



Public Private Partnership im Hochbau.

Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte im öffentlichen Hochbau in NRW **Februar 2005**



Finanzministerium
des Landes
Nordrhein-Westfalen



Public Private Partnership-Initiative NRW

Public Private Partnership im Hochbau

Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte im öffentlichen Hochbau in NRW Public Private Partnership-Initiative

Februar 2005

Dieser Leitfaden wurde im Auftrag der PPP-Task Force des Landes Nordrhein-Westfalen erstellt durch:

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans Wilhelm Alfen

E-Mail: wilhelm.alfen@bauing.uni-weimar.de

Autor:

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dirk Daube

E-Mail: dirk.daube@bauing.uni-weimar.de

Bauhaus-Universität Weimar

Professur Betriebswirtschaftlehre im Bauwesen

Marienstraße 7A

99423 Weimar

Ansprechpartner der PPP-Task Force NRW:

Dr. Frank Littwin (Leiter)

Regina Cablitz

Tel.: (0211) 4972-2409

Tel.: (0211) 4972-2220

Fax: (0211) 4972-2596

Fax: (0211) 4972-2596

E-Mail: frank.littwin@fm.nrw.de

E-Mail: regina.cablitz@fm.nrw.de

Kommentare, Kritik und weiterführende Hinweise können an die PPP-Task Force oder an den Autor gerichtet werden.

Die vorliegende Evaluierung der seit 2002 in Nordrhein-Westfalen initiierten PPP-Pilotprojekte im öffentlichen Hochbau stellt einen weiteren Baustein in der Arbeit der PPP-Task Force NRW dar. Die zusammengetragenen und ausgewerteten Erfahrungen werden in die Projektarbeit einfließen und zur Optimierung von Public Private Partnership-Projekten im öffentlichen Hochbau in Deutschland beitragen.



Die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme stellt für die öffentliche Hand eine der zentralen Fragen im Zusammenhang mit PPP-Modellen dar. Wenn der Nachweis erbracht werden kann, dass das geplante Projekt als Public Private Partnership effizienter umgesetzt werden

kann als durch konventionelle Eigenrealisierung, ist nach den gesetzlichen Regelungen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene die Umsetzung als PPP-Modell nicht nur möglich, sondern sogar geboten.

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich stellt das Instrument zum Nachweis des erforderlichen Effizienzvorteils der angestrebten partnerschaftlichen Realisierungsvariante gegenüber der konventionellen Eigenerstellung durch die öffentliche Hand dar.

Vor diesem Hintergrund kommt dem Wirtschaftlichkeitsvergleich im Allgemeinen und den bisherigen Erfahrungen mit diesem Instrument in den Kommunen eine besondere Bedeutung zu. In dieser Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten Pilotprojekte in NRW wird daher auf die Systematik der durchgeführten Untersuchungen, deren zeitlichen Umfang, die berechneten Effizienzgewinne und die zu beachtenden Besonderheiten eingegangen.

Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle den Fachberatern der jeweiligen Pilotkommunen in NRW, die ihr Wissen in vielen Gesprächen eingebracht und damit diese Evaluierung wesentlich unterstützt haben.



Jochen Dieckmann

Finanzminister des Landes Nordrhein-Westfalen

Gliederung

Abbildungsverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
1 Inhalt der Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte in NRW	9
1.1 Untersuchungsziele	9
1.2 Vorgehensweise und Ansatz	9
1.3 Untersuchungsgegenstand	10
2 Erfahrungen bei der Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleiches	12
2.1 Spezielle Aspekte zum Ablauf des Wirtschaftlichkeitsvergleiches	12
2.1.1 Kommunikation innerhalb des Projektteams	12
2.1.2 Vorgehen bei der Projektplanung	13
2.1.3 PPP-Eignungsprüfung durch die PPP-Task Force NRW	14
2.1.4 Anpassungen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches im Projektfortschritt	15
2.2 Erfahrungen mit privaten Investoren	16
2.2.1 Marktinteresse privater Investoren	16
2.2.2 Bereitschaft der Bieter zur Übernahme von Risiken	17
2.3 Bearbeitungszeit für den Wirtschaftlichkeitsvergleich	18
3 Erfahrungen bei der Erstellung des PSC	20
3.1 Methodik des Wirtschaftlichkeitsvergleiches	20
3.1.1 Einsatz quantitativer und qualitativer Bewertungsmethoden	20
3.1.2 Ableitung des Diskontierungszinssatzes für die Bewertung mittels Barwertmethode	22
3.2 Erfahrungen bei der Ermittlung der Basiskosten des PSC	23
3.2.1 Abschätzung der Investitionskosten bei Neubau- und Sanierungsprojekten	23
3.2.2 Durchführung von Bestandsanalysen bei Sanierungsprojekten	24
3.2.3 Nutzen von Bestandsanalysen	26
3.2.4 Abschätzung der Nutzungskosten	27

3.2.5	Diskussion der Berücksichtigung von Zusatzeinnahmen	29
3.3	Erfahrungen bei der Ermittlung der Risikokosten	31
3.3.1	Wesentliche Risiken bei PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau	31
3.3.2	Identifizierte wesentliche Risiken	32
3.3.3	Monetarisierung der Risiken	34
3.3.4	Wertung des Vorgehens zur Ermittlung der Risikokosten	34
3.4	Einsatz von Sensitivitäts- und Szenarioanalysen	35
4	Die Leistungsentgelte und Effizienzvorteile in den Pilotprojekten	37
4.1	Gestaltung des Leistungsentgeltes	37
4.1.1	Konzeption eines real konstanten oder gestaffelten Leistungsentgeltes	37
4.1.2	Zusammensetzung des Leistungsentgeltes im Wirtschaftlichkeitsnachweis	40
4.1.3	Allgemeine Entgeltänderungstatbestände	41
4.1.4	Berücksichtigung der Preisentwicklung	42
4.2	Diskussion der erzielten Effizienzvorteile	44
4.2.1	Erzielte PPP- Effizienzvorteile in den Pilotprojekten	44
4.2.2	Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Wirtschaftlichkeits- prognose und Wirtschaftlichkeitsnachweis	46
4.2.3	Vergleichbarkeit der Effizienzvorteile verschiedener Projekte .	46
4.2.4	Einflüsse auf die Höhe des PPP-Effizienzpotenzials	47
4.2.5	Ursprung von PPP-Effizienzvorteilen gegenüber dem PSC . . .	49
5	Ergebnisse der Evaluierung der Wirtschaftlichkeits- vergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte in NRW	52
5.1	Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse	52
5.2	Empfehlungen für zukünftige Projekte	53
5.3	Anknüpfungspunkte weiterer Untersuchungen	55

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht über die PPP-Pilotprojekte in NRW, Stand Dezember 2004	10
Abb. 2:	Vereinfachte Kommunikationswege zwischen dem kommunalen Projektträger und dessen Berater bei der Datenermittlung	13
Abb. 3:	Beurteilungskriterien der PPP-Task Force NRW bei der Auswahl der Pilotprojekte	14
Abb. 4:	Allgemeine Risiken bei PPP-Projekten	31
Abb. 5:	Wesentliche Risiken im Lebenszyklus eines PPP-Projektes im öffentlichen Hochbau	32
Abb. 6:	Wesentliche, in den Pilotprojekten als übertragbar eingeschätzte Risiken	33
Abb. 7:	Idealisiertes konstantes Leistungsentgelt	37
Abb. 8:	Idealisiertes stufenweise ansteigendes Leistungsentgelt	38
Abb. 9:	Bestandteile des Leistungsentgeltes eines Pilotprojektes	41
Abb. 10:	Vereinbarte Entgeltänderungstatbestände	41
Abb. 11:	Prognostizierte und nachgewiesene PPP-Effizienzvorteile der Pilotprojekte in NRW, Stand Dezember 2004	45
Abb. 12:	Projektmerkmale und deren Einfluss auf mögliche Effizienzpotenziale in einem Projekt	47
Abb. 13:	Empfehlungen aus der Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche	53

Abkürzungsverzeichnis

ADO	Allgemeine Dienstordnung für Lehrer und Lehrerinnen, Schulleiter und Schulleiterinnen an öffentlichen Schulen
ASchO	Allgemeine Schulordnung
EP	Effizienzpotenzial
FM	Facility Management
GB	Großbritannien
GU	Generalunternehmer
Mio.	Million
NL	Niederlassung
NRW	Nordrhein-Westfalen
PCB	Polychlorierte Biphenyle
PPP	Public Private Partnership
PSC	Public Sector Comparator
SchVG	Schulverwaltungsgesetz

1 Inhalt der Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte in NRW

1.1 Untersuchungsziele

Die PPP-Task Force in NRW hat sich das Ziel gesetzt, Public Private Partnership als Beschaffungsvariante für den Neubau bzw. die Sanierung öffentlicher Gebäude zu etablieren. In diesem Zusammenhang wurden bereits praxisorientierte Leitfäden zu verschiedenen Themenbereichen von PPP erstellt.

Die bereitgestellten Informationen werden mit der vorliegenden Erhebung um einen wichtigen Aspekt erweitert. Integriert in die Gesamtevaluierung der PPP-Pilotprojekte konzentriert sich diese Untersuchung auf die Praxiserfahrungen bei der Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen. Mit dem Ziel der Ableitung anerkannter Praktiken wurden die Bestandteile des Wirtschaftlichkeitsvergleiches und die diesbezüglichen Vorgehensweisen in den Projekten analysiert.

Die zusammengetragenen Erkenntnisse sollen in erster Linie den Vertretern der öffentlichen Hand, aber auch anderen Interessierten die Chancen, Problemstellungen und Grenzen der Umsetzung von PPP in Deutschland aufzeigen und einen Beitrag zur Standardisierung der PPP-Prozesse im öffentlichen Hochbau leisten. Es soll die Möglichkeit gegeben werden, sich über die Erfahrungen bei den PPP-Pilotprojekten zu informieren, um die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen PPP-Vorhaben berücksichtigen zu können.

1.2 Vorgehensweise und Ansatz

Die ausgewerteten Informationen basieren im Wesentlichen auf den Ergebnissen eines Workshops sowie telefonischen Interviews mit den Fachberatern, die von den Pilotkommunen mit der wirtschaftlichen Untersuchung der jeweiligen Projekte beauftragt wurden.

Ein Workshop und Interviews mit den Beratern bilden die Grundlage des Berichtes

Die Aufarbeitung der Projekte hinsichtlich der gewählten Vorgehensweisen, der Datenerhebung sowie der Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsvergleiche wird an geeigneten Stellen durch Umsetzungsbeispiele unterstützt. Die Untersuchung wird in einer größtenteils anonymisierten Form wiedergegeben. Die spezifischen Projekterfahrungen sind dabei in die Auswertung sowie in die Schlussfolgerungen eingeflossen, ohne die Verschwiegenheitspflicht der Berater zu verletzen.

Größtenteils in anonymisierter Form

Umsetzungsbeispiele an geeigneten Stellen

1.3 Untersuchungsgegenstand

Untersuchung von 7
PPP-Projekten bei
Schul- und Verwal-
tungsgebäuden

Gegenstand der Untersuchung bilden die Wirtschaftlichkeitsvergleiche, die im Rahmen der sieben bisher von der PPP-Task Force NRW ausgewählten PPP-Pilotprojekte durchgeführt wurden. Es handelt sich dabei in fünf Projekten um den Neubau bzw. die Sanierung von Schulgebäuden sowie angegliederter Sporthallen. Zwei weitere Projekte beinhalten den Neubau bzw. die Sanierung von Verwaltungsgebäuden. Die Pilotprojekte und ihre grundlegenden Daten sind in der folgenden Übersicht aufgeführt.

