 1 -	Variante 2 -	Variante 3 -
Hauptkriterium	Kurzbeschreibung	Gewichtung	Maximale Punkte	Gewichtete Punkte	Gewichtete Punkte	Gewichtete Punkte
Kriterium 1	Kurzbeschreibung	10,00%	40,00	32,00	32,00	36,00
Erweiterungsmöglichkeit	Kurzbeschreibung	20,00%	80,00	24,00	64,00	64,00
Objektbeschaffenheit	Kurzbeschreibung	25,00%	100,00	50,00	95,00	95,00
Erreichbarkeit	Kurzbeschreibung	20,00%	80,00	60,00	68,00	68,00
Nutzerzufriedenheit	Kurzbeschreibung	25,00%	100,00	70,00	95,00	95,00

Abbildung 19: Beispielhafte Darstellung eines gewichteten Nutzenvergleichs

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

Es wird empfohlen, die qualitative Untersuchung / Nutzwertanalyse zu den Varianten zeitlich vor der monetären Untersuchung durchzuführen und zu dokumentieren.

Zudem sollte die Durchführung der qualitativen Untersuchung ausführlich dokumentiert werden. Dies betrifft die Zusammenstellung, die Gewichtung, das Bewertungssystem der Kriterien und die für die einzelnen Varianten differenziert vergebenen Bewertungen, um eine Entscheidung für eine Variante mit dem größten Nutzen nachvollziehbar zu machen.

Nachfolgend sind die für eine umfassende qualitative Untersuchung / Nutzwertanalyse notwendigen Arbeitsschritte¹⁴¹ zusammengefasst:

Arbeitsschritt		Anmerkungen / Hinweise
1	Festlegung Nutzenkriterien	<ul style="list-style-type: none"> Ableitung aus der Bedarfsplanung Haupt- und Unterkriterien benennen und beschreiben Anforderungen an die Kriterien müssen nachvollziehbar, bestimmbar, geeignet, zweckmäßig, relevant, überschneidungsfrei, unabhängig (die Erfüllung eines Kriteriums darf nicht die Erfüllung eines anderen voraussetzen) und messbar sein Ggf. auch Mindestanforderungen definieren (Ausschluss der Handlungsalternative, falls nicht erfüllt)
2	Gewichtung der Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> Prozentuale Gewichtungen ausweisen
3	Bestimmung des Bewertungsmaßstabes	<ul style="list-style-type: none"> Maßstab für alle Kriterien einheitlich festlegen (z. B. Punkte oder Schulnoten)
4	Bewertung jeder Variante nach den Nutzenkriterien	<ul style="list-style-type: none"> Anwendung der Kriterien auf die Varianten Objektivität und Dokumentation
5	Berechnung und Vergleich des Nutzens	<ul style="list-style-type: none"> Bewertungen in den Kriterien mit der jeweiligen ‚Gewichtung‘ multiplizieren Summe aller gewichteten Bewertungen einer Variante = Nutzen der Variante Variante mit dem größten Nutzen ist unter qualitativen Aspekten am geeignetsten

Tabelle 4: Arbeitsschritte einer Nutzwertanalyse

Quelle: Eigene Darstellung.

¹⁴¹ Eigene Zusammenstellung in Anlehnung an: Ministerium des Innern des Landes Brandenburg (Hrsg.), Leitfaden für die Erstellung kommunaler Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, 2012, S. 20 f.

7. Kosten-Nutzen-Bewertung

Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse können anhand einer Kosten-Nutzen-Bewertung mit denen der monetären Untersuchung zusammengeführt werden, um zu einer Gesamtbewertung der Varianten zu kommen. In Bezug auf die immobilienwirtschaftliche bzw. haushalterische Ausrichtung der monetären Untersuchung (vgl. Kap. 5.1) wird empfohlen, für Kosten-Nutzen-Bewertungen generell auf die Ergebnisse der immobilienwirtschaftlichen / liquiditätsorientierten Kapitalwertmethode abzustellen bzw. diese hier zu verwenden.

Eine methodische Besonderheit ergibt sich dadurch, dass die Berechnungen im Rahmen der monetären Untersuchung und der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse unterschiedliche Ergebniseinheiten liefern – einerseits Euro-Beträge in den monetären Ergebnissen und andererseits Punkte zum Nutzwert. Diese müssen zusammengeführt werden. Dazu werden die in Euro-Beträgen dargestellten monetären Ergebnisse nach einem einheitlichen System in gewichtete Punkte umgerechnet. Für die Umrechnung wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- Zunächst erhält die Variante mit dem besten Ergebnis aus der monetären Untersuchung, also die monetär vorteilhafteste¹⁴² Variante, die für diesen Teilbereich maximal zu vergebende Punktzahl. Diese maximale Punktzahl richtet sich nach dem Gewicht des Kriteriums ‚Monetäres Ergebnis‘ an der Gesamtbewertung – hier z. B. 60 % (umgesetzt in 600 Punkte).
- Alle anderen Varianten werden dann im Vergleich zu dieser Variante ‚abgewertet‘. Eine Variante, deren monetäres Ergebnis z. B. um 5 % höher als die monetär vorteilhafteste Variante liegt, erhält so 5 % weniger Punkte in diesem Kriterium – hier beispielhaft 570 Punkte.

Der Bewertungsmaßstab der Ergebnisse der monetären Untersuchung wird hierdurch dem der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse angeglichen, ohne die Gewichtungen innerhalb der monetären Untersuchung zu verschieben.

Eine abschließende Zusammenführung von ‚Kosten und Nutzen‘ bedarf einer Gewichtung der monetären und qualitativen Untersuchungsergebnisse zueinander, die grundsätzlich schon im Zusammenhang mit der Definition der Nutzenkriterien festgelegt werden sollte. Mit dieser Gewichtung wird vorgegeben, mit welchem Anteil das monetäre und das qualitative Ergebnis in die Kosten-Nutzen-Bewertung eingehen sollen.

Für die Relation ‚Kosten‘ zu ‚Nutzen‘ werden in den gesetzlichen Normen und in Leitfäden zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen für die kommunale Ebene¹⁴³ keine konkreten Vorgaben gesetzt. Mit Blick auf den in der GO NRW zusammen mit der Wirtschaftlichkeit verankerten Grundsatz der Sparsamkeit in der Haushaltswirtschaft¹⁴⁴ – sollte das monetäre Ergebnis grundsätzlich ein Übergewicht des Anteils am Gesamtergebnis (Empfehlung: Gewichtung von

¹⁴² In Abweichung zur privatwirtschaftlichen Investitionsrechnung geht es bei kommunalen Wirtschaftlichkeitsvergleichen nicht um die Bestimmung der Variante mit der höchsten Renditeerwartung. Im Regelfall übersteigen die Auszahlungen für kommunale Projekte die auf sie entfallenden Einzahlungen. Ziel von kommunalen Wirtschaftlichkeitsvergleichen sollte es sein, die Variante zu identifizieren, in der der adressierte Bedarf so wirtschaftlich wie möglich umzusetzen ist. Insofern ist im kommunalen Bereich die relative Vorteilhaftigkeit einer Variante zu ermitteln.

¹⁴³ Für Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen auf Landesebene wurde durch das Ministerium der Finanzen des Landes Nordrhein-Westfalen einheitlich eine Relation von 60% für die monetären Ergebnisse zu 40% für die Ergebnisse der Nutzwertanalyse verbindlich vorgegeben, Vgl. Leitfaden: Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen des Landes Nordrhein-Westfalen (Stand 22.01.2021), Seite 57.

¹⁴⁴ Vgl. GO NRW, § 75 Abs. 1.

mindestens 60%) erhalten. Bei sehr eng beieinanderliegenden Ergebnissen oder sehr unterschiedlichen Sichtweisen einzelner Entscheidungsträger (z. B. politischer Beteiligter) zu den Gewichtungen kann es maßnahmenspezifisch ggf. sinnvoll sein, ergänzend auch Szenarien mit veränderten Gewichtungen (z. B. 70:30 oder 55:45) oder Grenzwertbetrachtungen durchzuführen.

Für eine Kosten-Nutzen-Bewertung werden für jede Variante die Punkte aus der monetären Untersuchung und der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse entsprechend der gesetzten Gewichtung bewertet und anschließend addiert. Analog der Vorgehensweise bei der Bepunktung der monetären Ergebnisse sollte auch bei der Bepunktung der qualitativen Ergebnisse die Variante mit der höchsten Nutzen-Bewertung die gewichtet maximale Punktzahl erhalten.¹⁴⁵ Alle anderen Varianten werden dann mit gleichem Faktor bewertet, so dass der relative Abstand der Varianten in der Bewertung gewahrt bleibt.

Die Summe der gewichteten Punkte ermöglicht damit eine Gesamtbewertung jeder Variante und einen Vergleich bzw. die Aufstellung eines Rankings aller betrachteten Varianten zur Deckung des Handlungsbedarfes. Die Variante mit der höchsten Gesamtpunktzahl, die sich aus der Bepunktung des monetären und der des qualitativen Ergebnisses zusammensetzt, ist die insgesamt wirtschaftlichste Variante.

Das Ergebnis stellt sich wie folgt dar:

Variante - Variantenkurzbezeichnung		Variante 1 - Optimierung des Bestandes	Variante 2 - Neubau in Eigenrealisierung	Variante 3 - Neubau als ÖPP-Modell
Variante - aktiv / nicht aktiv		aktiv	aktiv	aktiv
A. Monetäres Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs				
Gewichtung				
Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert		- 47.760.964 €	- 44.974.804 €	- 37.948.210 €
Gewichtete Punkte der Variante zu A. (gerundet)		Bewertung Punkte 741 445	Bewertung Punkte 815 489	Bewertung Punkte 1.000 600
B. Nicht-monetäres Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs				
Gewichtung				
Zeitlicher Aspekt	Kurzbeschreibung	10%	4%	
Erweiterungsmöglichkeit	Kurzbeschreibung	20%	8%	
Objektbeschaffenheit	Kurzbeschreibung	25%	10%	
Erreichbarkeit	Kurzbeschreibung	20%	8%	
Nutzerzufriedenheit	Kurzbeschreibung	25%	10%	
Gesamtnutzwert - Punkte der Variante zu B.		100%		
Gewichtete Punkte der Variante zu B. (gerundet)		40%		
		Bewertung Punkte	Bewertung Punkte	Bewertung Punkte
		32,00 1,28	32,00 1,28	36,00 1,44
		24,00 1,92	64,00 5,12	64,00 5,12
		50,00 5,00	95,00 9,50	95,00 9,50
		60,00 4,80	68,00 5,44	68,00 5,44
		70,00 7,00	95,00 9,50	95,00 9,50
		20,00	30,84	31,00
		258	398	400
Gesamtergebnis der Variante aus A. und B.				
Gesamtergebnis der Variante aus A. und B. (gerundet)		100%	703	887
Rangfolge		3	2	1

Abbildung 20: Beispielhafte Darstellung einer Kosten-Nutzen-Bewertung mit Umrechnung

Quelle: Ausschnitt aus dem Rechenmodell für kommunale Wirtschaftlichkeitsvergleiche (KRM).

In Abbildung 20 stellt sich die Variante 3 als die insgesamt wirtschaftlichste Variante dar. Die Variante 2 belegt im Gesamtranking Platz 2, obwohl sie in der monetären Untersuchung nur auf dem dritten Platz lag. Damit wird deutlich, dass sich die Rangfolge des Ergebnisses durchaus ändern kann, wenn in den Wirtschaftlichkeitsvergleich auch die Bewertung des Nutzens mit einbezogen wird.

Mit der Kosten-Nutzen-Bewertung wird die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs beendet. Den formellen Abschluss eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs bildet im Regelfall ein politischer Beschluss über die weiter zu verfolgende Umsetzungsvariante und stellt damit eine wesentliche Weichenstellung für die weitere Planungs- und Errichtungsphase dar.

¹⁴⁵ Wird, wie in Abbildung 20 die NWA im Verhältnis zur monetären Untersuchung Ergebnis bspw. mit 40 % gewichtet, erhält die Variante mit dem qualitativ höchsten Nutzen somit 400 Punkte).

8. Wirtschaftlichkeitsnachweis und Erfolgskontrolle

Die vorangestellten Kapitel dieses Leitfadens beschreiben die Methodik zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen mit dem Ziel, bereits in einer sehr frühen Phase der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme auf Basis eines strukturierten Vorgehens und transparenter Informationen anstehende Entscheidungen zum weiteren Vorgehen bzw. zur Umsetzung einer Maßnahme treffen zu können. Damit wird der Anforderung aus § 13 Abs. 1 KomHVO NRW entsprochen, zeitlich vor einer Umsetzungsentscheidung durch einen Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen mehreren in Betracht kommenden Varianten die für die Kommune wirtschaftlichste Lösung zu ermitteln.

Die für den durchgeführten Wirtschaftlichkeitsvergleich erarbeiteten Bedarfsdefinitionen, Festlegungen z. B. zu Qualitäten, Annahmen zu Risiken und Kostenabschätzungen sollten für die Variante die in den weiteren Planungs- und Errichtungsphasen weiterverfolgt werden soll, fixiert und dokumentiert werden.

Das Gesamtergebnis eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs und die daraus abgeleitete Rangfolge der verglichenen Varianten basiert in der Regel auf Annahmen und Daten sowie einem Informationsstand, der in der frühen Phase der Betrachtung (Konzeptionsphase) naturgemäß mit Unsicherheiten behaftet ist.

Im weiteren Verlauf einer immobilienwirtschaftlichen Maßnahme können sich folgende Entwicklungen ergeben, die zu einer Anpassung dieser Annahmen und Daten führen sollten:

- Konkretisierungen und zuvor unabsehbare Veränderungen beim Bedarf
- Geänderte haushalterische Rahmenbedingungen
- Marktseitige Entwicklungen (Immobilien-, Stahl-, Baupreisentwicklungen, Betriebskostenanstieg usw. über die in der monetären Untersuchung angesetzten Indizes und Annahmen hinaus)
- Veränderung des regionalen Angebotes an verfügbaren Flächen
- Neue regulatorische Vorgaben und Gesetze (z. B. GEG, Baunormen, Schadstoffkataloge)
- Anpassung von Fördermitteln und -bedingungen

Daher ist die Dokumentation der ursprünglich getroffenen Annahmen und genutzten Daten im Zuge des Wirtschaftlichkeitsvergleichs unbedingt notwendig.

Erfolgskontrollen

Nach einer getroffenen Umsetzungsunterscheidung mit entsprechender Dokumentation des der Entscheidung zu Grunde liegenden Wirtschaftlichkeitsvergleichs wird empfohlen, im weiteren Verlauf einer Maßnahme die Auswirkungen von Änderungen bei den Annahmen und Daten aufgrund aktualisierter Erkenntnisse / Entwicklungen auf das Ergebnis eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs zu überprüfen.

Erfolgskontrollen beziehen sich dabei in der Regel (allein) auf die ausgewählte Variante zur Umsetzung einer Maßnahme. Werden in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich beispielsweise eine Modernisierungs-, Neubau- und Mietvariante miteinander verglichen, wird nur die ausgewählte Umsetzungsvariante der Erfolgskontrolle unterzogen. Es geht also nicht darum, den gesamten Wirtschaftlichkeitsvergleich fortzuschreiben, sondern allein darum zu prüfen, ob die ausgewählte Umsetzungsvariante auch die in der Prognose gesetzten Erwartungen, Anforderungen und Kosten

unter- oder überschreitet, also ob die Maßnahme ‚erfolgreich‘ umgesetzt werden kann. Ziele einer solchen Kontrolle, die in einem angemessenen Verhältnis z. B. zur Finanzwirksamkeit und Komplexität der Maßnahme stehen sollte, können sein:

- Überprüfung der getroffenen Abschätzungen und Annahmen
- Erkennen positiver wie negativer Abweichungen in der Umsetzung (z. B. in Bezug auf Kosten¹⁴⁶, Zeiten und Qualitäten), um insbesondere bei negativen Entwicklungen über mögliche Anpassungsnotwendigkeiten entscheiden zu können, die nachfolgend exemplarisch aufgeführt sind:
 - Nachverhandlung von Verträgen, Neuausschreibung
 - Anpassung von Bau-, Instandhaltungs- und Betriebsstandards
 - Änderungen in der Haushaltplanung und der Mittelbereitstellung
 - Konkretisierung oder ggf. Durchführung eines vollständig neuen Wirtschaftlichkeitsvergleichs
 - Überprüfung und ggf. Revidierung der Umsetzungsentscheidung
 - vollständige Aufgabe der Maßnahme
- Gewinnung von Erkenntnissen, die für zukünftige Planungen und Wirtschaftlichkeitsvergleiche vergleichbarer Hochbaumaßnahmen eingesetzt werden können und so zur kontinuierlichen Verbesserung der Instrumente und Datengrundlagen beitragen, z. B.
 - Spezifizierungen bei der Bedarfsplanung (Was wird wirklich benötigt? Welche Anforderungen sind ‚Standard‘, welche müssen zusätzlich oder konkreter formuliert werden?)
 - Spezifizierung von Kriterien und Gewichtungen für die qualitative Untersuchung / Nutzwertanalyse
 - Konkretisierungen bei der Entwicklung von Handlungsalternativen und Verdichtung von Varianten
 - Kostenkennwerte / Benchmarks für monetäre Untersuchungen, sowohl in Bezug auf Kosten als auch z. B. bei Annahmen und Risikobewertungen

Wird im Rahmen der Erfolgskontrolle festgestellt, dass die gesetzten Ziele nicht oder nur teilweise erreicht werden, ist zu prüfen, ob ‚Kurskorrekturen‘ eingeleitet werden können oder müssen.

Eine Erfolgskontrolle kann kontinuierlich begleitend oder zu regelmäßigen bzw. sachlich begründeten Zeitpunkten durchgeführt werden. Beispiele:

- **Abschluss von Planungsstufen:** Vorentwurfsplanung, Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung
- **Veranschlagung im Haushalt:** In § 13 Abs. 2 KomHVO NRW wird die Veranschlagung der Baumaßnahme im Finanzplan als ein konkreter Zeitpunkt benannt, zu dem definierte Informationen zu der geplanten Maßnahme vorliegen müssen¹⁴⁷. Diese geforderten In-

¹⁴⁶ Vgl. KGSt, Bauinvestitionscontrolling. Baukosten einhalten und wirtschaftlich bauen; Bericht Nr. 3/2008, Köln 2008, S. 18: „Nur die ständige Konfrontation der Planer/-innen mit Kostendaten und Kostenvergleichen sowie das Einbringen relativ zuverlässiger, aktueller Kosteninformationen in den Entscheidungsprozess ermöglichen echte Kostensteuerung.“

¹⁴⁷ KomHVO NRW, § 13 Abs. 2: „Ermächtigungen für Baumaßnahmen dürfen im Finanzplan erst veranschlagt werden, wenn Baupläne, Kostenberechnungen und Erläuterungen vorliegen, aus denen die Art der Ausführung, die Gesamtkosten der Maßnahme (...) einschließlich der Einrichtungskosten sowie der Folgekosten ersichtlich sind (...).“

formationen können wesentlich auf den zuvor im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsvergleichs erstellten Unterlagen aufbauen bzw. mit diesen Entscheidungsgrundlagen verglichen werden.

- **Ausschreibung und Vergabe:** Die in der jeweiligen maßnahmenbezogenen Ausschreibung zu definierenden Leistungen und Qualitäten müssen auf den Grundlagen und Ergebnissen des Wirtschaftlichkeitsvergleichs aufbauen. Eingehende Angebote können im Zuge des gewählten Vergabeverfahrens nur dann mit den berechneten (Prognose)Werten aus dem Wirtschaftlichkeitsvergleich für die priorisierte Variante verglichen werden, wenn die Annahmen und Daten zuvor aktualisiert worden sind. Vor der Vergabe bzw. dem Zuschlag kann dann ein Abgleich zwischen den (Prognose)Werten aus dem Wirtschaftlichkeitsvergleich und den Ausschreibungsergebnissen durchgeführt werden.
- **Teil-Realisierungen:** Bei komplexen Investitionsvorhaben können insbesondere bei Maßnahmen mit mehrjährigen Bauzeiten auch Abschlüsse von Teilleistungen und Einzelgewerken geeignete / notwendige Zeitpunkte für Erfolgskontrollen sein.
- **(Schluss-)Abrechnung der Maßnahme:** Nach vollständigem Abschluss der Maßnahme
- **Verwendungsnachweis für Fördermittel:** Das Auslaufen einer in die Maßnahme einbezogenen Förderung bzw. der mit einer Förderung vorgegebene Zeitpunkt zur Erstellung eines Verwendungsnachweises.