Pilot-kommunen in NRW	Vergabe-bekannt-machung	Projektinhalt + Investitions-volumen	Berater für den Wirtschaftlich-keitsvergleich	Stadium des PPP-Projektes
Monheim am Rhein	17.04.2003	13 Schulen, 24 Mio.	WestKC	Zuschlagserteilung 23.12.2003, Vertragsabschluss 12.01.2004
Rhein-Erft-Kreis (Frechen)	16.04.2003	1 Sonderschule, 15 Mio.	Ernst & Young Prof. Weiss & Partner	Zuschlagserteilung 11.12.2003, Vertragsabschluss 03.02.2004
Witten	28.11.2003	2 Schulen, 13 Mio.	PSPC	Zuschlagserteilung 19.07.2004 Vertragsabschluss 03.08.2004
Gladbeck	10.12.2003	1 Rathaus, 20 Mio.	Ernst & Young Prof. Weiss & Partner	Zuschlagserteilung 06.10.2004 Vertragsabschluss 07.10.2004
Unna	23.12.2003	1 Kreishaus, 20 Mio.	Ernst & Young Prof. Weiss & Partner	Zuschlagserteilung 04.08.2004 Vertragsabschluss 21.09.2004
Leverkusen	11.06.2004	3 Berufsschulen, 30 Mio.	PSPC	Wirtschaftlichkeitsprognose abgeschlossen, im Vergabeverfahren
Meschede	Voraus-sichtlich 2005	16 Schulen, 22 Mio.	Bauhaus- Univer-sität Weimar	Wirtschaftlichkeitsprognose abgeschlossen

Abb. 1: Übersicht über die PPP-Pilotprojekte in NRW, Stand Dezember 2004

Aus Abbildung 1 ist ersichtlich, dass sich die Projekte in unterschiedlichen Phasen des PPP-Beschaffungsprozesses befinden. In Monheim am Rhein und im Rhein-Erft-Kreis erfolgt bereits seit einem Jahr die bauliche und betriebliche Umsetzung der Projekte. In Witten, Unna und Gladbeck wurde die Vergabe vor kurzem abgeschlossen. In den weiteren Pilotkommunen ist die Wirtschaftlichkeitsprognose abgeschlossen. In Leverkusen erfolgte darüber hinaus bereits die EU-weite Ausschreibung.

Die Vertragslaufzeit beträgt bei den sieben Projekten grundsätzlich zwischen 25 und 29 Jahren. Die Vereinbarungen zur Dauer des Bewirtschaftungszeitraumes sehen in den Projekten 25 Jahre vor. Die Unterschiede bei der Vertragslaufzeit ergeben sich aufgrund verschiedener Vereinbarungen über den Beginn des Bewirtschaftungszeitraumes. Zum Teil setzt die Bewirtschaftung erst nach Fertigstellung des Neubaus bzw. der Sanierungsmaßnahme und der Übergabe des Gebäudes ein. Bei anderen Projekten ist die Bewirtschaftung von bestehenden Gebäuden Vertragsinhalt und beginnt bereits mit der Vertragsunterzeichnung.

2 Projekte sind seit einem Jahr in der Umsetzungsphase

5 Projekte stehen am Beginn der Umsetzungsphase

2 Erfahrungen bei der Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleiches

2.1 Spezielle Aspekte zum Ablauf des Wirtschaftlichkeitsvergleiches

2.1.1 Kommunikation innerhalb des Projektteams

Eine enge Zusammenarbeit zw. Kommune und Beratern ist notwendig

Die Kommunikation des Vorhabens innerhalb der Kommune ist wichtig

Eine enge Zusammenarbeit zwischen der Kommune als öffentlichem Projektträger und den Fachberatern ist über den gesamten PPP-Beschaffungsprozesses und insbesondere bei der Ermittlung der Eingangsdaten des PSC von entscheidender Bedeutung. Nur die Mitarbeiter der Kommune kennen die historische Entwicklung und die örtlichen Besonderheiten bezogen auf die zu untersuchenden Immobilien. Die alleinige Datenaufnahme durch Berater birgt die Gefahr falscher Interpretationen und Schlussfolgerungen ohne Berücksichtigung der lokalen Hintergründe. Daneben ist die Erläuterung, Verständigung und Abstimmung der Projektinhalte innerhalb der Kommune ebenso wichtig, um die benötigte Unterstützung der politischen Gremien sowie der Verwaltung mit den jeweiligen Fachämtern zu erhalten.

In den Pilotprojekten wurde ein zentraler Ansprechpartner auf Seiten der Kommune benannt, der als „Sprachrohr“ in die Kommune wie auch nach außen fungierte. Häufig nahm der Leiter des Immobilienmanagements diese Position ein. Er koordinierte die Kommunikation zu den einzelnen Ämtern und Abteilungen der Kommune und zu den Fachberatern.

Bei Detailfragen ist der direkte Kontakt zu den Spezialisten der Verwaltung vorteilhaft

Bei der Projektkonzeption und -definition, als auch bei der Bestandsanalyse stellte der Projektleiter die zentrale Schnittstelle für den notwendigen Informationstransfer zwischen den Beteiligten dar. Gleichwohl konnte der Informationsfluss beschleunigt werden, wenn für die Berater neben diesem offiziellen Kommunikationsweg die Möglichkeit bestand, Detailfragen mit den Spezialisten in den Fachbereichen der Kommune direkt zu besprechen. Auf diesem kurzen Weg der Verständigung konnte möglichen Missverständnissen vorgebeugt werden. Diese konnten vor allem bei neuen Problemstellungen entstehen, wie z.B. bei der Erhebung aller anfallenden Kosten einer Schule über eine langfristige Vertragslaufzeit (Lebenszyklusansatz). Die typische Zusammenarbeit der Vertreter der Kommune mit den Beratern ist in Abbildung 2 dargestellt.

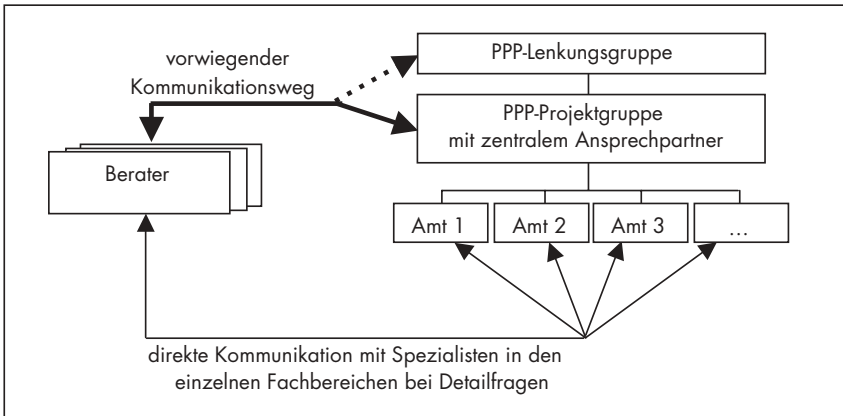


Abb. 2: Vereinfachte Kommunikationswege zwischen dem kommunalen Projektträger und dessen Berater bei der Datenermittlung

Das konkrete Vorgehen bezüglich des Aufbaus und der Organisation der Projektgruppe war in den Pilotprojekten unterschiedlich. I.d.R. erfolgte bereits frühzeitig die Bildung einer Projektgruppe und die Einbindung der politischen Entscheidungsgremien in die Überlegungen. Teilweise wurde die Projektgruppe genutzt, um gemeinsam mit den Beratern die Projektdefinition zu konkretisieren. Zuvor fanden im Rahmen einer Erstberatung und darüber hinaus regelmäßig Gespräche mit der PPP-Task Force NRW über die Chancen und Risiken einer Umsetzung als PPP-Modell statt, wobei projektspezifische Problemstellungen und mögliche Lösungsansätze offen diskutiert wurden.

I.d.R. frühzeitige Bildung einer Projektgruppe

In den Projektgruppen wurden i.d.R. Vertreter des Amtes für Gebäudebewirtschaftung/Immobilienmanagement, des Rechnungsprüfungsamtes, des Rechtsamtes, der Kämmerei, des Schulverwaltungsamtes sowie zum Teil auch Schulleiter in den Entscheidungsprozess eingebunden. In regelmäßig tagenden Lenkungsgruppen oder im Rahmen von interfraktionellen Sitzungen wurden die Vertreter des Rates über den Stand des PPP-Beschaffungsprozesses informiert und konnten Einfluss auf das weitere Vorgehen nehmen.

Beteiligung einer Vielzahl von Interessensgruppen

2.1.2 Vorgehen bei der Projektplanung

Zu Beginn der Pilotprojekte war der Prozess der politischen Willensbildung in den Kommunen oft noch nicht vollständig abgeschlossen. Bestimmte Entscheidungen über den Umfang bzw. Inhalt des Projektes waren noch nicht abschließend getroffen.

Zu Projektbeginn bestanden zum Teil unklare Ziele und Projekthinhalte

Unklarheiten bestanden z.B. über die Anzahl der Schulen, die letztendlich Vertragsbestandteil werden sollten. Auch das Leistungsspektrum eines möglichen PPP-Projektes wurde oft noch ausführlich diskutiert. Beispielsweise bestand die Frage, ob die Reinigungs- und Hausmeisterleistungen in das Projekt integriert werden sollten oder nicht. Die Kommunen nutzten dabei das Know-how der beteiligten Berater zur Unterstützung der eigenen Entscheidungsfindung.

In einem Fall konnte während der frühzeitigen Diskussion alternativer Baupläne mit Beratern durch die geringfügige Verschiebung des Standortes eines zu erstellenden Gebäudes eine erhebliche Kostenersparnis erzielt werden.

Frühphasenberatung der PPP-Task Force NRW bot Unterstützung

Die vorgeschaltete Beratung der Kommune in einem Stadium, in dem die Durchführung eines Vorhabens als PPP intensiv diskutiert wurde, half spätere Probleme zu vermeiden und von Beginn an ein strukturiertes, effizientes und letztendlich für die Kommune optimales Vorgehen zu etablieren. In diesem Sinne leistete die PPP-Task Force NRW wertvolle Unterstützung. Sie konnte durch ihre Übersicht über alle Pilotprojekte Erkenntnisse weitergeben und Lösungswege aufzeigen.