Wirtschaftlichkeitsnachweis

Wird auf Basis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs eine ÖPP-Variante ausgewählt und ausgeschrieben, ist vor Zuschlagserteilung ein Abgleich zwischen dem Ausschreibungsergebnis und den Kosten einer konventionellen, in der Regel gewerkweisen Realisierung (Eigenrealisierung), einer Maßnahme durch die Kommune notwendig. Eine Vergabe darf nur erfolgen, wenn die ÖPP-Variante mindestens ebenso wirtschaftlich ist wie die ‚Eigenerstellung‘¹⁴⁸. Im hierzu zu erstellenden Wirtschaftlichkeitsnachweis werden die prognostizierten Kostenpositionen der ÖPP-Variante aus dem vorläufigen Wirtschaftlichkeitsvergleich durch die Werte aus dem vorliegenden endverhandelten präferierten Angebot (Ausschreibungsergebnis der ÖPP-Variante) ersetzt und mit der Variante der Eigenrealisierung verglichen. Hierbei ist zu beachten, dass ggf. auch eine Aktualisierung der Annahmen der Eigenrealisierungsvariante erfolgen muss, wenn sich etwa Parameter oder Leistungsbestandteile der Maßnahme im Rahmen des ÖPP-Vergabeprozesses weiterentwickelt oder geändert haben.

¹⁴⁸ Vgl. den sog. Krediterlass ‚Kredite und kreditähnliche Rechtsgeschäfte der Gemeinden und Gemeindeverbände‘, RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales vom 16.12.2014 – 34-48.05.01/02 – 8/14 – (MBI. NRW. S. 866), Nr. 5.2.1: „(...) Im Ergebnis darf die ÖPP-Lösung wirtschaftlich grundsätzlich nicht ungünstiger sein, als die Eigenerstellung. (...)“. Zur Methodik der Erstellung solcher Wirtschaftlichkeitsnachweise wird im Krediterlass auf den entsprechenden Leitfaden des Finanzministeriums verwiesen.

Literaturverzeichnis

- Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen (AGVGA.NRW)*: Modell zur Ableitung von Sachwertfaktoren; Stand 11.07.2017 (mit redaktionellen Anpassungen Juni 2018), Seite 17
URL:https://www.boris.nrw.de/borischfachdaten/standardmodelleAGVGA/Sachwertmodell_AGVGA_NW_2017-07-11.pdf
- Architektenkammer Nordrhein-Westfalen*: Auslobung von Wettbewerben. Vorteile geregelter Wettbewerbe nach RPW 2013 gegenüber unregulierten Verfahren
- Beratergruppe* (Hrsg.) (2003): PPP im öffentlichen Hochbau, in: Band II: Rechtliche Rahmenbedingungen, Teilband 1: Zusammenfassung, Vertragsrechtliche Grundlagen, Bundes- und Landeshaushaltsrecht, Kommunalrecht
URL:https://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Bauwesen/BauwirtschaftBauqualitaet/WU-PPP/Downloads/DL_gutachten_ppp_hochbau_band2_teil1.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)*: Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland; Kurzstudie zu sektorübergreifenden Wirkungen des Handlungsfelds ‚Errichtung und Nutzung von Hochbauten‘ auf Klima und Umwelt; 17/2020
- Bundesministerium der Finanzen* (Hrsg.) (Anlage zum RdSchr. des BMF, 2011): Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, in: RdSchr. des BMF vom 12. Januar 2011, geändert durch Rundschreiben vom 2.10.2017 (GMBI 2017 Nr. 45, S. 834)
URL:<http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/pdf/BMF-IIA3-20131220-H-06-01-2-KF-001-A001.pdf>
- Bundesministerium der Finanzen* (Hrsg.) (2019): Personal- und Sachkosten in der Bundesverwaltung für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Kostenberechnungen, Kalkulationszinssätze für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, in: Anlage zum Schreiben des BMF vom 12.04.2019.
URL:https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finzen/Bundeshaushalt/personalkostensaetze-2017-anl.pdf?__blob=publicationFile&v=2
(Hinweis: die jeweils aktuelle Fassung des BMF-Schreibens kann auf den Internetseiten des BMF über eine Suche nach dem Stichwort ‚Personalkostensätze‘ identifiziert werden)
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit* (Hrsg.) (2012): Leitfaden WU Hochbau - Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (WU) bei der Vorbereitung von Hochbaumaßnahmen des Bundes
URL: http://www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-08_LFWU_Hochbau_3-Auflage_BMUB_2014.pdf
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit* (Hrsg.) (Leitfaden, 2019): Leitfaden Nachhaltiges Bauen URL:https://www.nachhaltiges-bauen.de/fileadmin/pdf/Leitfaden_2019/BBSR_LFNB_D_190125.pdf
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit*: Deutsches Ressourceneffizienzprogramm II, 2016,
- Bundesministerium Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)*: Richtlinie für Planungswettbewerbe – RPW 2013, Fassung vom 31. Januar 2013
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*: Deutsches Ressourceneffizienzprogramm III – 2020 bis 2023

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Reformkommission Bau von Großprojekten – Endbericht, 06/2015

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Mai 2013,: Systematik für Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben – SNAP-Empfehlungen

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen: Handbuch Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, Stand 01.01.2023

Präsident des Bundesrechnungshofs (Hrsg.) (2013): Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen finanzwirksamer Maßnahmen nach § 7 Bundeshaushaltsordnung, in: Schriftenreihe des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung, Band 18 URL: <https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/gutachten-berichte-bwv/gutachten-bwv-schriftenreihe/langfassungen/2013-bwv-band-18-anforderungen-an-wirtschaftlichkeitsuntersuchungen-finanzwirksamer-massnahmen-nach-ss-7-bundeshaushaltsordnung>

Die Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, 2021

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2019): Kapitalmarktstatistik vom 19.03.2019 URL:<https://www.bundesbank.de/resource/blob/650724/1745373bba479b6564550b917d04925b/mL/zsbwp-data.pdf>

DIN 276: 2018-12 - Kosten im Bauwesen

DIN 18205: 2016-11 - Bedarfsplanung im Bauwesen

DIN 18960: 2020-11 - Nutzungskosten im Hochbau

DIN 31051: 2019-06 - Grundlagen der Instandhaltung

DIN 32736: 2000-08 – Gebäudemanagement: Begriffe und Leistungen

Europäisches Parlament: Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088

Finanzbehörde – Amt für Bezirke und Verwaltungsreform – der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.) (Leitfaden, 2005): Leitfaden – Kosten ermitteln, Wirtschaftlichkeit prüfen, Nutzen-Kosten-Untersuchungen durchführen, Hinweise für die Verwaltung der Freien Hansestadt Hamburg URL:<https://www.hamburg.de/content-blob/2302558/88ade1c1a5bb799759e0dbeb4b4a0850/data/leitfaden-kosten-wirt.pdf>

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (Kopferlass, 2003): Hinweise zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (Ergänzende Erläuterungen zu Nr. 2.3. VV zu § 7 LHO), RdErl. d. Finanzministeriums v. 11.12.2003 (n. v.) - I 1 - 0007 - 4.1 / I 2 - 1510 – 2

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (Leitfaden, 2004): Public Private Partnership im Hochbau. Finanzierungsleitfaden, in: Schriftenreihe Public Private Partnership-Initiative NRW, Oktober 2004 URL:<https://bro-schueren.nordrheinwestfalendirekt.de/herunterladen/der/datei/03-finanzierungsleitfaden-pdf/von/leitfaden-der-ppp-initiative-finanzierungsleitfaden/vom/ministerium-der-finanzen/588>

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (Kopferlass, 2007): Hinweise zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei Öffentlich-Privaten-Partnerschaften (ÖPP), RdErl. vom 04.09.2007 - I C 2 -0007 - 4.1/I C 2 - 0007 - 4.2

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (Plausibilitätscheck, 2007): Public Private Partnership im Hochbau. Anleitung zur Prüfung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau, in: Schriftenreihe Public Private Partnership-Initiative NRW, April 2007
URL:https://www.finanzverwaltung.nrw.de/sites/default/files/as-set/document/leitfaden_plausibilitatscheck_2007.pdf

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2014): Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau. Analyse unterschiedlicher Instandhaltungs-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen an kommunalen Gebäuden nach NKF, September 2014

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2016): Grundsatzentscheid der Landesregierung NRW zur effizienten und nachhaltigen Raumnutzung vom 26. April 2016 (MBI. NRW. 2016 S. 444.)
URL:https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_text_anzeigen?v_id=60920160714131847889

Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (Leitfaden, 2007): Public Private Partnership. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, in: Schriftenreihe Public Private Partnership-Initiative NRW, April 2007. (Erstellt unter Federführung des Landes Nordrhein-Westfalen durch die länderoffene Arbeitsgruppe zum Thema ‚Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten‘, im Auftrag der FMK, gemeinsam mit der Bundes-Arbeitsgruppe ‚Wirtschaftlichkeitsuntersuchung‘). Anlage zum Kopferlass: Hinweise zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei Öffentlich-Privaten-Partnerschaften (ÖPP), RdErl. vom 04.09.2007 - I C 2 -0007 - 4.1/I C 2 - 0007 - 4.2 URL:https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/bauen/leitfaden-wirtschaftlichkeitsuntersuchungen-ppp.pdf;jsessionid=90BB6BBBE9E51C62068B8850DC6E399C.1_cid295?__blob=publicationFile&v=2

fm.benchmarking Bericht 2023; Der FM-Kennzahlenvergleich; Prof. Uwe Rotermund Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

GEFMA 200: 2004-07, Kosten, Kostenrechnung und Kostengliederung

GEFMA 220-1: 2010-09, Lebenszykluskosten-Ermittlung im FM - Einführung und Grundlagen

Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2021

Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen (gpaNRW), Kommentierung KomHVO NRW § 13

Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen (gpaNRW), Hinweise zur Anwendung des Komponentenansatzes, 13. März 2019.

IFAC (Hrsg.) (2014): The Conceptual Framework for general purpose financial reporting by public sector entities, Preface No. 14

URL:<https://www.ifac.org/publications-resources/conceptual-framework-general-purpose-financial-reporting-public-sector-enti-8>

- KGSt – Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement*: Bauinvestitionscontrolling. Baukosten einhalten und wirtschaftlich bauen; Bericht Nr. 3/2008
- Kommission Nachhaltiges Bauen am Umweltbundesamt*, Schonung natürlicher Ressourcen durch Materialkreisläufe in der Bauwirtschaft, 12/2018
- Kommunalhaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen, gpaNRW, 11/2019*, Kommentar KomHVO NRW
- KPMG Law*, Klimaverträglich bauen mit einem Schattenpreis für CO₂-Emissionen. Wie die öffentliche Hand Bauprojekte ausschreiben kann, um ihre Klimaschutzziele zu erreichen – ein Impulspapier – erstellt im Auftrag des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie r. V.; Berlin, August 2023
- Landesregierung NRW*: Die globalen Nachhaltigkeitsziele konsequent umsetzen - Weiterentwicklung der Strategie für ein nachhaltiges Nordrhein-Westfalen, 2020
- Ministerium der Finanzen des Landes Nordrhein-Westfalen* (Hrsg.) (Kommunales Rechenmodell (KRM), Version 1.0): Rechenmodell für Wirtschaftlichkeitsvergleiche für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen des Kommunen des Landes Nordrhein-Westfalen
- Ministerium des Innern des Landes Brandenburg* (Hrsg.) (Leitfaden, 2012): Leitfaden für die Erstellung kommunaler Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Ein Leitfaden des Ministeriums des Innern für die Gemeinden und Gemeindeverbände des Landes Brandenburg für die Erstellung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen. URL: http://www.doppik-kom.brandenburg.de/media_fast/4055/Leitfaden%20Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen.pdf
- Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen* (MHKBD NRW): Bilanzierung von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens unter Berücksichtigung der zirkulären Wertschöpfung / cradle-to-cradle, 09.03.2023
- Ministeriums für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen*: Krediterlass ‚Kredite und kreditähnliche Rechtsgeschäfte der Gemeinden und Gemeindeverbände‘, RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales vom 16.12.2014 – 34-48.05.01/02 – 8/14 – (MBI. NRW. S. 866), Nr. 5.2.1
- Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen* (Hrsg.) (Bekanntmachung, 2002): Bekanntmachung der baupolitischen Ziele des Landes Nordrhein-Westfalen, RdErl. vom 19.10.2002 – III. 3 - B 1013 (MBI. NRW. 2002 S. 1148.) URL: https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&gld_nr=2&ugl_nr=236&bes_id=795&val=795&ver=7&sg=&aufgehoben=N&menu=1
- Rotermund / Nendza*: ‚Lebenszykluskostenanalyse von Gebäuden‘ in: Uponor GmbH, Praxishandbuch der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) Band 2. Berlin, Wien, Zürich: Beuth Verlag GmbH, 2013
- Schnyder, Sybille* (2010): Double-net, Triple-net und andere besondere Regelungsformen von Unterhaltsverpflichtungen in Geschäftsmietverträgen, in: MRA 2010
- Springer Gabler Verlag* (Hrsg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Barwert URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/71560/barwert-v10.html>
- Statistisches Bundesamt* (Hrsg.) (2018): Preisindizes für die Bauwirtschaft - Fachserie 17 Reihe 4 - Februar 2018 https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Preise/Baupreise/Bauwirtschaft-Preise2170400183214.pdf?__blob=publicationFile

Thommen, Jean-Paul; Achleitner, Ann-Kristin; Ulrich Gilbert, Dirk; Hachmeister, Dirk; Jarchow, Svenja; Kaiser, Gernot – 2020: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht

Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI), Zirkuläre Wertschöpfung – Baustoffe und Recycling, 12/2019

Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Immobilien und der für die Wertermittlung erforderlichen Daten (ImmoWertV), 2021

Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau – Analyse unterschiedlicher Instandhaltungs-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen an kommunalen Gebäuden nach NKF; September 2014

Zweites Gesetz zur Weiterentwicklung des Neuen Kommunalen Finanzmanagements für Gemeinden und Gemeindeverbände im Land Nordrhein-Westfalen und weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften (2. NKF-Weiterentwicklungsgesetz)

Glossar

Begriff:	Definition / Erläuterung:
Abschreibung	Durch Abschreibung wird der allgemeine Wertverlust eines Vermögensgegenstands (hier: eines Gebäudes) durch seine (Ab-)Nutzung monetär erfasst. Auch: Absetzung für Abnutzung – AfA (als steuerrechtlicher Begriff für Abschreibungen).
Alterswertminderung	Die Alterswertminderung ermittelt sich unter Berücksichtigung des Verhältnisses der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer des Gebäudes. Dabei wird in der Regel (wie auch im kommunalen Rechenmodell) eine gleichmäßige Wertminderung zugrunde gelegt. Die Gesamtnutzungsdauer ist die bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung übliche wirtschaftliche Nutzungsdauer des Gebäudes.
Amortisation	Deckung der Errichtungskosten durch zukünftige Einzahlungen oder eingesparte Kosten.
Anschaffungs- und Herstellungskosten	<p>Anschaffungskosten sind die Aufwendungen, die geleistet werden, um einen Vermögensgegenstand zu erwerben oder herzustellen und ihn in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen, soweit sie dem Vermögensgegenstand einzeln zugeordnet werden können. Zu den Anschaffungskosten gehören auch die Nebenkosten sowie die nachträglichen Anschaffungskosten. Minderungen des Anschaffungspreises (z. B. Rabatte, Skonti, Boni und zurückgewährte Entgelte) sind abzusetzen.</p> <p>Herstellungskosten sind die Aufwendungen, die durch den Verbrauch von Gütern und die Inanspruchnahme von Diensten für die Herstellung eines Vermögensgegenstands, seine Erweiterung oder für eine über seinen ursprünglichen Zustand hinausgehende wesentliche Verbesserung entstehen.</p> <p>Dazu gehören die Materialkosten, die Fertigungskosten und die Sonderkosten der Fertigung. Bei der Berechnung der Herstellungskosten dürfen auch angemessene Teile der notwendigen Materialgemeinkosten, der notwendigen Fertigungsgemeinkosten und des Wertverzehr des Anlagevermögens, soweit er durch die Fertigung veranlasst ist, eingerechnet werden.</p>

Aufwand	In der Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung wird zwischen Auszahlung (Abgang liquider Mittel pro Periode), Ausgaben (Wert aller zugegangenen Güter und Dienstleistungen pro Periode), Aufwand (Wert aller verbrauchten Güter und Dienstleistungen pro Periode) und Kosten (Wert aller verbrauchten Güter und Dienstleistungen pro Periode, der der betriebswirtschaftlichen Leistungserstellung dient) unterschieden. Im Sinne dieses Leitfadens wird der Begriff ‚Aufwand‘ als Oberbegriff für Aufwendungen und Kosten verwandt.
Barwert (barwertig)	Heutiger Wert zukünftiger Zahlungen (Cashflows) unter Annahme einer bestimmten Verzinsung. Durch die Ermittlung des Barwertes werden Zahlungen, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten entstehen, vergleichbar gemacht. Zur Ermittlung des Barwertes eines Zahlungsstroms werden die einzelnen Ein- bzw. Auszahlungen mit einem laufzeit- und risikoäquivalenten Kalkulationszinssatz abgezinst (diskontiert). Die Diskontierung berücksichtigt den Umstand, dass der heutige Wert einer Zahlung sowohl für den Zahlungspflichtigen als auch für den Zahlungsempfänger umso geringer ist, je später diese Zahlung fällig wird.
Baunebenkosten	Kosten, die bei der Planung und Durchführung auf der Grundlage von Honorarordnungen, Gebührenordnungen oder nach weiteren vertraglichen Vereinbarungen entstehen. Den Baunebenkosten werden unter anderem zugeordnet: Kosten für Bauherrenaufgaben (z. B. Projektleitung und -steuerung), Kosten zur Vorbereitung der Objektplanung (z. B. Wertermittlungen, Wettbewerbe), Kosten für Architektur- und Ingenieurleistungen, Gutachter- und Beratungskosten, Finanzierungskosten, allgemeine Baunebenkosten (z. B. für Prüfungen, Genehmigungen) sowie sonstige Baunebenkosten

Bedarf	Auslöser für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen können unter anderem der bauliche Abgang eines Bestandsgebäudes, eine vertraglich auslaufende Anmietung oder zwingende organisatorische Anpassungen mit Änderungsbedarfen bei der räumlichen Unterbringung sein. Der immobilienwirtschaftliche Bedarf bei einem kommunalen Gebäude stellt somit die Notwendigkeit von materiellen und immateriellen Ressourcen zur Ermöglichung von in dem kommunalen Gebäude zu erbringenden Aufgaben, Leistungen und Aktivitäten dar.
Bedarfsdeckung	Umsetzung bzw. Deckung eines an einem bzw. für ein kommunales Gebäude festgestellten und anerkannten Bedarf durch (immobilienwirtschaftliche) Maßnahmen organisatorischer und/oder baulicher Art.
Bedarfsplanung	Gesamtes Vorgehen der methodischen Ermittlung eines Bedarfs, einschließlich der hierfür notwendigen Erfassung der maßgeblichen Informationen und Daten und deren zielgerichtete Aufbereitung als quantitativer und qualitativer Bedarf (vgl. auch DIN 18205).
Beschaffungsvariante	Bei der Realisierung immobilienwirtschaftlicher Maßnahmen (z. B. einer Instandsetzungs-, Modernisierungs-, Sanierungs- oder Neubaumaßnahme) können sich die Varianten in Bezug auf den Umfang der Übertragung immobilienwirtschaftlicher Aufgaben und Leistungen auf Dritte unterscheiden (Frage nach dem ‚Wie‘). Typische Varianten der Beschaffung sind gewerkeweise Vergaben (Eigenrealisierung), General- und / oder Totalunternehmermodelle, Öffentlich-Private-Partnerschaften (ÖPP), sowie die Anmietung oder der Erwerb von Gebäuden.
Betrachtungsdauer	Gibt den für einen Wirtschaftlichkeitsvergleich zugrunde gelegten Zeitrahmen an, der für alle Varianten gleich zu wählen ist. Die mögliche abbildbare Betrachtungsdauer, die sich aus der Konzeptions-, Planungs-, Errichtungs-, Nutzungsphase und u. U. auch der Verwertung zusammensetzt sollte (abhängig vom Gebäudetyp) in der Regel zwischen 30 bis 60 Jahren liegen.