2.1.3 PPP-Eignungsprüfung durch die PPP-Task Force NRW

Auswahl der Pilotkommunen nach Einschätzung der PPP-Eignung

Im Rahmen ihrer Bewerbung um den PPP-Pilotstatus und die damit verbundene finanzielle Unterstützung wurden die interessierten Kommunen mit ihren Projekten von der PPP-Task Force des Finanzministeriums NRW einer groben Eignungsprüfung unterzogen. Die von der PPP-Task Force NRW durchgeführte Eignungsprüfung stellte eine eigenständige Phase vor dem eigentlichen Wirtschaftlichkeitsvergleich dar. Die Auswahl der ersten sieben Pilotkommunen erfolgte anhand von definierten Kriterien, die nachstehend aufgeführt sind:

- ▶ Projektvolumen mindestens 10 – 15 Mio. Investitionskosten
- ▶ Möglichst viele betriebliche Komponenten (Umfang der geplanten Leistungsübertragung auf den privaten Partner)
- ▶ Übertragbarkeit des Vorhabens auf andere Kommunen
- ▶ Bestehen eines ausgeprägten politischen Willens, dokumentiert durch einen Rats- bzw. Kreistagsbeschluss, das neuartige PPP-Modell umzusetzen, wenn die Wirtschaftlichkeit nachgewiesen wird

Abb. 3: Beurteilungskriterien der PPP-Task Force NRW bei der Auswahl der Pilotprojekte

Damit standen bei dem durchgeführten Test teilweise Kriterien im Mittelpunkt, die sich aus den Zielen der PPP-Task Force NRW ableiteten, Erfahrungen bei möglichst verschiedenartigen Konstellationen zu sammeln. Bei zukünftigen Projekten bietet sich darüber hinaus für eine Eignungsprüfung die Untersuchung weiterer Punkte an. Dazu zählen die Planung einer ergebnisorientierten Leistungsausschreibung, das Vorliegen von Marktinteresse, das Einplanen der Risikoübertragung auf den Privaten und die Berücksichtigung von Vergütungsmechanismen sowie Leistungsanreizen.¹

Nach Erhalt des Pilotstatus durch Feststellung der prinzipiellen PPP-Eignung folgten in unterschiedlichem Tempo die weiteren Schritte des PPP-Beschaffungsprozesses.

2.1.4 Anpassungen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches im Projektfortschritt

In den Projekten wurden hinsichtlich der Modifikation des Leistungsinhaltes des geplanten Projektes während der Verhandlungen mit den Bietern unterschiedliche Erfahrungen gemacht. In einigen Pilotprojekten kam es im Zuge der Verhandlungsverfahren zu erheblichen Anpassungen der ursprünglich erwogenen Risikoverteilung und Leistungsbeschreibung. Bei Bestehen einer Entgeltobergrenze waren diese Änderungen des Leistungsinhaltes im Projektverlauf besonders groß. Beim Wirtschaftlichkeitsnachweis lag daher i.d.R. ein angepasster PSC vor, der sich vom Ansatz in der Wirtschaftlichkeitsprognose unterschied. Eine Anpassung des PSC an Verhandlungsergebnisse mit den Bietern war nur bei Leistungsänderungen und veränderter Risikoverteilung vorzunehmen. Wurden Änderungen vereinbart, galten diese für alle verbleibenden Bieter und leisteten oft einen positiven Beitrag zum Effizienzvorteil der PPP-Lösung.

Innovationen durch die Bieter wurden in keinem Fall in den PSC übernommen. Um den Wettbewerbsvorteil für den jeweiligen Bieter nicht zu gefährden, wurden diese Teile des Angebotes und entsprechende Bieteranfragen vertraulich behandelt.

¹ Vgl. weitere Ausführungen zu den Kriterien in: PPP im öffentlichen Hochbau, Leitfaden Wirtschaftlichkeitsvergleich, Finanzministerium NRW, 2003; Eine detaillierte Anleitung zur Ermittlung der PPP-Eignung eines Projektes ist verfügbar in: PPP im öffentlichen Hochbau, Leitfaden „Der PPP-Eignungstest“ in der Reihe „Erste Schritte“, Finanzministerium NRW, 2004.

Zukünftige PPP-Eignungsprüfung sollte zusätzliche Kriterien umfassen

Teilweise erhebliche Veränderungen der Leistungsbeschreibung und Risikoverteilung

Innovationen der Bieter wurden vertraulich behandelt und nicht in den PSC übertragen

Konkrete Angaben zur angestrebten Risikoverteilung und deren Anpassungen während des Verhandlungsverfahrens waren im Rahmen der Untersuchung nur sehr begrenzt verfügbar.² Bei Änderungen bzw. Konkretisierungen der Leistungsinhalte der Projekte konnten Einzelfälle recherchiert werden:

Beispiel 1:

Da die Kosten für die Übernahme der Abwasserentsorgung und Versicherung in den Angeboten aller Bieter deutlich über den Kosten bei Eigenerstellung lagen, wurde diese Positionen von einer Kommune nachträglich aus der Ausschreibung herausgenommen.

Beispiel 2:

Vornehmlich aus politischen Gründen verblieben die Hausmeisterleistungen und die Unterhaltsreinigung, die laut der Wirtschaftlichkeitsprognose auch an den Betreiber vergeben werden sollten, bei der betreffenden Kommune. Dem Wirtschaftlichkeitsnachweis lag damit eine angepasste Leistungsbeschreibung zu Grunde.

Beispiel 3:

In einem anderen Beispiel erhöhten sich die zu kalkulierenden Kosten des Brandschutzes während des Vergabeverfahrens. Die Änderung des PSC war notwendig, da die Bieter in eigenen Brandschutzgutachten einen erhöhten Bedarf gegenüber den von der Kommune im Rahmen von Brandschauen ermittelten Maßnahmen feststellten. Die Bieter waren nur bereit die Sicherheit in den Gebäuden zu gewährleisten, nachdem die erweiterten Maßnahmen zum Brandschutz in das Projekt integriert wurden.

2.2 Erfahrungen mit privaten Investoren

2.2.1 Marktinteresse privater Investoren

Um PPP-Projekte realisieren zu können, bedarf es der Bereitschaft der Privatwirtschaft, sich bereits im Vorfeld des Vergabeverfahrens in die Projektstrukturierung einzubringen. Wirtschaftliche Preise können dabei nur entstehen, wenn ausreichend Wettbewerb unter den Bietern herrscht. Bei Unsicherheit bezüglich des Marktinteresses privater Unternehmen an dem geplanten Projekt ist im Vorfeld einer Ausschreibung ein Markttest sinnvoll, bei dem potenzielle Bieter hin-

2 Vgl. den Einzelfall in Kap. 2.2.2 letzter Absatz zu den Bestrebungen einer Kommune, das Risiko der Überschreitung der zulässigen PCB-Grenzwerte nach der Sanierung auf den Betreiber zu übertragen.

Ein Markttest ist bei großer Unsicherheit über die Marktfähigkeit des Projekts sinnvoll

sichtlich ihrer Bereitschaft zur Teilnahme an der Ausschreibung unverbindlich befragt werden.

Bei allen bisher ausgeschriebenen Pilotprojekten in NRW lagen ausreichend viele Angebote vor, um einen Wettbewerb unter den Bietern zu garantieren. Dabei ist festzustellen, dass neben Großunternehmen auch zahlreiche mittelständige Unternehmen im Rahmen von Konsortien als Bieter auftraten.

Bei den ersten PPP-Projekten in NRW bestand zudem durch deren Pilotcharakter ein zusätzlich gesteigertes Interesse der Bieter, ein Referenzprojekt für weitere Ausschreibungen zu erhalten. In Anbetracht der Erwartung eines sich dynamisch entwickelnden Markts bestand insgesamt eine hohe Bereitschaft zu umfangreichen Zugeständnissen an den öffentlichen Projektträger.

Allerdings wurde die Attraktivität der sieben Pilot-Projekte von den Bietern u. a. aufgrund der räumlichen Lage und des Projektvolumens durchaus unterschiedlich eingeschätzt.³ Der Möglichkeit zur Nutzung von Synergieeffekten zu bestehenden Projekten und Standorten des Unternehmens wurde dabei eine hohe Bedeutung beigemessen.

2.2.2 Bereitschaft der Bieter zur Übernahme von Risiken

Einer der wichtigsten Grundsätze von PPP ist die Einhaltung des Risikogrundsatzes. Dieser besagt, dass derjenige Projektpartner das jeweilige Risiko tragen sollte, der es am besten steuern kann.

Die Bieter standen einer Übernahme von Risiken im Allgemeinen zurückhaltend, aber dennoch konstruktiv gegenüber. Während des Projektfortschritts wurde deutlich, dass die Bieter nach genauer Analyse und Einschätzung der Risiken durchaus bereit waren, auf Forderungen der Kommunen einzugehen.

In den Endverhandlungen akzeptierten die Bieter sogar sehr weitgehend die Vorstellungen des öffentlichen Projektträgers. Die Privaten boten teilweise die Übernahme von Risiken an, zu deren Übernahme sie bei konventionellen Projekten i.d.R. nicht bereit wären (z.B. Kontaminationsrisiko nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen). Dieser Wandel ist mit der Langfristigkeit der Projekte aber auch mit den umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten dem Eintritt von Risiken entgegen zu wirken, zu begründen.

³ Siehe diese und weitere Projektmerkmale mit Einfluss auf das geschätzte Effizienzpotenzial eines Projektes in Kap. 4.2.4.

Bisher lagen stets genügend Angebote vor, um Wettbewerb zu generieren

Hohe Prestigewirkung der Pilotprojekte

Unterschiedliche Einschätzung der Marktattraktivität der 7 Pilotprojekte durch Private

Der Risikoverteilungsgrundsatz ist zu beachten

In Endverhandlungen bestand Bereitschaft der Bieter wesentliche Risiken zu übernehmen

Durch die festgestellte PCB-Kontamination war eine Kommune verpflichtet, die betroffenen Gebäude in kürzester Zeit zu sanieren, um den gesetzlichen Grenzwert einzuhalten und die Gebäude wieder nutzen zu können. Der öffentliche Projektträger war dabei bestrebt, das Risiko der Nichteinhaltung des Zielwertes nach der Sanierung an den privaten Partner zu übertragen. Ein Bieter sah sich in der Lage, durch Kooperation mit einer Firma, welche auf die Sanierung der vorliegenden Kontamination spezialisiert war, das Risiko annähernd exakt kalkulieren und letztendlich übernehmen zu können. Die Kommune gab bereits vor der Ausschreibung des Projektes ein Gutachten zur PCB-Kontamination in Auftrag. Für die Risikoübertragung im Rahmen der PPP-Verträge wurden die Risiken auf den privaten Partner transferiert, die nach Maßgabe des Gutachtens erkannt wurden.

2.3 Bearbeitungszeit für den Wirtschaftlichkeitsvergleich

Der zeitliche Umfang einer Wirtschaftlichkeitsprognose bei PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau lässt sich im Vorfeld nur schwer abschätzen. Der Zeitaufwand hängt insbesondere vom Vorhandensein der benötigten Daten ab sowie von deren Qualität und der Anzahl und Größe der untersuchten Gebäude. In einer früheren durch die PPP-Task Force NRW in Auftrag gegebenen Studie wurde für ein Projekt mit 10 - 20 Mio. Investitionsvolumen ein Bearbeitungszeitraum von 10 - 14 Wochen angegeben, wenn die erforderlichen Daten in ausreichender Form zur Verfügung stehen.⁴

Grundsätzlich bestätigte sich dieser Bearbeitungsumfang. Bei den Pilotprojekten wurde ein Zeitraum von 8 - 14 Wochen für die Erstellung der Wirtschaftlichkeitsprognose benötigt. Voraussetzung war ebenfalls, dass die benötigten Informationen in ausreichendem Maße vorlagen und nur noch zu plausibilisieren bzw. geringfügig zu ergänzen waren, so dass die Daten der Bestandsanalyse unmittelbar in die Berechnungen einfließen konnten. Es wurde aus den bisherigen Projekterfahrungen auch deutlich, dass die angegebene Zeitspanne deutlich unterschritten werden kann, sofern optimale Projektvoraussetzungen bestehen und auf Erfahrungen mit Referenzprojekten zurückgegriffen werden kann.

Teilweise wurde der angegebene Zeitraum aufgrund nicht vorhandener Informationen deutlich überschritten. Bspw. wurde die Untersuchung des Gebäu-

4 Vgl. Prof. Jacob, Erstellung eines Gerüsts für einen Public Sector Comparator bei 4 Pilotprojekten im Schulbereich. TU Bergakademie Freiberg, 2003.

Bearbeitungsdauer
der Wirtschaftlichkeitsprognose
beträgt grundsätzlich
ca. 10-14
Wochen bei Vorliegen
aller benötigten
Daten

Die max. Dauer für
die Erstellung der
Wirtschaftlichkeitsprognose lag bei
über 12 Monaten

debestandes und die Berechnung des Wirtschaftlichkeitsvergleiches parallel begonnen, wodurch Bearbeitungspausen entstanden, in denen die Berechnungen aufgrund ausstehender Daten unterbrochen werden mussten. Die gesamte Bearbeitungszeit der Wirtschaftlichkeitsprognose betrug daher in einem Projekt aufgrund eines umfangreichen Gebäudebestandes sowie des politisch vorgegebenen Zeitplanes über 12 Monate.

In den beiden ersten umgesetzten PPP-Pilotprojekten in Monheim und im Rhein-Erft-Kreis betrug der gesamte Zeitraum zwischen Bekanntmachung des Projektes und der Zuschlagserteilung 9 Monate. In den abgeschlossenen Verhandlungsverfahren in Witten und Unna wurde der Zuschlag nach 8 bzw. 7 Monaten erteilt. Bei der Vergabe in Gladbeck betrug der Zeitraum zwischen der Bekanntmachung des PPP-Projektes im EU-Amtsblatt und der Erteilung des Zuschlages wiederum 9 Monate.

Die Angaben zeigen, dass trotz der Komplexität der Verhandlungen eine zügige Bearbeitung eines PPP-Projektes im öffentlichen Hochbau möglich ist. Die mit den Projekten in Witten und Unna im Vergleich zu den ersten beiden Projekten gesunkenen Bearbeitungszeiten deuten auf Lern- und Optimierungseffekte hin. Dabei ist zu beachten, dass die Dauer eines Vergabeverfahrens insbesondere von dem Projektvolumen, der Art der geplanten Maßnahmen (z.B. Neubau/Sanierung) und lokalen Besonderheiten abhängig ist. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der angegebene Bearbeitungszeitraum zwischen 7 und 9 Monaten auch als Maßstab für zukünftige Projekte herangezogen werden kann. Mit einer weiteren Verkürzung ist nicht zu rechnen.

Die Dauer des Beschaffungsprozesses betrug 7-9 Monate

3 Erfahrungen bei der Erstellung des PSC

3.1 Methodik des Wirtschaftlichkeitsvergleiches

3.1.1 Einsatz quantitativer und qualitativer Bewertungsmethoden

Methodisch werden bei der Untersuchung der Vorteilhaftigkeit eines PPP-Projektes zwei grundsätzliche Ansätze unterschieden. Neben der quantitativen Untersuchung können auch qualitative Analysen erstellt werden, um bspw. städtebauliche, ökologische und sozioökonomische Faktoren sowie Aspekte der Verwaltungsmodernisierung einzubeziehen.

Die quantitative Beurteilung der PPP-Pilotprojekte wurde im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsprognose und -nachweis in allen Projekten durchgeführt. Durchweg lag dieser Bewertung eine dynamische Betrachtung mittels Barwertmethode zu Grunde. Durch die Barwertmethode werden alle Zahlungen, die während der gesamten Vertragslaufzeit eines PPP-Projektes anfallen, auf den Investitionszeitpunkt im Vorfeld des Projektes bezogen (abdiskontiert), an dem über die Form der Realisierung des Projektes entschieden wird. Dadurch werden alle Zahlungen entsprechend ihres zeitlichen Anfallens berücksichtigt und die Vergleichbarkeit verschiedener Investitionsstrategien hergestellt. Mit der durchgehend gewählten Barwertmethode wurde eine erhöhte Genauigkeit der Ergebnisse gegenüber einer statischen Betrachtung, z.B. mittels einer Kostenvergleichsrechnung, erzielt.

Zur qualitativen Einschätzung von Investitionen bietet sich der Einsatz der Nutzwertanalyse an. Durch diese Methode können Kriterien in die Entscheidungsfindung einbezogen werden, für die eine Angabe in quantitativer Form (z.B. Geldeinheiten) nicht möglich ist. Das Konzept der Nutzwertanalyse sieht vor, dass bestimmte Merkmale der zu untersuchenden Investitionsalternativen auf einer Punkteskala bewertet werden. Aus den subjektiv geprägten Einschätzungen einzelner Personen wird nach Abstimmung der unterschiedlichen Meinungen auf eine gemeinsame Bewertung der Gesamtnutzen der Investition ermittelt, der zwischen einer maximalen Erfüllung (100 Punkte) und Nichterfüllung (0 Punkte) der Anforderungskriterien liegt. Alternativ ist die Vorgabe von einzelnen Ausprägungen (vollständige-, mittlere-, geringfügige Erfüllung) möglich. Die ermittelten Punktwerte verschiedener Investitionsalternativen können

Unterscheidung von
quantitativer und
qualitativer Beurteilung

Allen Berechnungen
lag die Barwert-
methode zu Grunde

Berücksichtigung
qualitativer Faktoren
durch Anwendung
der Nutzwert-
analyse möglich

als Gesamtnutzwerte der Investition gegenübergestellt und in eine Reihenfolge gebracht werden.⁵

Im Wirtschaftlichkeitsvergleich ist auf diese Weise der Vergleich der Gesamtnutzwerte der konventionellen Variante und des PPP-Referenzmodells denkbar. Die Alternative mit dem höchsten Gesamtnutzwert ist nach der Nutzwertanalyse als die vorteilhafteste Variante einzuschätzen.

Von der Möglichkeit, die Nutzwertanalyse bei der Berechnung des Effizienzvorteils im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsprognose in die Beurteilung des PSC und des PPP-Referenzmodells einzubeziehen, wurde in diesem Stadium in keinem Pilotprojekt Gebrauch gemacht. Eine sinnvolle Einbeziehung qualitativer Kriterien ist im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsprognose nur sehr eingeschränkt möglich, da das PPP-Referenzprojekt auf den Ausgangsdaten des PSC basiert und damit das gleiche Projektkonzept zu Grunde gelegt wird.

Bei der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes im Rahmen der durchgeführten Ausschreibungs- und Vergabeverfahren kam eine Nutzwertanalyse hingegen regelmäßig zur Anwendung, um qualitative Aspekte der Angebote zu bewerten. Hierzu wurden die Bewertungskriterien und ggf. deren Reihenfolge bzw. Gewichtung schon in den allgemeinen Verdingungsunterlagen, die den Bietern zugestellt wurden, angegeben. Dem Barwert der Gesamtkosten wurde dabei stets das größte Gewicht beigemessen. Daneben flossen bspw. die Qualität der Planungen und der Architektur (Gebäudekonzeption, Funktionalität, Ausstattung, etc.) sowie die Mittelstandsfreundlichkeit in die Bewertung der Angebote ein. Auf diese Weise konnten neben den Gesamtkosten auch quantitative Faktoren bei der Vergabeentscheidung berücksichtigt werden.

Der Wirtschaftlichkeitsnachweis mit der Gegenüberstellung des wirtschaftlichsten Angebotes und dem ggf. angepassten PSC basierte wiederum ausschließlich auf dem Kriterium des Barwertes. Als ein Zuschlagskriterium floss der Barwert der Investitionskosten in die Vergabeentscheidung ein. Alternativ zu dem Vorgehen in den Pilotprojekten wäre es auch möglich gewesen, die Nutzwertanalyse bereits in den Wirtschaftlichkeitsnachweis zu integrieren.⁶

5 Für detaillierte Ausführungen zur Nutzwertanalyse vgl. BMVBW, Gutachten PPP im öffentlichen Hochbau, Band III, S.64 ff.; Götz/ Blech, Investitionsrechnung, S.143 ff.

6 Vgl. das alternative Vorgehen mit Gewichtung der Ergebnisse der Barwertmethode und der Nutzwertanalyse zu einem Gesamtergebnis in: BMVBW, Gutachten PPP im öffentlichen Hochbau, Band III, S.74 ff.

Bei der Wirtschaftlichkeitsprognose kein Einsatz der Nutzwertanalyse

Berücksichtigung von qualitativen Kriterien bei der Angebotsbewertung

Beim Wirtschaftlichkeitsnachweis ausschließlich quantitative Betrachtung

3.1.2 Ableitung des Diskontierungszinssatzes für die Bewertung mittels Barwertmethode

Durch Diskontierung wird die Vergleichbarkeit von Zahlungen erreicht

Ermittlung mittels Zinsstrukturkurve oder als durchschnittlicher Zinssatz auf der Basis einer 10-jährigen sicheren Anlage

Zinsstrukturkurve ist das genaue aber komplexere Verfahren

Durchschnittlicher Zinssatz ist das vereinfachte aber anwenderfreundlichere Verfahren

Anwendung beider Varianten in den Pilotprojekten

Projektbezogene Ermittlung des Diskontierungszinssatzes hat sich bewährt

Zur Berücksichtigung des Zeitpunktes, an dem einzelne Zahlungen anfallen, wird in den Berechnungen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches der Diskontierungszinssatz verwendet. Damit wird die Vergleichbarkeit von Zahlungen hergestellt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen. Bindende Vorgaben zur Höhe des anzusetzenden Zinssatzes wie etwa in Großbritannien, wo ein einheitlicher Zinssatz vorgegeben wird, existieren in Deutschland nicht. Vielmehr ist der Diskontierungssatz projektspezifisch in Abhängigkeit des Investitionszeitpunktes, des am Kapitalmarkt zu diesem Zeitpunkt herrschenden Zinsniveaus und der Vertragsdauer festzulegen. Dabei werden grundsätzlich zwei alternative Vorgehensweisen unterschieden: Die Ableitung des Zinssatzes aus der Zinsstrukturkurve und der Einsatz des durchschnittlichen Zinssatzes einer risikolosen Anlage in Form einer zehnjährigen Staatsanleihe.

Bei der Nutzung einer Zinsstrukturkurve wird für jedes Jahr der Vertragslaufzeit ein spezieller Diskontierungszinssatz bestimmt. Die Zinsstrukturkurve wird aus einer quasi risikofreien Anlageform abgeleitet. Die Grundlage der Berechnungen bilden börsennotierte Bundesanleihen, Bundesobligationen und Bundes-schatzanweisungen. Nachteil dieses Verfahrens ist die relativ hohe Komplexität und damit geringere Anwenderfreundlichkeit. Vermutlich wurde es daher auch nur von einem Beraterteam favorisiert und bei zwei Projekten angewendet. Demgegenüber steht allerdings die höhere Genauigkeit.

Alternativ zur Zinsstrukturkurve bietet sich die Ableitung des Diskontierungszinssatzes als Durchschnittswert auf der Basis einer zehnjährigen risikofreien Anlageform (i.d.R. einer Staatsanleihe) an. Der durchschnittliche Diskontierungszinssatz wird dabei vereinfachend als konstanter Zinssatz über die gesamte Laufzeit angesetzt, was zu einer vereinfachten Anwendbarkeit führt. Diese Vorgehensweise erfolgte in der Mehrzahl der Pilotprojekte.

Letztlich ist die Ableitung des Diskontierungszinssatzes bei beiden Alternativen vertretbar und zielführend. In aller Regel führt die Anwendung im Wirtschaftlichkeitsvergleich bei beiden Vorgehensweisen zur gleichen Vorteilhaftigkeitsentscheidung. Unterschiede treten lediglich in der absoluten Höhe der Barwerte der Gesamtkosten auf.