Betrachtungsende	<p>Das Betrachtungsende stellt das Ende der Betrachtungsdauer und nicht das Ende des Gesamt-Lebenszyklus eines Gebäudes dar.</p> <p>Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs werden somit sämtliche Auszahlungen / Aufwendungen bzw. Einzahlungen / Erträge, die bis zum Betrachtungsende anfallen berücksichtigt. Nach dem Betrachtungsende anfallende Auszahlungen / Aufwendungen bzw. Einzahlungen / Erträge bleiben in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich unberücksichtigt.</p> <p>Alterswertminderungen werden vom Vermögenswert, den ein Gebäude am Betrachtungsende aufweist, unter Berücksichtigung des Verhältnisses der Nutzungsdauer bis zum Betrachtungsende zum Gesamt-Lebenszyklus des Gebäudes ermittelt.</p>
Betriebskosten	<p>Betriebskosten sind neben Kapital-, Objektmanagement- und Instandsetzungskosten Bestandteil der Nutzungskosten. Zu den Betriebskosten zählen insbesondere Kosten für die Ver- und Entsorgung, Reinigungskosten von Gebäuden und Außenanlagen, Bedienung, Inspektion und Wartung, Sicherheits- und Überwachungsdienste, Abgaben und Beiträge sowie sonstige Betriebskosten.</p>
Bezugszeitpunkt (auch Diskontierungszeitpunkt)	<p>Der Bezugszeitpunkt stellt im Rahmen der Barwertberechnung den Zeitpunkt dar, auf den die Diskontierung (Abzinsung) der nominellen Zahlungsströme erfolgt. Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs handelt es sich regelmäßig um einen gegenwartsnahen Zeitpunkt, der bspw. auf das Startdatum der Berechnung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs oder tagesaktuell gesetzt werden kann.</p>
Buchwert	<p>Der Buchwert stellt den Vermögenswert in der Bilanz da, der sich aus den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, korrigiert um Abschreibungen und Zuschreibungen entsprechend den maßgeblichen Bewertungsvorschriften ergibt.</p>
Diskontierung	<p>Als Barwert wird der jeweilige (Gegenwarts-)Wert (auch: present value) einer zukünftigen Zahlung zu einem bestimmten Bezugszeitpunkt bezeichnet. Dieser Wert wird durch Diskontierung (auch: Abzinsung) unter Berücksichtigung des Diskontierungszinssatzes rechnerisch ermittelt.</p>

Diskontierungszinssatz	Ein zur Barwertberechnung geeigneter Zinssatz, anhand dessen die nominalen Zahlungsströme in den jeweiligen Perioden auf den Bezugszeitpunkt abgezinst werden, um deren Gegenwartswert (Barwert) zu bestimmen.
Erfolgskontrolle	Überprüfung des Wirtschaftlichkeitsvergleichsergebnisses bezogen auf die ausgewählte Umsetzungsvariante im weiteren Verlauf der Maßnahme aufgrund aktualisierter Erkenntnisse / Entwicklungen hinsichtlich der ursprünglichen Daten und Annahmen. Es wird somit (kontinuierlich begleitend oder punktuell) überprüft, ob die ausgewählte Umsetzungsvariante die im ursprünglichen Wirtschaftlichkeitsvergleich (der sog. Wirtschaftlichkeitsprognose) gesetzten Erwartungen, Anforderungen und Kosten unter- oder überschreitet und die Maßnahme somit ‚erfolgreich‘ umgesetzt werden konnte.
Ergebniskennzahl	Sowohl bei dynamischen, als auch bei statischen Investitionsrechnungen werden zur Beurteilung alternativer Varianten die für die Entscheidung bedeutsamen Informationen zu einer Ergebniskennzahl verdichtet, so dass eine Rangfolge ermittelt und darauf basierend eine Empfehlung für eine der Varianten ausgesprochen werden kann.
Errichtungskosten	In Abgrenzung zum bilanziellen / buchhalterischen Begriff der Anschaffungs- und Herstellungskosten wird in diesem Leitfaden von Errichtungskosten gesprochen, sobald ein immobilienwirtschaftlicher Bezug / Zusammenhang besteht. Errichtungskosten umfassen neben den Baukosten (Aufschließung, Roh- und Ausbau, Technik, Einrichtung und Außenanlagen) auch die Planungsleistungen und Projektnebenleistungen.
Ertrag	In der Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung wird zwischen Einzahlung (Zugang liquider Mittel pro Periode), Einnahmen (Wert aller veräußerten Leistungen pro Periode), Ertrag (Wert aller erbrachten Leistungen pro Periode) und Leistungen (Wert aller erbrachten Leistungen der betriebswirtschaftlichen Tätigkeit pro Periode) unterschieden. Im Sinne dieses Leitfadens wird der Begriff ‚Ertrag‘ als Oberbegriff für Erträge und Leistungen verwandt.

Finanzierungslaufzeit	Die Finanzierungslaufzeit stellt die Zeitspanne dar, innerhalb der ein Darlehen dem Kreditnehmer vom Kreditgeber zur Verfügung gestellt wird. Im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen wird davon ausgegangen, dass die aufgenommenen Darlehensmittel innerhalb der Finanzierungslaufzeit vollständig zurückgezahlt werden.
Gebäudewert (GW)	Der Gebäudewert stellt ein Teilergebnis innerhalb der Ergebniskennzahl ‚Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert‘ dar. Der Gebäudewert errechnet sich, indem die Anschaffungs- und Herstellungskosten (bzw. der Zeitwert des Gebäudes) mit einem langfristigen Baukostenindex auf das Ende der Betrachtungsdauer fortgeschrieben wird (entspricht dem indizierten Gebäudewert am Betrachtungsende)
Gebäudesachwert (GSW)	Der Gebäudesachwert wird ermittelt, indem von dem Gebäudewert die Alterswertminderungen unter Berücksichtigung des Verhältnisses der Nutzungsdauer bis zum Betrachtungsende zum Gesamt-Lebenszyklus des Gebäudes abgezogen werden (indizierte Gebäudesachwert am Betrachtungsende).
Gesamt-Lebenszyklus	<p>Der Gesamt-Lebenszyklus umfasst sämtliche Phasen, die bei einem Gebäude typischerweise durchlaufen werden. Ein vollständiger Zyklus umfasst die Konzeptions-, Planungs-, Errichtungs-, Nutzungs- und Verwertungsphase.</p> <p>Der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes ist für einen Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Varianten insbesondere bei sehr langen Gesamt-Lebenszyklen aus methodischen Gründen in der Regel nicht geeignet.</p>
Handlungsalternative	Jede grundsätzlich denkbare Kombination von Realisierungs- und Beschaffungsvarianten zur Bedarfsdeckung.
Homogenisierung (von Varianten)	Die Methodik zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen setzt für die Ermittlung von belastbaren Ergebnissen voraus, dass die in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogenen Varianten auch tatsächlich inhaltlich vergleichbar sind. Falls Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Varianten bestehen, die für die Gesamtbeurteilung wesentlich sind, müssen diese vor Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs angepasst („homogenisiert“) werden.

Immobilienwirtschaftliche Maßnahme	Unter immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen werden alle Maßnahmen verstanden, die zur Deckung von Handlungsbedarfen bzw. zur Bereitstellung von Flächen durchgeführt werden.
Indizierung	Anpassung von Kostenpositionen / Zahlungsströmen auf Basis von Preisindizes zur Abbildung von Preisänderungen in der Betrachtungsdauer.
Interimskosten	Sind im Rahmen der Umsetzung einer Maßnahme – insbesondere während der Errichtungsphase – variantenspezifisch Gebäude oder Gebäudeteile der Bestandsimmobilie nicht nutzbar, so sind ggf. temporäre Ersatzunterbringungen notwendig. Die hierfür entstehenden Kosten, bspw. einer Fremdanmietung, Container-Lösungen und der ggf. damit verbundenen, notwendigen Kosten für Einrichtung und Ausstattung, werden in diesem Zusammenhang als Interimskosten bezeichnet. Nicht unter die Interimskosten fallen die mit einem Interim in der Regel verbundenen Umzugskosten, die innerhalb eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs gesondert abgebildet werden.
Kapitalwertmethode	Dynamisches Verfahren der Investitionsrechnung zur Ermittlung des Barwertes von zukünftigen Auszahlungen und Einzahlungen zum Bezugszeitpunkt als Maßstab der relativen Vorteilhaftigkeit von Varianten.
Komponenten gem. § 36 KomHVO NRW	Komponenten stellen gem. KomHVO NRW fest mit einem Gebäude verbundene Gebäudeteile dar (Dach und Fenster). Darüber hinaus dürfen gem. § 36 (2) KomHVO NRW weitere Komponenten gebildet werden, soweit es sich um mit dem Gebäude verbundene physische Gebäudebestandteile handelt und deren Wert im Einzelnen mindestens 5 Prozent des Neubauwertes beträgt.
Kosten-Nutzen-Bewertung	In einer Kosten-Nutzen-Bewertung werden die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse mit denen der monetären Untersuchung zusammengeführt, um zu einer Gesamtbewertung von Varianten zu kommen.

Lebenszyklus	Der Lebenszyklus im Sinne dieses Leitfadens beschreibt den im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs betrachteten Teilausschnitt des Gesamt-Lebenszyklus eines Gebäudes. Der gewählte Teilausschnitt des Gesamt-Lebenszyklus entspricht der Betrachtungsdauer.
Medienverbrauchskosten	Verbrauchsabhängige Kosten für Wasser, Wärme- und Kältebedarf sowie Heiz- und Hilfsenergie (Strom).
Nutzen	Im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsvergleichs bei immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen definiert der Nutzen den Grad der Erfüllung eines zuvor definierten Bedarfs hinsichtlich der nicht monetäre bewertbaren Kriterien. Die Nutzenbewertung von Varianten erfolgt im Rahmen der Nutzwertanalyse.
Nutzer	Nutzer im Sinne dieses Leitfadens sind Personen oder Personengruppen, die zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben in einem kommunalen Gebäude arbeiten oder sich der Räumlichkeiten des Gebäudes bedienen. Nutzer einer Schule sind bspw. die Lehrkörper, Schüler und Schülerinnen.
Nutzungsdauer	<p>Grundsätzlich wird als Nutzungsdauer der Zeitraum bezeichnet, über den ein Wirtschaftsgut (hier: Gebäude) betrieblich genutzt werden kann.</p> <p>Hierbei kann zwischen einer technischen Nutzungsdauer für die Gebäudenutzung und einer betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer für die Bilanzierung unterschieden werden. Die verbleibende Nutzungsdauer eines bereits genutzten Wirtschaftsgutes zu einem Bilanz- oder Bewertungsstichtag wird Restnutzungsdauer genannt.</p>
Nutzungskosten	Nutzungskosten sind alle regelmäßig oder unregelmäßig wiederkehrenden Kosten, die mit der Nutzung eines Gebäudes ab der Fertigstellung bzw. Inbetriebnahme bis zur Verwertung bzw. zum Abbruch des Gebäudes (Ende der Nutzungsdauer) entstehen. Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs werden die Nutzungskosten bis zum Ende der Betrachtungsdauer berücksichtigt. Nutzungskosten umfassen sämtliche Betriebskosten, Kapital-, Objektmanagement- sowie Instandsetzungskosten.

Nutzwertanalyse	Mit der qualitativen Untersuchung / Nutzwertanalyse können im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs alle nicht monetär bewertbaren, qualitativen Kriterien, die maßgeblich für die Bedarfsdeckung sind vergleichbar und variantenspezifisch bewertbar gemacht werden.
Projekt	Der Begriff ‚Projekt‘ wird in diesem Leitfaden synonym mit dem Begriff der ‚immobilienwirtschaftlichen Maßnahme‘ verwandt.
Realisierungsvariante	Auswahl aus den grundsätzlich denkbaren Handlungsalternativen, die im Abgleich mit der Bedarfsplanung geeignet erscheinen, den Bedarf zu decken und die demzufolge in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogen werden. Realisierungsvarianten können Neubauten, Erweiterungen, Modernisierungen, Umbauten, Sanierungen, Instandsetzungen, Verbesserungen oder auch Mischformen aus den zuvor genannten Formen der Realisierung sein (Frage nach dem ‚Was‘).
Ressourcenverbrauch (auch Ressourcenverbrauchskonzept)	Vollständige sowie perioden- und verursachungsgerechte Abbildung der Schaffung und des Verbrauchs von (wirtschaftlichen) Ressourcen. Als wirtschaftliche Ressourcen werden hier aktivierbare Vermögenswerte des betrachteten Gebäudes sowie passivierbare Zuwendungen zu den Investitionen (als Sonderposten) verstanden.
Restbuchwert	<p>Der Restbuchwert ist der Wert, mit dem ein Anlagegut in der Bilanz zu einem bestimmten Stichtag bewertet ist.</p> <p>Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs wird bei Bestandsimmobilien der bestehende Restbuchwert zu Betrachtungsbeginn benötigt.</p> <p>Des Weiteren wird der Restbuchwert für die Ermittlung von Ergebniskennzahlen benötigt. Er ergibt sich aus den ursprünglichen Anschaffungs- und Herstellungskosten bzw. dem (Buch-)Wert zum Betrachtungsbeginn abzüglich der vorgenommenen planmäßigen und außerplanmäßigen Abschreibungen.</p>
Restnutzungsdauer	Die Restnutzungsdauer im Sinne dieses Leitfadens bezieht sich grundsätzlich auf die bilanzielle Abbildung des Gebäudes.

	<p>Sie gibt zu einem bestimmten Stichtag die Anzahl an Jahren an, über die ein Investitionsobjekt bei ordnungsgemäßer Unterhaltung und Bewirtschaftung voraussichtlich noch genutzt werden kann. Im Einzelfall kann sich die Restnutzungsdauer auf die technische Nutzbarkeit des Gebäudes beziehen, die von der bilanziellen Nutzungsdauer abweichen kann.</p>
Risikobewertung	<p>Eine Risikobewertung ist Bestandteil der monetären Untersuchung und stellt die quantitative Bewertung der erwarteten Schadenshöhe und der zugehörigen Eintrittswahrscheinlichkeiten eines Risikoeintritts, bezogen auf die im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs als maßgeblich betrachteten Risiken, dar.</p>
Risikofaktor	<p>Risikofaktoren werden im Rahmen einer Risikobewertung für all die Risiken ermittelt, die innerhalb der jeweiligen Lebenszyklusphase auftreten können, und als maßgeblich für eine monetäre Untersuchung betrachtet werden.</p> <p>Maßgebliche Risiken innerhalb der Errichtungsphase können bspw. Planungs-, Baugrund- oder Insolvenzrisiken beauftragter Unternehmen sein.</p>
Sensitivitätsanalyse	<p>Durch eine Sensitivitätsanalyse wird analysiert, wie empfindlich eine Ergebniskennzahl als maßgebliches Entscheidungskriterium eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs auf die Veränderung von einzelnen Eingangsparametern reagiert. Mit Hilfe der Sensitivitätsanalyse werden diejenigen Daten und Annahmen identifiziert, die einen bedeutenden Einfluss auf das Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs haben.</p>
Sonderposten (mit Rücklagenanteil; SoPo)	<p>Sonderposten stellen in der kommunalen Bilanz bestimmte Finanzierungsformen dar, die auf der Passivseite gebucht werden. Neben Sonderposten aus Zuweisungen anderer öffentlicher Stellen (Fördermittel) können sie auch aus Beiträgen, Baukosten- und Investitionszuschüssen resultieren.</p>

	<p>Sonderposten stellen weder Eigenkapital, noch Kredite der Kommune dar, sondern bilden ein eigenständiges, zu passivierendes Finanzierungselement.</p> <p>Die Sonderposten werden mit der Aktivierung bzw. mit Beginn der Abschreibung über den Abschreibungszeitraum des damit finanzierten Vorhabens / Vermögensgegenstandes aufgelöst. Nach Ende der vorgesehenen Nutzungsdauer sind sie somit verbraucht.</p>
Szenarioanalyse	<p>Bei einer Szenarioanalyse erfolgt eine gemeinsame Veränderung bzw. ‚Bündelung‘ wesentlicher Eingangsparametern. Zudem können bei einer Szenarioanalyse Abhängigkeiten (Korrelationen), die zwischen den Eingangsparametern bestehen, mitberücksichtigt werden. Auf Grundlage der im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse als besonders kritisch eingestuften Eingangsparameter können hierbei verschiedene Szenarien aufgestellt und die jeweilige Vorteilhaftigkeit der Varianten ermittelt werden.</p>
Taxonomie	<p>Die EU Taxonomie-Verordnung (EU Tax-VO) ist neben der Offenlegungsverordnung (SFRD) und der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) eine der drei Säulen der ‚Sustainable Finance Strategy‘ der EU. Sie alle tragen dazu bei, Finanzströme auf den europäischen Kapitalmärkten in nachhaltige Investitionen zu lenken. Die EU-Taxonomie stellt dabei ein Klassifizierungssystem für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten dar. Anhand vorgegebener Kriterien haben Unternehmen aufzuzeigen, ob und wie ‚grün‘ sie wirtschaften und investieren.</p>
Umsetzungsvariante	<p>Als Umsetzungsvariante wird die Variante bezeichnet, die sich im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs als die wirtschaftlichste Variante herausgestellt hat bzw. zu deren Weiterverfolgung / Umsetzung sich (ggf. auch abweichend von dem Ergebnis eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs) die Kommune entschieden hat.</p>
Variante(n)	<p>Die Handlungsalternativen, die nach der Variantenverdichtung von den grundsätzlich denkbaren Handlungsalternativen noch verbleiben, da mit ihnen der definierte Bedarf gedeckt werden kann, und die daher in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogen werden sollen, werden als Varianten bezeichnet und stellen immer eine Kombination aus Realisierungs- und Beschaffungsvarianten dar.</p>

Variantenentwicklung	Aus den möglichen Kombinationen von Realisierungs- und Beschaffungsvarianten werden die realisierbaren Varianten herausgearbeitet (sog. ‚Trichterprinzip‘), die in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einbezogen werden sollen.
Wirtschaftlichkeitsnachweis	Soll auf Basis der Ergebnisse des (vorläufigen) Wirtschaftlichkeitsvergleichs die Maßnahme als ÖPP-Projekt durchgeführt werden, darf eine ÖPP-Vergabe nur erfolgen, wenn die ÖPP-Variante mindestens ebenso wirtschaftlich ist wie bei der Eigenrealisierung. Im Wirtschaftlichkeitsnachweis werden daher die prognostizierten Kostenpositionen der ÖPP-Variante aus dem (vorläufigen) Wirtschaftlichkeitsvergleich durch die Werte aus dem endverhandelten ÖPP-Angebot ersetzt und mit der Eigenrealisierungsvariante verglichen.
Wirtschaftlichkeitsvergleich	Systematische Untersuchung zur Überprüfung geplanter Maßnahmen auf Wirtschaftlichkeit unter Verwendung einer anerkannten Methodik von der Bedarfsplanung über die Identifikation unterschiedlicher Realisierungs- und Beschaffungsvarianten bis zur Kosten-Nutzen-Bewertung der Varianten unter Einbeziehung monetärer und optional nicht monetärer Kriterien.

Anlagen

Anlage 1:

Inhalte, Beispiele und Erläuterungen zur Erstellung einer Bedarfsplanung

In der nachfolgenden Aufzählung werden – in Anlehnung an die ‚DIN 18205 - Bedarfsplanung im Bauwesen‘ – exemplarisch Informationen und Unterlagen genannt, die für eine Bedarfsplanung für kommunale Hochbaumaßnahmen im Sinne dieses Leitfadens (mindestens) erforderlich sind. Zur Verdeutlichung der Relevanz der einzelnen Punkte für eine wirtschaftliche Durchführung einer Maßnahme, werden in den kursiven Absätzen konkrete Beispiele oder Erläuterungen als Hilfestellung für den Ersteller dargestellt.