Insgesamt haben sich die projektbezogene Festlegung des Diskontierungszinssatzes und die Anlehnung an die Finanzdaten des Kapitalmarktes bewährt. Eine alternativ mögliche Vorgabe eines Einheitszinssatzes, der dann pauschal für alle

PPP-Projekte anzuwenden wäre, mag zwar im Sinne einer möglichst weitgehenden Standardisierung dienlich sein, würde aber den konkreten Realitätsbezug im Sinne einer individuellen Projektentwicklung zu sehr einschränken. Die gleiche Einschätzung führte in Großbritannien zu teilweise heftiger Kritik an dem dort bestehenden starren Diskontierungszins. Große Schwankungen, wie z.B. bei der letzten Anpassung des Diskontierungszinssatzes von 6% auf 3,5%, können die Vorteilhaftigkeit der Projekte entscheidend beeinflussen oder sogar umkehren.

3.2 Erfahrungen bei der Ermittlung der Basiskosten des PSC

Die Basiskosten enthalten alle planbaren Kosten- und Erlösströme eines Projektes. Es werden die Kosten der Planung, Errichtung und/oder Sanierung, Finanzierung, Bauunterhaltung, des Betriebes sowie die Kosten aller weiteren Dienstleistungen monetär erfasst und in den PSC eingestellt, die dem öffentlichen Projektträger bei der Eigenrealisierung des zu Grunde liegenden Projektes unter Einhaltung des festgelegten Betrachtungszeitraumes entstehen würden. Im Folgenden wird selektiv aufgezeigt, welche Erfahrungen für die einzelnen Bestandteile der Basiskosten in den Pilotprojekten ermittelt werden konnten.

Basiskosten bestehen aus mehreren Komponenten

3.2.1 Abschätzung der Investitionskosten bei Neubau- und Sanierungsprojekten

Bei der Bestimmung der Investitionskosten lassen sich Unterschiede in der Genauigkeit der Schätzung zwischen Neubauvorhaben und Sanierungsprojekten feststellen.

Für einen Neubau sind die Investitionskosten durch erfahrene Architekten bzw. Bauingenieure und/oder Verwaltungsmitarbeiter sowie unter Zuhilfenahme von Literatur zur Baukalkulation grundsätzlich mit vergleichsweise hoher Genauigkeit abschätzbar, da diesbezüglich umfangreiche Erfahrungswerte vorliegen. Diese Erfahrungen bestätigten sich bei den Pilotprojekten.

Kostenschätzung ist bei Neubauprojekten unproblematisch

Wesentlich schwieriger gestaltete sich eine belastbare Kostenschätzung bei den Sanierungsprojekten. Regelmäßig mussten im Vorfeld detaillierte Bestandsaufnahmen erstellt werden, um den Sanierungsbedarf in der erforderlichen Genauigkeit bestimmen zu können. Hiermit war oft ein erheblicher Aufwand verbunden. Für die im Einzelnen festgelegten Sanierungsmaßnahmen kann zwar ebenfalls auf allgemeine Kalkulationstabellen zurückgegriffen werden. Zur Plausibi-

Für Kostenschätzungen bei Sanierungen ist eine detaillierte Bestandsaufnahme entscheidend

lisierung der Kostenschätzung ist allerdings das Urteil von Spezialisten noch entscheidender als bei Neubaumaßnahmen.

3.2.2 Durchführung von Bestandsanalysen bei Sanierungsprojekten

Mit externer Unterstützung oder durch eigenes Personal

Für die Durchführung der Bestandsanalyse bei Sanierungsobjekten kann sich der Projektträger eines qualifizierten technischen Beraters bedienen oder diese mit eigenem Personal erstellen. Vor einer Bestandsaufnahme sollte der Projektträger klar definierte Ziele vorgeben können, nach denen der Gebäudebestand zu beurteilen ist. In diesem Zusammenhang bietet die PPP-Task Force NRW in einer Frühphasenberatung ebenfalls Hilfestellung und Unterstützung bei grundsätzlichen Fragen zur Konzeption eines PPP-Projektes an.

In der Mehrzahl der Projekte lag eine Bestandsanalyse bereits vor Beauftragung der Wirtschaftlichkeitsprognose vor

Bei der Mehrzahl der Projekte mit geplanten Sanierungsmaßnahmen lag bereits vor Beauftragung der Wirtschaftlichkeitsprognose eine Bestandsanalyse vor. Dies bot den Vorteil, dass die darauf aufbauende Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zügig durchgeführt werden konnte. Dabei war eine spätere Abstimmung im Zuge der Wirtschaftlichkeitsprognose notwendig, um die konkretisierten Projektziele der Kommune u.a. bei der Kostenschätzung der Sanierungen zu berücksichtigen.

In einem der Projekte wurde im Vorfeld von der Kommune eine technische Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben, bei der verschiedene Realisierungsvarianten des Vorhabens untersucht wurden. Die dafür verwendeten Gebäudeinformationen sowie die Kostenschätzung der favorisierten Variante bildeten die Grundlage der Wirtschaftlichkeitsprognose. Zusätzlich benötigte Informationen wurden von den Beratern aufgenommen bzw. beim zuständigen Hochbauamt nachgefragt.

Einsatz von Ingenieurbüros zur Unterstützung oder Durchführung der gesamten Bestandsaufnahme war üblich

Oft wurde ein Ingenieurbüro zur Unterstützung bzw. Übernahme der Bestandsaufnahme hinzugezogen. In einem Projekt wurde ein Ingenieurbüro mit der gesamten Bestandsanalyse beauftragt. In einer anderen Kommune führte der technische Berater die Bestandsaufnahme und Schätzung der Sanierungskosten zunächst exemplarisch für eine einzelne Schule durch. Gleichzeitig entwickelte das Unternehmen ein Schema für die Untersuchungen der weiteren Schulen. Die Komplettierung der Bestandsaufnahme und der Sanierungskostenermittlung erfolgte anschließend durch die Mitarbeiter der Kommune nach den Vorgaben des technischen Beraters. Zum Abschluss erfolgte eine stichprobenweise Überprüfung der Plausibilität der erhobenen Daten durch das Ingenieurbüro.

Zwar nahm die Bestandsaufnahme einen erheblich längeren Zeitraum in Anspruch als geplant, dafür wurden das städtische Fachpersonal und dessen Kenntnisse aktiv in die Projektvorbereitungen eingebunden und gleichzeitig externe Beraterkosten reduziert. Im Ergebnis konnten belastbare Gebäudedaten als wesentliche Grundlage der weiteren Berechnungen erarbeitet werden. In dem Leitfaden Bestandsbeurteilung⁷ der PPP-Task Force NRW kann das bei diesem Projekt prinzipiell angewandte Vorgehen nachgelesen werden.

Bei der Ermittlung der bisher in der Kommune für ein spezielles Gebäude angefallenen Kosten als Ausgangsbasis für die Schätzung der zukünftigen Gebäudekosten stellte die Kameralistik ein erhebliches Hemmnis dar. Zwar sind bspw. die Kosten für den Betrieb einer Schule im Haushaltsplan einer Kommune enthalten, jedoch sind sie keiner Schule im Einzelnen zugeordnet. Andere Aufwendungen, wie die Kosten für Hausmeister und Sekretärinnen, sind in den Sammelnachweisen für Personal „versteckt“. Darüber hinaus wird die Bauunterhaltung nicht nach der Notwendigkeit eines jederzeit funktionstüchtigen Gebäudes bemessen, sondern unterliegt vielmehr der augenblicklichen Haushaltssituation.

Eine Beurteilung des Gebäudebestandes kann bei vorhandenen Kapazitäten von Fachkräften der Kommune durchgeführt werden, sollte aber zur Plausibilisierung stets durch technische Berater unterstützt werden, welche mit zusätzlichen Benchmarking- und Erfahrungswerten die Ergebnisse prüfen. Bei der Bestandsanalyse durch einen Berater ist es daher unerlässlich, dass die kommunalen Mitarbeiter hinzugezogen werden und ihr Wissen über die Gebäude und deren Zustand einbringen. Der Umfang des kommunalen Beitrages und der Leistungen des privaten Unternehmens hängen insbesondere von der Expertise der städtischen Mitarbeiter sowie von der Konsistenz der Gebäudedaten ab.

Die Aufnahme des Ist-Zustandes erforderte in einigen Pilotprojekten bei der Beurteilung spezieller Gebäudeschäden besondere Fachkenntnisse. Zu nennen ist hier vor allem die Kontamination von Schulgebäuden durch PCB in Monheim. Die Kommune konnte auf Erfahrungen mit der Sanierung gleichartiger Schäden in der Vergangenheit zurückgreifen und belastbare Kostenkennwerte für die Kalkulation des PSC zur Verfügung stellen.

Ohne eine solide Kostenschätzung der geplanten Investition basierend auf einer aktuellen Gebäudeanalyse ist darüber hinaus keine solide Finanzierung des Projektes möglich. In einer Kommune lagen bei Beauftragung der Wirtschaftlich-

Die Ermittlung der Kosten der Vergangenheit war aufgrund der Kameralistik schwierig

Expertenwissen sollte bei der Bestandsanalyse einbezogen werden

Ohne detaillierte Bestandsanalyse im Vorfeld ist keine solide Projektplanung möglich

Ohne Bestandsanalyse kann kein Finanzierungskonzept aufgestellt werden

⁷ Vgl. PPP im öffentlichen Hochbau, Leitfaden Bestandsbeurteilung, Finanzministerium NRW, 2004.

keitsprognose nur grobe Kostenschätzungen aus der Vergangenheit vor. Dabei wurden größtenteils nur die Baumaßnahmen erfasst, die zur Erhaltung der Funktionstüchtigkeit der Gebäude notwendig waren. Die im Zuge der Projektvorbereitung durchgeführte detaillierte Kostenschätzung auf der Basis einer grundlegenden Sanierung und Instandsetzung der Gebäude deckte einen weit aus größeren Sanierungsstau auf. Da von der Aufsichtsbehörde bisher nur die Zustimmung für die vergleichsweise niedrig geschätzte Investitionssumme vorlag, war der nun erhöhte Finanzierungsbedarf des Projektes nicht gesichert. Eine erneute zeitintensive Vorlage bei der Aufsichtsbehörde wurde notwendig, verbunden mit der Gefahr, dass das veränderte Vorhaben als nicht haushaltsverträglich eingeschätzt wird.

3.2.3 Nutzen von Bestandsanalysen

Der wesentliche Nutzen eines PPP-Projektes besteht in der Generierung von Effizienzvorteilen gegenüber der konventionellen Erstellung. Doch bereits die Bestandsanalyse an sich weist einen Nutzen für den öffentlichen Projektträger auf. In zukünftigen Planungen und Maßnahmen stehen den kommunalen Projektträgern bzgl. des analysierten Immobilienbestandes gesicherte aussagekräftige Informationen zur Verfügung, die heute nur in wenigen Kommunen vorliegen. Eine Bestandsaufnahme der zu sanierenden Gebäude in Vorbereitung eines PPP-Projektes ermöglicht durch den generierten hohen Informationsgrad einen konkreten Überblick über den untersuchten Immobilienbestand und bildet eine solide Grundlage für die weiteren Projektplanungen.