Kontext der Maßnahme	Beispiele / Erläuterungen
Erläuterung der bedarfsauslösenden Gründe: Ursache, Anlass, Notwendigkeit und Zweck	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Auslaufen eines Mietvertrages</i> - <i>Flächenmehrbedarf durch Personalmehrung</i> - <i>abgängiges Gebäude</i> - <i>Zusammenlegung verschiedener Schul- oder Verwaltungsstandorte</i> <p><i>geänderte Vorgaben (z. B. Ganztags- oder U3-Betreuung)</i></p>
Definition der Ziele der Maßnahme	Beispiele / Erläuterungen
Funktionale Ziele: Z. B. Flächeneffizienz, Barrierefreiheit, Mobilitätsinfrastruktur	<p><i>Besondere, zwingend zu beachtende funktionale Ziele und Rahmenbedingungen (z. B. Nutzungsmöglichkeiten für Bürger im Rahmen von Quartiersprogrammen der Städtebauförderung) können zum sofortigen Ausschluss möglicher theoretischer Handlungsalternativen führen und somit den Planungsprozess erheblich verkürzen.</i></p> <p><i>Umgekehrt kann der gesamte Zeit- und Kostenplan überschritten werden, wenn diese Zielkriterien nicht schon zu Maßnahmenbeginn beachtet worden sind.</i></p>
Technische Ziele: Z. B. Schall- und Brandschutz, Belichtung und Beleuchtung, Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit, Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit	<p><i>Durch die umfängliche Beschreibung technischer Ziele bereits in der Bedarfsplanung kann vermieden werden, dass bei der Auswahl möglicher Realisierungs- und Beschaffungsvarianten solche Gebäude betrachtet werden, bei denen eine Auf- oder Umrüstung auf die benötigten technischen Standards nicht möglich ist.</i></p>
Ökonomische Ziele: Z. B. Investitionsbudgets, Nutzung von Fördermitteln, Vorgaben zur	<p><i>Zielkorridore zu finanziellen Mitteln, die für die geplante Maßnahme verfügbar sind sowie zu den Nutzungskosten,</i></p>

<p>Verschuldung, Senkung der Nutzungskosten</p>	<p><i>die aus der Maßnahme voraussichtlich resultieren, müssen schon bei der Bedarfsplanung formuliert werden. Des Weiteren ist die mögliche Umnutzungsfähigkeit, Flexibilität und ggf. Marktfähigkeit des betrachteten (Bestands-)Gebäudes maßnahmenspezifisch als Ziel zu konkretisieren. Mit einer Zielvorgabe zur Vermeidung finanzieller Belastungen wird z. B. erreicht, dass keine Handlungsalternativen entwickelt bzw. überprüft werden, die den finanziellen Rahmen nicht einhalten.</i></p> <p><i>Hierdurch wird sichergestellt, dass Planungsschritte nicht wiederholt werden müssen und damit Kostensteigerungen sowie Terminverzögerungen vermieden werden.</i></p>
<p>Zeitliche Ziele: Z. B. Erforderlicher Nutzungsbeginn und Bedarfsdauer (kurzfristiger räumlicher Engpass oder dauerhafte Unterbringung), mögliche Veränderungen (Wachstum bzw. Schrumpfung) und ggf. organisatorischer Wandel</p>	<p><i>Sollten mittelfristig Veränderungen, z. B. bei den Schülerzahlen, absehbar sein, sind diese in der Bedarfsplanung zu formulieren, um bei der Variantenentwicklung berücksichtigt zu werden. Ein späterer Leerstand oder eine bauliche Anpassung würden Kosten verursachen und damit die Wirtschaftlichkeit einer möglicherweise präferierten Handlungsalternative beeinträchtigen</i></p>
<p>Ökologische Ziele: Z. B. Schutz der natürlichen Ressourcen (Energie- und Flächenverbräuche etc.) und Schutz des Ökosystems (Emissionsreduzierung etc.)</p>	<p><i>Soweit die ökologischen Ziele der Kommune nicht eingehalten werden können, kann hieraus ein Nachbesserungsbedarf mit zusätzlichen Planungs- und Errichtungskosten entstehen.</i></p>
<p>Informationen zur Maßnahme</p>	<p>Beispiele / Erläuterungen</p>
<p>Z. B. Organisation des Nutzers (unter anderem Organigramm), Unterbringungssituation inklusive Belegungsplan</p>	<p><i>Grundlage für die Aufstellung möglicher Realisierungs- und Beschaffungsvarianten sind die aktuellen Gegebenheiten des Nutzers. Diese können für eine Bedarfsplanung und umfassende Variantenentwicklung notwendig sein.</i></p>
<p>Qualitative Bedarfsangaben: Z. B. Beschreibung der Prozesse und Arbeitsweisen des Nutzers, seiner funktionalen Beziehungen innerhalb der Organisationseinheiten sowie der spezifischen Bedarfsanforderungen (bspw. Lage, Zugänglichkeit, Sicherheit sowie nutzungsspezifische Ausstattung)</p>	<p><i>Für die Entwicklung von Realisierungs- und Beschaffungsvarianten ist die Kenntnis über Prozesse, Funktionszusammenhänge sowie Informations- und Kommunikationsbeziehungen unerlässlich. Des Weiteren können sich z. B. Anforderungen an die Lage und die Zugänglichkeit des Gebäudes maßgeblich auf die Handlungsalternativen auswirken.</i></p>

Quantitative Bedarfsangaben: Z. B. Nutzeinheiten, Flächen, Raumgrößen und Kostenkenn- werte	<i>Die quantitativen Bedarfe sind so konkret zu formulieren, dass ausreichende Daten bestehen, um daraus Handlungsalternativen zu entwickeln. Abweichungen gegenüber den bestehenden kommunalinternen oder externen Vorgaben sind zu begründen.</i>
--	---

Über die vorgenannten Mindestinhalte hinaus benennt die DIN 18205 noch weitere Kriterien (bspw. Werte, Wünsche und strategische Ziele des Nutzers) für eine Bedarfsplanung, die ebenfalls für kommunale immobilienwirtschaftliche Maßnahmen von hoher Relevanz sein können.

Anlage 2:

Hinweise zu Zuschuss- und Förderprogrammen, Alternativen Finanzierungsinstrumenten und Nachhaltiger Finanzierung

Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 4.1.3., werden nachfolgend überblickartig weitere Informationen und Erläuterungen zu ggf. anwendbaren Zuschuss- und Förderprogrammen zu Alternativen Finanzierungsinstrumenten als auch zum Thema der Nachhaltigen Finanzierung / Sustainable Finance gegeben.

A. Hinweise zu Zuschuss- und Förderprogrammen

Nutzung bestehender Förderkulissen

Fallspezifisch können anstehende Neubau- oder Modernisierungsmaßnahmen einer bestehenden Förderkulisse direkt zugeordnet werden oder bereits in Planung befindliche Förderanträge können um das Vorhaben erweitert werden. Die Kenntnis hierüber bietet der Kommune die Möglichkeit, die geplante immobilienwirtschaftliche Maßnahme im Förderantrag mit zu berücksichtigen, um ggf. auch hier eine entsprechende Förderung zu erhalten.

Mithilfe des kommunalen Immobilienportfoliomanagements kann ebenfalls abgeleitet werden, welche immobilienwirtschaftlichen Maßnahmen in der jeweils aktuellen Förderkulisse mitgedacht werden können. So könnte beispielsweise ein Teil einer Schulmodernisierung durch nachmittägliche Raumnutzung der Volkshochschule oder durch Integrierung einer Stadtteilbücherei z. B. durch die Städtebauförderung mit gefördert werden.

Häufig sind anstehende energetische Modernisierungsmaßnahmen durch bestehende Förderprogramme förderfähig. Im Rahmen der Portfoliobetrachtung lässt sich zudem feststellen, ob ein Förderantrag für ein Bündel von unterschiedlichen Modernisierungs- oder Neubaumaßnahmen zusammengefasst werden kann. Solche Synergien lassen sich im Idealfall durch eine enge Verzahnung zwischen Portfoliomanagement und einem zentralen Fördermanagement erkennen und aufeinander abstimmen.

Zuschussprogramme und Förderkredite

In der kommunalen Praxis wird für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen regelmäßig die Verfügbarkeit von Zuschussprogrammen und geeigneten Förderkrediten als Teil der Finanzierung geprüft und ggf. in die Finanzierungsstruktur eingebunden. Die Programme unterscheiden sich hierbei in der Form der Förderung aber auch hinsichtlich der Verwaltungsebene, von der die Förderung ausgeht (EU, Bund, Land).

Zuwendungen und Finanzhilfen

Städtebauförderung

Zuwendungen auf Landesebene erfolgen maßgeblich durch die Städtebauförderung. Die Programme basieren auf Verwaltungsvereinbarungen zwischen dem Bund und den Ländern und beinhalten eine gemeinsame Finanzierung der Programme durch Bund, Land und Kommunen.

Landesspezifische Zuwendungen

Neben den Bund-Länder-Programmen werden durch das Land Nordrhein-Westfalen auch eigene Zuwendungsprogramme aufgestellt, z. B. progresNRW. Darüber hinaus kommen in der Praxis immer wieder Darlehensprogramme zum Einsatz, die durch formale Aufnahme eines Darlehens

durch die Kommune entstehen, aber bei denen das Land Zins- und Tilgungsleistungen ganz oder teilweise übernimmt.

Zuwendungen des Bundes

Neben der Ko-Finanzierung der Städtebauförderprogramme stellen der Bund bzw. verschiedene Bundesministerien ebenfalls Zuwendungsprogramme als Finanzhilfen für Kommunen auf. Beispielsweise hierfür sind die Zuschussvarianten aus dem Programm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ‚Klimafreundlicher Neubau (KFN)‘ und aus der ‚Bundesförderung Energieeffiziente Gebäude (BEG)‘ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie das seit 2015 vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) aufgelegte Programm ‚Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur‘.