Die erhaltene Transparenz über den Gebäudezustand und die benötigten Investitionen bleibt auch bestehen, wenn das Projekt letztendlich nicht als PPP umgesetzt werden sollte. Die in diesem Prozess von den Verantwortlichen in den Fachämtern erworbenen Erkenntnisse und Fähigkeiten können auch für den im Projekt nicht untersuchten Gebäudebestand genutzt werden, indem bspw. die Bestandsaufnahme und -beurteilung auch bei diesen Immobilien durchgeführt wird oder konkretere Schätzungen z.B. zum Sanierungsstau oder den Sanierungskosten für vergleichbare Gebäude vorgenommen werden können.

In einer Kommune konnte durch die Vorbereitungen des PPP-Projektes Einfluss auf den Schulentwicklungsplan genommen werden. Die Bestandsaufnahme zweier Schulen offenbarte deren hohe Betriebskosten und machte zudem deutlich, dass eine mögliche Sanierung im Verhältnis zur Auslastung unwirtschaftlich war. Letztendlich wurde eine Lösung zur Umsiedlung der betroffenen Schüler und Lehrer gefunden und das Gebäude geschlossen. Auch während der

Bestandsanalyse
bietet verlässliche
Daten für zukünftige
Planungen

Einfluss auf Schul-
entwicklungspla-
nung

Vertragslaufzeit können Aspekte der Schulentwicklungsplanung durch flexible Anpassungsmöglichkeiten in den Verträgen berücksichtigt werden. In einem der Pilotprojekte wurden Bestimmungen dieser Art in die Verträge aufgenommen.

Durch eine strukturierte und gezielte Systematik der Bestandsaufnahme wird der Kommune ein Instrument an die Hand gegeben, das auf den gesamten Immobilienbestand übertragen werden kann und bei der Planung zukünftiger Vorhaben verbesserte Einschätzungen ermöglicht.

Unabhängig von einer Realisierung als PPP kann auf der Grundlage einer Bestandsanalyse und deren stetiger Aktualisierung das Controlling des Gebäudebestandes aufgebaut und die Basis für ein ganzheitliches Gebäudemanagement geschaffen werden. Die übergreifende Sichtweise auf den gesamten Immobilienbestand und die Ableitung einer zielgerichteten Portfoliostrategie können einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung des kommunalen Immobilienmanagements leisten.

3.2.4 Abschätzung der Nutzungskosten

Neben den Investitionskosten sind die zukünftigen Kosten für die Nutzung und den Betrieb eines Gebäudes zu prognostizieren und in den PSC aufzunehmen. Unter den Nutzungskosten eines Gebäudes werden alle regelmäßig und unregelmäßig wiederkehrenden Aufwendungen in der Nutzungsphase eines Gebäudes verstanden.⁸

Die Nutzungskosten gehen mit einem hohen Anteil in die Gesamtkosten über den Lebenszyklus eines Gebäudes ein. Ihrer Ermittlung sollte daher besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt gelten. Bei Büro- und Verwaltungsgebäuden erreichen die Nutzungskosten nach ca. 12 – 23 Jahren die Höhe der Baukosten, bei Schulgebäuden bereits nach 3 – 4 Jahren.⁹

Bei der Abschätzung der zukünftigen Kosten für Betrieb und Nutzung konnte wiederum regelmäßig auf Benchmarking- und sonstige Erfahrungswerte des Projektträgers sowie der Berater zurückgegriffen werden.

Vor allem bei Sanierungsprojekten ist eine spezifische Untersuchung der zukünftigen Nutzungs- und Bewirtschaftungskosten unabdingbar. Durch vorge-

⁸ GEFMA, Richtlinie GEFMA 200 Kosten im Facility Management, Entwurf 07/2004.

⁹ Vgl. Keller, Baukosten für Architekten, S.68; Hellerforth, Facility Management: Immobilien optimal verwalten, S.69.

Nutzung zur Analyse des gesamten Immobilienbestandes möglich

Nutzung zum Aufbau eines Immobiliencontrollings

Betriebs- und Nutzungskosten haben einen hohen Anteil an den Lebenszykluskosten

Werte der Vergangenheit sind nur eingeschränkt nutzbar

nommene Veränderungen am Gebäude können Erfahrungswerte nur eingeschränkt als Anhaltspunkt genutzt werden und nicht ohne Anpassungen in die Zukunft projiziert werden. Dieser Umstand soll im Folgenden anhand der beispielhaften Erläuterung von spezifischen Sachverhalten der Pilotprojekte verdeutlicht werden.

Bei den Reinigungskosten der Vergangenheit ist davon auszugehen, dass bei der konventionellen Realisierung durch die Kommune allein durch die Sanierung nur geringe Änderungen entstehen, soweit die Raumausstattung beibehalten wird. Ändern sich allerdings z.B. die Reinigungsflächen oder die Reinigungsintensität etc., ist durchaus mit Abweichungen der Kosten zu rechnen. Insbesondere die Änderung von Leistungsstandards und -umfängen kann erheblichen Einfluss auf die Höhe der zukünftigen Nutzungskosten haben.

Es können bspw. erhebliche Reinigungskosten eingespart werden, indem die Waschbecken in allen Räumen entfernt werden, in denen sie nicht mehr benötigt werden. Da die aufwendige Säuberung der Waschbecken nach der Sanierung entfällt, können die zukünftigen Reinigungskosten erheblich niedriger kalkuliert werden.

Auch interne Umstrukturierungen, die ohne die Realisierung von PPP ebenfalls erfolgt wären, sind im PSC zu berücksichtigen. Aufgrund des altersbedingten Ausscheidens zweier Mitarbeiter des Amtes für Immobilienmanagement in der Zeit bis zur Umsetzung des geplanten Projektes, wurden in einer Kommune die verringerten Personalkosten in die PSC-Modellrechnung aufgenommen. Bei den internen Optimierungen war eine Neubesetzung der Stellen auch bei konventioneller Erstellung nicht vorgesehen.

Die aufgezeigten Beispiele stehen exemplarisch für eine Vielzahl von Maßnahmen, die zeigen, in welcher Weise Optimierungen der Gebäudebewirtschaftung gegenüber der aktuellen Situation in den Pilotprojekten im PSC berücksichtigt wurden.

Eine Plausibilisierung und Hinterfragung sowie ggf. Anpassung vorhandener Ausgangsdaten der Vergangenheit fand in allen Pilotprojekten statt. Diese Aufgabe wurde in der Regel durch die Berater der Kommune wahrgenommen, indem sie Erfahrungswerte hinzuzogen oder einen Vergleich mit ähnlichen Gebäuden, soweit vorhanden, durchführten. In welchem Umfang und welcher Qualität die Überprüfung und Abstimmung der Daten vorgenommen wurde, war im Einzelnen nicht Bestandteil der vorliegenden Evaluierung.

In den PSC fließen alle Optimierungen ein, die auch ohne PPP durchgeführt worden wären

Plausibilisierung von Kostendaten fand durchgängig statt

3.2.5 Diskussion der Berücksichtigung von Zusatzeinnahmen

Im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches besteht die Fragestellung, inwieweit mögliche Zusatzeinnahmen z.B. aus der Untervermietung eines öffentlichen Gebäudes oder Sponsoring zu berücksichtigen sind. Neben der Reduzierung der anfallenden Kosten bzw. der Optimierung des Preis-Leistungsverhältnisses stellt die Generierung von Zusatzeinnahmen eine Möglichkeit zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit eines Projektes dar. Etwaige Erlöse aus der Verwertung eines Grundstücks am Ende der Vertragslaufzeit fielen in den Pilotprojekten nicht an, da die Grundstücke in jedem Fall im Eigentum der Kommune verblieben.¹⁰

Speziell für Schulgebäude bietet sich aufgrund der begrenzten Nutzungsdauer während der Schulzeiten die Möglichkeit, Schulräume in den Abendstunden, an den Wochenenden oder in den Ferien für außerschulische Zwecke zur Verfügung zu stellen und damit Zusatzeinnahmen zu generieren. Nach § 47 ASchO (Allgemeine Schulordnung) ist die Nutzung durch Dritte grundsätzlich zulässig, unterliegt aber mehreren Einschränkungen. Demnach dürfen der Unterricht und sonstige Schulveranstaltungen nicht durch außerschulische Veranstaltungen beeinträchtigt werden (§ 47 Abs. (1) ASchO und § 22 ADO). Der Vertrieb von Waren aller Art, wirtschaftliche Betätigung sowie Werbung zu nicht schulischen Zwecken sind in Schulen grundsätzlich unzulässig (§ 47 Abs. (3) und (4) ASchO; § 31a Abs. (3) SchVG). In den engen gesetzlichen Grenzen des SchVG (§ 31a (2)) ist allerdings das Hinweisen auf die Leistungen Dritter in geeigneter Weise zulässig, „...wenn diese Hinweise mit dem Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule vereinbar sind und die Werbewirkung deutlich hinter den schulischen Nutzen zurücktritt. Die Entscheidung über die Zulässigkeit eines Sponsorings trifft die Schulleiterin oder der Schulleiter mit Zustimmung der Schulkonferenz und des Schulträgers.“

Ein finanzieller Vorteil durch Sponsoring-Aktivitäten eines privaten Dritten wurde in einem Pilotprojekt genutzt. In diesem Fall wurde eine Vereinbarung getroffen, die es dem Privaten ermöglichte, kleine Hinweisschilder im Bereich der Grün- und Außenanlagen anzubringen, die über die Unterstützung des Unternehmens informierten. Im Gegenzug wurde eine finanzielle Entlastung der Kommune bei dem Entgeltanteil für die Pflege des Außenbereiches vereinbart.

Zusätzliche Einnahmen erhöhen die Wirtschaftlichkeit eines Projektes

Für Zusatzeinnahmen in Schulen bestehen umfangreiche Beschränkungen

In einem Projekt wurde ein Sponsoring-Konzept genutzt

10 Vgl. PPP-Inhabermodell in BMVBW, Gutachten PPP im öffentlichen Hochbau, Band I, S.93.

In einem anderen Projekt wurden Zusatzeinnahmen durch Vermietung berücksichtigt

Zu einer Berücksichtigung von zusätzlichen Erlösen im Wirtschaftlichkeitsvergleich kam es in einem anderen der PPP-Schulprojekte. In diesem Projekt sollte dem prognostizierten Rückgang der Schülerzahlen Rechnung getragen werden und eine Verkleinerung einer Schule innerhalb der Vertragslaufzeit von einem vier- auf einen dreizügigen Schulbetrieb in das PPP-Projekt integriert werden. Da das zu sanierende Schulgebäude zentral in der Stadtmitte liegt, wurde eine Vermarktung der nach der Reduzierung des Schulumfangs entstandenen Überkapazitäten durch den Privaten als realistisch eingeschätzt und in die Berechnungen aufgenommen.

Es wurde vereinbart, dass die unterste Etage des Schulgebäudes nach Umwidmung und Umstellung des Schulbetriebes auf die reduzierte Fläche dem privaten Investor zur Vermarktung als Einzelhandelsfläche zur Verfügung gestellt wird. Vorgesehen ist der räumlich getrennte Schulbetrieb in den oberen Etagen unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Entsprechende Details wie z.B. separate Eingänge, keine Behinderung des Schulbetriebes und kein direkter Zugang zu den Verkaufsstätten vom Schulgelände wurden vertraglich festgehalten.

Der Ansatz der Zusatzeinnahmen erfolgte sowohl im PSC als auch in der PPP-Lösung

Im Wirtschaftlichkeitsvergleich wurden in dem Projekt mögliche Zusatzeinnahmen durch die Vermietung der frei gezogenen Flächen in Höhe des ortsüblichen Mietzinses berücksichtigt. Die erwarteten Mieteinnahmen wurden sowohl im PPP-Modell als auch im PSC angesetzt.

Die Berücksichtigung von Zusatzeinnahmen sollte im Wirtschaftlichkeitsvergleich insgesamt nur dann erfolgen, wenn diese mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten und von nennenswertem Umfang sind. Da dies i.d.R. bei zusätzlichen Einnahmen aus Sponsoring etc. kaum der Fall ist, sollte bei konservativer Berechnung auf einen Ansatz verzichtet werden. In den Pilotkommunen wurde nach diesem Grundsatz verfahren und nur in dem vorgestellten Beispiel ein Sponsoring berücksichtigt.

Bei der Frage der Berücksichtigung von Zusatzeinnahmen im PSC ist die Einstellung des Projektträgers entscheidend

Bei sicheren bzw. wahrscheinlichen Einnahmen, wie bei den vorgestellten Schulprojekten, sollten die potenziellen Einnahmen in der Wirtschaftlichkeitsprognose und dem –nachweis bei der PPP-Variante angesetzt werden. Ob auch eine Berücksichtigung im PSC vorzunehmen ist, muss projektspezifisch entschieden werden und ist in den angegebenen Beispielen abhängig von der Einstellung des Projektträgers zu Sponsoringaktivitäten bzw. einer Verwertung der entsprechenden Flächen, z.B. durch Vermietung an private Nutzer.

Ist davon auszugehen, dass eine Kommune auch in Zukunft die Räumlichkeiten einer Schule bzw. einer Sporthalle nahezu kostenlos der Volkshochschule bzw. Vereinen zur Verfügung stellen würde, hingegen einem privaten Betreiber darüber hinaus zusätzliche Erlösmöglichkeiten eröffnen würde, wäre dies im Wirtschaftlichkeitsvergleich zu berücksichtigen. In diesem Fall wären die erwarteten Einnahmen (und zusätzlichen Kosten durch Drittnutzung) nur auf Seiten der PPP-Lösung anzusetzen.

3.3 Erfahrungen bei der Ermittlung der Risikokosten

Die Risikoanalyse ist einer der sensibelsten und zugleich entscheidendsten Bereiche eines Wirtschaftlichkeitsvergleiches. Die gewählten Ansätze haben einen hohen Einfluss auf das Ergebnis und sind daher projektspezifisch so genau wie möglich zu erfassen sowie zwischen Beratern und Kommune abzustimmen und zu begründen.

3.3.1 Wesentliche Risiken bei PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau

Die während der Vertragslaufzeit eines PPP-Projektes auftretenden Risiken lassen sich grundsätzlich in allgemeine und projektspezifische Risiken unterteilen.

Risikokosten haben einen hohen Einfluss auf das Gesamtergebnis

Unterscheidung in allgemeine Risiken und Projektrisiken

Allgemeine Risiken:	
Politische Risiken	Kommerzielle Risiken
<ul style="list-style-type: none"> - Innere und äußere Sicherheit - Verstättlichung, Enteignung - Genehmigungen - Fiskalpolitik 	<ul style="list-style-type: none"> - Änderungen in der Nachfrage - Währungsrisiken - Preissteigerungen wesentlicher Ressourcen/Produktionsfaktoren
Rechtliche Risiken	Umweltrisiken
<ul style="list-style-type: none"> - Gesetzesänderung - Durchsetzbarkeit von Ansprüchen - Konflikte aus föderalen Strukturen 	<ul style="list-style-type: none"> - Änderung der Umweltbestimmungen - Änderung der Umweltbedingungen

Abb. 4: Allgemeine Risiken bei PPP-Projekten¹¹

¹¹ Vgl. Alfen, Elbing, Risikomanagement für Infrastrukturprojekte, 2004.

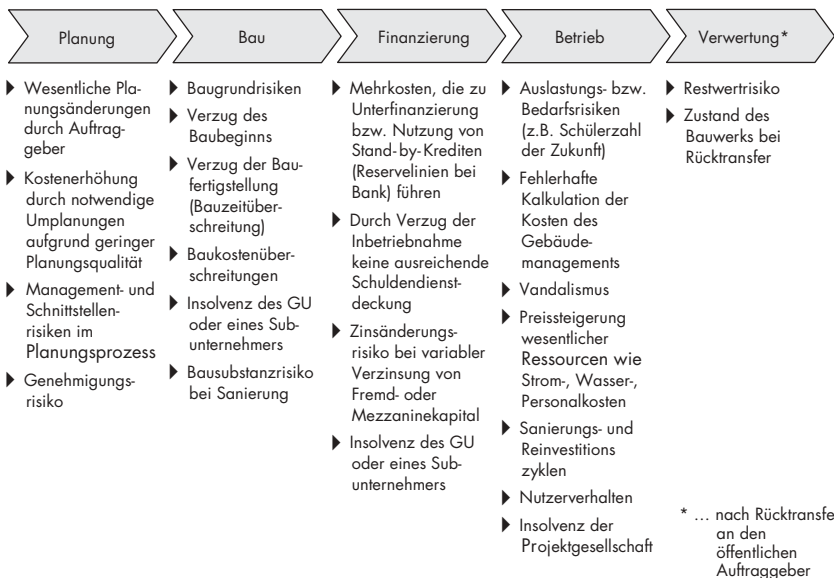


Abb. 5: Wesentliche Risiken im Lebenszyklus eines PPP-Projektes im öffentlichen Hochbau

Allgemeine Risiken sind projektunabhängig und können von den Projektbeteiligten nicht direkt beeinflusst werden. Sie können über alle Phasen des Lebenszyklus auftreten. In Abbildung 4 wird eine Übersicht über allgemeine Risiken gegeben. Projektspezifische Risiken dagegen können von den Projektbeteiligten direkt beeinflusst werden. Bei einer Gliederung nach den Phasen des Lebenszyklus ergibt sich die in Abbildung 5 gezeigte Übersicht.¹²

3.3.2 Identifizierte wesentliche Risiken

I.d.R. Nutzung von Workshops zur Identifizierung von Risiken

Zur Identifikation der Risiken eines PPP-Projektes bieten sich Workshops an, an denen erfahrene Mitarbeiter des Projektträgers gemeinsam mit den Fachberatern teilnehmen. In den Pilotprojekten wurden auf diese Weise die wesentlichen Risiken des jeweiligen Projektes ermittelt. Dabei wurden einzelne Risiken betrachtet und deren Eintrittswahrscheinlichkeit bei dem geplanten Projekt dis-

12 In Anlehnung an Queensland Government, Queensland Government Guide- Risk Management, 2002.

kutiert. An dieser Stelle waren die Erfahrungen der städtischen Mitarbeiter sowie die Erfahrungswerte der Berater von hoher Bedeutung. Darüber hinaus wurden in einigen Projekten Risikotabellen (-matrizen) und Erfahrungen aus Großbritannien einbezogen.

In den Pilotprojekten wurden, soweit bekannt, die in Abbildung 6 aufgelisteten übertragbaren Schlüsselrisiken (hohe Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe) identifiziert und in die Berechnungen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches einbezogen. Alle aufgelisteten Risiken wurden als auf den Privaten übertragbare Risiken eingeschätzt. Die tatsächliche Übertragung der Risiken hing zum einen von der Einstellung des Projektträgers und zum anderen von der Bereitschaft des privaten Unternehmens ab, das jeweilige Risiko zu übernehmen.

- ▶ Planungsrisiko
- ▶ Baukostenüberschreitungsrisiko (soweit nicht durch Planungsänderungen der Kommune begründet)
- ▶ Bauzeitverlängerungsrisiko
- ▶ Risiko der Überschreitung der Betriebskosten
- ▶ Risiko der Überschreitung der Bauunterhaltungskosten
- ▶ Finanzierungsrisiko (durch Zinsbindungsphasen teilweiser Risikoübergang an die Bank)
- ▶ Vandalismusrisiko (teilweise übertragbar, i.d.R. bleibt das Risiko tagsüber während der Unterrichtszeit beim öffentlichen Projektträger)

Abb. 6: Wesentliche, in den Pilotprojekten als übertragbar eingeschätzte Risiken

Ein weiteres oft identifiziertes Risiko ist die Gefahr von Gesetzesänderungen. Dieses Risiko sollte bei der öffentlichen Hand verbleiben, da der Private hierauf keinen Einfluss hat. In den Projekten wurde das Risiko in diesem Sinne gehandhabt. Über den Umfang der Risikoübertragung in den Projekten, die die Umsetzungsphase erreicht haben, lagen keine detaillierten Informationen vor, um auf die projektspezifische Ausgestaltung zu schließen. Allerdings ist festzustellen, dass die Risiken der Baukosten, Bauzeit, Betriebskosten und Gebäudeunterhaltung i.d.R. auf die Privaten übertragen wurden, da diese Risiken explizit durch den Privaten beeinflusst und gesteuert werden können.

Risiko von Gesetzesänderungen verbleib beim öffentlichen Projektträger

In dem Abstimmungsprozess wurden auch „versteckte“ Risikokosten aufgedeckt. Ein öffentlicher Projektträger kalkulierte einen 20 prozentigen Aufschlag auf die geschätzten Baukosten. Dieser „Sicherheitsaufschlag“ reichte erfahrungsgemäß aus, um etwaige Kostenüberschreitungen (z.B. für bestimmte

Vorhandene Risiken waren oft nicht sofort sichtbar

Nachträge) abzudecken. Der so ermittelte Betrag wurde im Haushalt für das Projekt veranschlagt. Nach den Gesprächen der Berater mit den kommunalen Vertretern konnte der Kostenpuffer als Teil der Risikokosten identifiziert und im PSC ausgewiesen werden. In dem PPP-Referenzprojekt konnte in der Wirtschaftlichkeitsprognose bei der Bestimmung des Baukostenüberschreitungsrisikos auf den Ansatz dieses implizit einberechneten Kostenpuffers verzichtet werden. Bei den Baukosten wurde, ebenso wie bei der Bauzeit, für die PPP-Variante stets mit einem geringeren Risikowert kalkuliert, als bei der konventionellen Realisierung.

3.3.3 Monetarisierung der Risiken

Nach der Identifizierung vorliegender Risiken sind diese finanziell zu bewerten, um sie in die Berechnungen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches einbeziehen zu können.

Die Mehrzahl der Risiken wurde im Rahmen von Workshops zwischen den Vertretern der Kommune und den Beratern diskutiert und bepreist. Für bestimmte Risiken konnte auf Kosten zurückgegriffen werden, die in der Vergangenheit bei Eintritt des Risikos anfielen. In einem PPP-Pilotprojekt wurden die zu erwartenden Kosten einer zeitlich begrenzten Auslagerung von Schülern aufbauend auf den Daten der Vergangenheit abgeschätzt. Diese Kosten wurden zur Monetarisierung des Bauzeitüberschreitungsrisikos verwendet. Bereits in früheren Bauprojekten war die Kommune gezwungen, Schüler kurzfristig außerhalb der Schule zu unterrichten. Die Kosten für die alternative Unterbringung dienen als Grundlage für die Kostenannahmen.

3.3.4 Wertung des Vorgehens zur Ermittlung der Risikokosten

Da kaum statistische Daten zu den Risikokosten für Bau- und Sanierungsmaßnahmen im öffentlichen Hochbau in Deutschland verfügbar sind, sollte an der derzeitigen Vorgehensweise zur Ermittlung der Risikokosten grundsätzlich festgehalten werden. Die gemeinsame Nutzung von lokalen Erfahrungswerten des Projektträgers und internationalen Erfahrungen aus realisierten Projekte bilden eine ausreichend belastbare aber ausbaubare Basis zur Abschätzung der Risikokosten.