Förderkredite

Landesbezogene Förderkredite

Kommunale Förderkredite auf Landesebene werden in der Regel durch die landeseigenen Förderbanken bereitgestellt. Die jeweiligen Förderkredite können dabei auf Förderkrediten übergeordneter Institutionen (z. B. KfW) aufbauen oder eigenständig entwickelt und auf landesspezifische Schwerpunkte ausgerichtet werden. Der Mehrwert der Förderkredite besteht aus kommunaler Sicht in den zinsvergünstigten Konditionen und der einfachen Antragstellung, die maßnahmenpezifisch und / oder haushaltsjahrbezogen erfolgen kann.¹⁴⁹

Bundesweite Förderkredite

Die KfW stellt für Kommunen verschiedene bundesweit einheitliche Förderkredite zur Verfügung. Neben einer Zinsvergünstigung beinhalten einige KfW-Programme auch Tilgungszuschüsse. Im kommunalen Hochbau wird z. B. das Programm ‚Klimafreundlicher Neubau (KFN)‘ für Maßnahmen in die kommunale und soziale Infrastruktur unter Beachtung von definierten Nachhaltigkeitsanforderungen regelmäßig genutzt.¹⁵⁰

Europäische Förderkredite

Auch die Europäische Investitionsbank (EIB) stellt grundsätzlich Finanzierungen für öffentliche Investitionsvorhaben bereit. Diese betragen stets maximal 50 % des gesamten Volumens der immobilienwirtschaftlichen Maßnahme^{151, 152}.

In der Umsetzung kommunaler Hochbauvorhaben stellen die landeseigenen Förderkredite sowie die KfW-Programme regelmäßig wichtige Finanzierungsbausteine dar. Angewandte EIB- und / oder CEB-Finanzierungen sind im kommunalen Hochbau von untergeordneter Bedeutung.

B. Alternative Finanzierungsinstrumente

¹⁴⁹ Für Kommunen in Nordrhein-Westfalen stellt die NRW.BANK für immobilienwirtschaftliche Maßnahmen entsprechende Förderprodukte (z. B. ‚NRW.BANK.Kommunal Invest‘ und ‚NRW.BANK.Kommunal Invest Plus‘) bereit.

¹⁵⁰ Stand der KfW-Programme: Juli 2023.

¹⁵¹ Stand Juli 2023.

¹⁵² Neben der EIB stellt auch die Entwicklungsbank des Europarates (Council of Europe Development Bank, CEB) grundsätzlich Finanzierungen für öffentliche Investitionsvorhaben bereit. Hierbei werden primär Aktivitäten in den Bereichen Ausbildung, berufliche Bildung, Gesundheit, soziales Wohnungswesen, Beschäftigung in kleinen oder mittleren Unternehmen, benachteiligte städtische Gebiete, ländliche Entwicklung, Umweltschutz, kulturelles Erbe, Demokratie und Menschenrechte finanziert.

Auch im Rahmen von kommunalen ÖPP-Projekten (vgl. Kap. 4.3.3.1 und 4.3.3.2) findet die kommunale Eigenfinanzierung (vgl. Kapitel 4.1.3.1) als Finanzierungsform (auch bezeichnet als ‚kommunal beigestellte Finanzierung‘) in Nordrhein-Westfalen häufig Anwendung. Hierbei erfolgt die Zahlung der Kosten der Planung und Errichtung des Gebäudes sowie der Kosten der Bauzwischenfinanzierung an den privaten Auftragnehmer durch die Kommune in der Regel nach der Fertigstellung des Gebäudes und erfolgter Abnahme der Bauleistung. Der private Auftragnehmer übernimmt überwiegend nur noch die Bauzwischenfinanzierung.

Sofern auch die Langfristfinanzierung im Rahmen von alternativen Beschaffungsvarianten (in der Regel in ÖPP-Modellen) an einen privaten Auftragnehmer übertragen werden sollen, stehen die ‚Forfaitierung mit Einredeverzicht‘ und die ‚Projektfinanzierung‘ als Finanzierungsinstrumente zur Verfügung.

Forfaitierung mit Einredeverzicht

Bei der Finanzierungsform ‚Forfaitierung mit Einredeverzicht‘ stellt die Kommune die Langfristfinanzierung nicht selbst bei. Der private Auftragnehmer als Kreditnehmer verkauft seine ggü. der Kommune bestehenden Werklohnansprüche aus der Leistungserbringung (Planungs- und Bauleistung) zzgl. eines Verzinsungsanspruchs für die Stundung des Werklohns über die Vertragslaufzeit an einen Kreditgeber.¹⁵³

Zur Erreichung kommunalkreditähnlicher Konditionen erklärt die Kommune gegenüber dem Kreditgeber, dass sie in Bezug auf die angekaufte Forderung auf künftige Einreden verzichtet. Nach Erklärung des Einredeverzichts können die Finanzierungsentgelte für die erbrachten Bauleistungen durch die Kommune nicht mehr gekürzt werden. Diese Regelung hat jedoch keine Auswirkungen hinsichtlich etwaiger Gewährleistungsansprüche oder bezüglich der Entgelte für übertragene Betriebsleistungen in der Nutzungsphase.

Die Bauzwischenfinanzierung erfolgt in der Regel durch den privaten Auftragnehmer, die hierauf entfallenen Finanzierungskosten werden Bestandteil der Errichtungskosten / Werklohnforderung.

Im Vergleich zur kommunalen Eigenfinanzierung sind die Finanzierungsbedingungen bei dieser Finanzierungsform etwas höher (‚kommunalnah‘), liegen aber in der Regel deutlich unterhalb der Konditionen einer Projektfinanzierung.

Diese Finanzierungsform findet im Rahmen von kommunalen ÖPP-Projekten in Nordrhein-Westfalen gelegentlich Anwendung.

Projektfinanzierung

Bei dieser Finanzierungsform ist regelmäßig die Errichtung einer rechtlich selbstständigen Projektgesellschaft erforderlich, welche durch den Kreditgeber ausschließlich in Bezug auf die Risiken und die Zahlungsfähigkeit bewertet wird. Bei der Projektfinanzierung steht nicht die Bonität der Projektbeteiligten, sondern die Sicherheit des Projektes bzw. die erwarteten Zahlungsströme im Vordergrund. Der private Auftragnehmer wird in der Regel zur Leistung eines Eigenkapitalanteils (meist rd. 10 %) verpflichtet und auf diese Weise in die Haftung für die Projektgesellschaft mit einbezogen.¹⁵⁴

¹⁵³ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Leitfaden WU Hochbau, 2012, S. 45.

¹⁵⁴ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Leitfaden WU Hochbau, 2012, S. 45 f., vgl. auch Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Public Private Partnership im Hochbau. Finanzierungsleitfaden, 2004, S.17-49.

Im Gegensatz zur Forfaitierung mit Einredeverzicht stellt die Kommune bei der Projektfinanzierung keinerlei Sicherheiten gegenüber dem finanzierenden Kreditinstitut. Dies wirkt sich erhöhend auf das Zinsniveau der Finanzierung aus.

Ein wesentlicher Vorteil dieser Finanzierungsform aus kommunaler Sicht ist, dass die Kommune bei Schlecht- oder Minderleistung des Auftragnehmers Entgeltkürzungen sowohl in Bezug auf die Betriebs- aber auch auf die Planungs- und Bauleistungen vornehmen kann, wodurch sich der Risikoanteil des privaten Partners erhöht.

Zur Bestimmung der Fremdkapitalkonditionen werden durch das finanzierende Kreditinstitut eine Risikobewertung des ÖPP-Projekts und eine Beurteilung der Zahlungsströme (sog. Cashflows) im Rahmen einer umfänglichen Sorgfaltsprüfung hinsichtlich sämtlicher baulichen und betrieblichen Parameter des Projektes (sog. Due Diligence) vorgenommen, da die erwarteten Cashflows die einzige Absicherung für die Kreditvergabe darstellen.

Die Kosten einer Due Diligence werden in der Regel dem Auftraggeber zugewiesen bzw. in die Angebote einberechnet. Diese Finanzierungsform findet im Rahmen von kommunalen ÖPP-Projekten in Nordrhein-Westfalen sehr selten Anwendung.

Neben den vorgestellten Finanzierungsmodellen sind maßnahmenspezifische Misch- und Sonderformen möglich, zu denen im Einzelfall eine Beratung zur Gestaltung und zur Abbildung in Wirtschaftlichkeitsvergleichen eingeholt werden sollte.

C. Nachhaltige Finanzierung / Sustainable Finance

Finanzierungen gewinnen auch in Bezug auf das Thema Nachhaltigkeit eine zunehmende Bedeutung. Die Europäische Union hat sich ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele gesetzt, um die Transformation der Gesellschaft zu einem klimaneutralen Europa umzusetzen. Hierbei kommt dem Finanzsektor eine Schlüsselrolle zu, da aus Sicht der EU der Prozess der Kapitalvergabe geeignet ist, grüne – also insbesondere ökologisch nachhaltige – Projekte zu forcieren.¹⁵⁵

Nach der Taxonomie-Verordnung¹⁵⁶ als zentralem Element sollen Kapitalströme in Aktivitäten gelenkt werden, die im Sinne der Taxonomie nachhaltig sind. Auch für nicht nachhaltige Aktivitäten wird in Zukunft eine Kreditaufnahme weiter möglich sein, diese werden allerdings mit (finanziellen) Nachteilen verbunden sein. Auch wenn Kommunen und kommunale immobilienwirtschaftliche Maßnahmen nicht explizit dem Anwendungsbereich der Taxonomie-Verordnung unterliegen, müssen Finanzinstitute diese Vorhaben hinsichtlich der immanenten Nachhaltigkeitsrisiken beurteilen.

Die anstehenden kommunalen Investitionsbedarfe für nachhaltige – insbesondere klimaschonende bzw. klimaneutrale – Infrastrukturinvestitionen und Klimaschutzmaßnahmen werden sich aber voraussichtlich nur schwer aus dem traditionellen Finanzierungsmix decken lassen. Neben expliziten Förderinstrumenten und Förderprogrammen auf europäischer, Bundes- und Landesebene, die die Förderung nachhaltiger Projekte zum Inhalt haben, sowie der Nutzung des Kapi-

¹⁵⁵ Vgl. Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088.

¹⁵⁶ Ebenda.

talmarktes für größere kommunale Maßnahmen, stellen ‚grüne Kommunalkredite‘ für kleine kommunale Maßnahmen eine neue Finanzierungsalternative dar. Hierdurch wird nachhaltiges Kapital auch in kleineren Beträgen für Kommunen zugänglich gemacht. Bereits heute bieten einige Förderbanken mit einer grünen Refinanzierungskurve Fördernehmern die Möglichkeit, Taxonomiekonforme Maßnahmen zu günstigeren Konditionen zu finanzieren.¹⁵⁷

¹⁵⁷ Für Kommunen in Nordrhein-Westfalen bietet die NRW.BANK hierzu ‚Grüne Kommunaldarlehen‘ an.