Monetarisierung von Risiken oft in Workshops mit Kommune und Beratern festgelegt

Bisherige Vorgehensweise sollte beibehalten werden

Das Ziel sollte sein, die Erfahrungen der ersten PPP-Projekte in Deutschland zu sammeln, auszuwerten und für kommende Projekte als Datengrundlage nutzbar zu machen, um diese als einen weiteren Anhaltspunkt zur Kalkulation der in einem Projekt enthaltenen Risiken einfließen lassen zu können. Eine solche Benchmarking-Datenbank könnte durch das standardmäßige Einarbeiten aktueller Projektdaten bisheriger und neu begonnener Projekte stets aktuelle Vergleichswerte anbieten.

Außerdem sollte bei der Ermittlung der Risikokosten bei zukünftigen Projekten eine Betrachtung der Beziehungen der Risiken untereinander angestrebt werden. Die Summe der Einzelrisiken eines Projektes muss nicht zwangsläufig dem Gesamtrisiko des Projektes entsprechen. Die Analyse der kumulierten Risiken eines Projektes kann zu neuen Ansichten bei der Risikoabschätzung führen.

3.4 Einsatz von Sensitivitäts- und Szenarioanalysen

Mit einer Sensitivitäts- und Szenarioanalyse kann in der Endphase der Wirtschaftlichkeitsprognose die Robustheit einer Zielgröße gegenüber einzelnen Risiken getestet werden. Durch die Variation von Eingangsgrößen lässt sich die dadurch bewirkte Veränderung der Zielgröße messen und als Maß für den Einfluss der Eingangsgrößen auf das Ergebnis angeben. Werden mit den als realistisch eingeschätzten Abweichungen der Eingangsgrößen nur geringe Ausschläge der Zielgröße nachgewiesen, stellt dies ein Indiz für die Unempfindlichkeit des Ergebnisses gegenüber Änderungen der Eingangsgrößen dar.

Die beiden Analyseformen unterscheiden sich darin, dass bei Sensitivitätsanalysen die Auswirkung der Variation eines Einzelwertes auf den Zielwert untersucht wird und bei der Szenarioanalyse die Untersuchung verschiedener möglicher zukünftiger Zustände (Szenarien) durch die Anpassung mehrerer Eingangswerte vorgenommen wird.

Die Sensitivitäts- und Szenarioanalysen stellten in den Wirtschaftlichkeitsprognosen der Pilotprojekte Standardinstrumente dar. Sie wurden insbesondere zur Untersuchung der Robustheit des errechneten PPP-Effizienzvorteils eingesetzt. Mit der Sensitivitätsanalyse erfolgte die Untersuchung des Einflusses eines einzelnen Eingangswertes auf das Ergebnis und die Identifizierung der Parameter, die den größten Einfluss auf den Effizienzvorteil aufwiesen. Besonderes Augenmerk lag dabei auf dem Diskontierungszinssatz.

Aufbau einer Datenbank als Benchmark-Tool für zukünftige Projekte ist anzustreben

Variation der Eingangsgrößen zur Einschätzung der Robustheit des Ergebnisses

Sensitivitäts- und Szenarioanalysen wurden in allen Pilotprojekten eingesetzt

Bei der Szenarioanalyse erfolgte die Bewertung von drei Zustandsausprägungen, in denen insbesondere die erkannten Eingangswerte mit hohem Einfluss auf den PPP-Effizienzvorteil des Projektes berücksichtigt wurden. Unterschiede wurden Zustände mit Eingangsgrößen, die im ungünstigsten Fall, im Normalfall (Standard- bzw. Basisszenarios) sowie im bestmöglichen Fall zu erwarten waren.

Zu den Faktoren, deren angenommener PPP-Effizienzvorteil in der Wirtschaftlichkeitsprognose dementsprechend variiert wurde, zählten u.a. die Neubau- bzw. Sanierungskosten und deren zeitlicher Umfang, die Nutzungs- und Bauunterhaltungskosten, die Verwaltungskosten, die Margendifferenz zwischen Kommunalkredit und gewerblichem Kredit, die angesetzte Eigenkapitalrendite der Projektgesellschaft sowie deren Eigenkapitalanteil und Kosten.

Die Eingangsparameter wurden für die drei untersuchten Szenarien abgeschätzt und die zu erwartenden Barwerte der Gesamtkosten des PSC und des PPP-Referenzprojektes nach Maßgabe der unterschiedlichen Annahmen berechnet und anschließend der PPP-Effizienzvorteil bzw. -nachteil ermittelt. Als Ergebnis der Szenarioanalyse wurde der erwartete PPP-Effizienzvorteil in der Spanne zwischen best case und worst case angegeben. Wurde ein einzelner Wert als Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsprognose genannt, handelte es sich um den Effizienzvorteil mit der höchsten angenommenen Eintrittswahrscheinlichkeit (Basis- oder Ausgangsszenario).

Durch insgesamt geringe Abweichungen des PPP-Effizienzvorteils unter den vorgenommenen Änderungen der Eingangsparameter konnte die Robustheit der Ergebnisse in Wirtschaftlichkeitsprognose und -nachweis gezeigt werden. Dies traf zu, wenn sich durch die Variation der Eingangsdaten das Gesamtergebnis nur geringfügig änderte und die errechnete Vorteilhaftigkeit erhalten blieb.

Zusätzlich wurden im Vorfeld mehrerer Projekte verschiedene Handlungsoptionen und deren Auswirkungen untersucht. Durch die Transparenz der monetären Auswirkungen verschiedener Projektvariationen wurde den kommunalen Entscheidungsträgern ein zusätzliches Entscheidungsinstrument an die Hand gegeben. So wurde in den Analysen bspw. die Qualität (niedriger oder hoher Standard) bzw. Strategie (kurzfristiger Funktionserhalt oder langfristige Wertstabilität der Immobile) bei den Berechnungen variiert.

Bei der Szenarioanalyse wurden i.d.R. drei Szenarien erstellt: best case, most likely case und worst case

Häufig erfolgte der Vergleich von Handlungsoptionen und deren Auswirkungen

4 Die Leistungsentgelte und Effizienzvorteile in den Pilotprojekten

4.1 Gestaltung des Leistungsentgeltes

Das Leistungsentgelt stellt den vom öffentlichen Auftraggeber an den Auftragnehmer zu zahlenden Betrag für vereinbarungsgemäß erbrachte Leistungen im Rahmen des PPP-Projektes dar. Während der Wirtschaftlichkeitsprognose wird, basierend auf den Gesamtkosten des Projektes, aus dem PPP-Referenzprojekt ein periodisches Entgelt abgeleitet. Beim Wirtschaftlichkeitsnachweis ergibt sich die Höhe des Leistungsentgeltes aus dem Angebot, welches den Zuschlag erhalten hat.

4.1.1 Konzeption eines real konstanten oder gestaffelten Leistungsentgeltes

Bei der Konzeption des Leistungsentgeltes über die Vertragslaufzeit kann eine real konstante oder real gestaffelte Entwicklung der Zahlungen unterschieden werden. Unter einer realen Entwicklung der Zahlung wird die Entwicklung der Zahlungen ohne Berücksichtigung der Inflation verstanden. Neben der Berücksichtigung der Preisentwicklung führen weitere Faktoren zu einer Änderung der Entgelthöhe, wie z.B. Entgeltänderungstatbestände, Preisgleitklauseln¹³ oder die Auswirkungen von Bonus-Malus-Regelungen. Nach deren Berücksichtigung entwickelt sich die Höhe des Leistungsentgeltes über die Zeit unregelmäßig und in Sprüngen.

Das Leistungsentgelt kann real konstant oder gestaffelt über die Vertragslaufzeit konzipiert werden

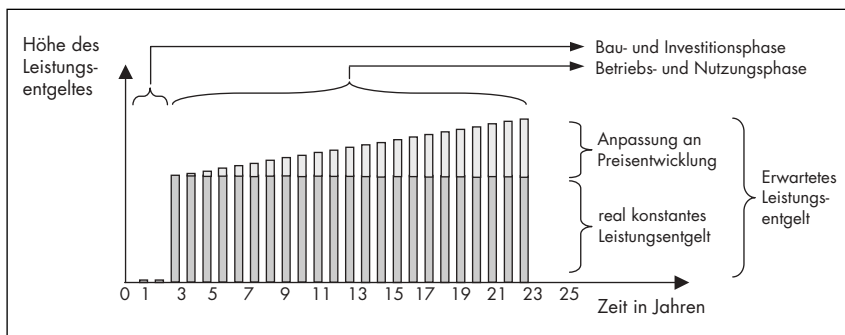


Abb. 7: Idealisiertes konstantes Leistungsentgelt

13 Vgl. Kap. 4.1.3 und 4.1.4.

In Abbildung 7 ist eine idealisierte Entwicklung real konstanter Entgeltzahlungen über die Vertragslaufzeit dargestellt. Der dunkler dargestellte, jährlich gleich bleibende Anteil des Entgeltes entspricht dem real konstanten Betrag. Der jährlich ansteigende Entgeltanteil gibt die erwartete Inflation wieder.¹⁴ Die Summe der beiden Anteile ergibt das gesamte zu zahlende Entgelt, soweit die oben genannten weiteren Faktoren mit Einfluss auf das Leistungsentgelt unberücksichtigt bleiben. Bei jährlich gleich bleibenden Preissteigerungen ergibt sich der dargestellte idealisierte Anstieg des jährlichen Entgeltes.

Der Ansatz eines konstanten Anstieges der Inflation für das gesamte Entgelt wurde in der Wirtschaftlichkeitsprognose verwendet. Im Wirtschaftlichkeitsnachweis wurden die erwarteten Preisentwicklungen der einzelnen Entgeltbestandteile berücksichtigt.¹⁵

Die in der Abbildung 8 gezeigte real gestaffelte Entwicklung des Leistungsentgeltes weist zwei Sprünge des realen Entgeltanteils in den Jahren 8 und 16 auf. Die Preisentwicklung wird dabei auf die gleiche Weise wie bei dem real konstanten Entgelt berücksichtigt.

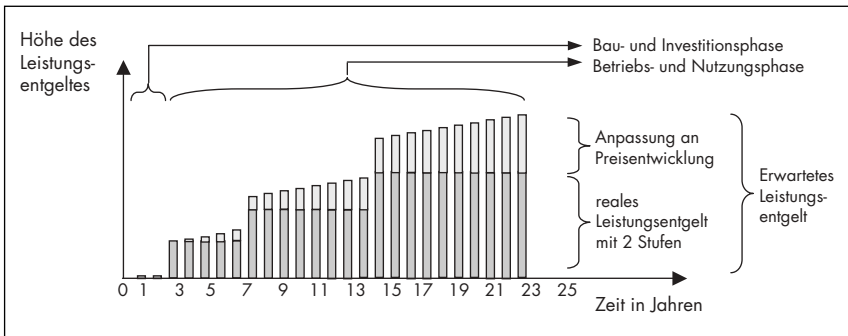


Abb. 8: Idealisiertes stufenweise ansteigendes Leistungsentgelt

In den beiden Abbildungen wird von einem PPP-Projekt ausgegangen, bei dem erst nach Abschluss und Abnahme der Baumaßnahmen die Bewirtschaftungslei-

14 Siehe Kap. 4.1.4 für weitere Informationen zur Berücksichtigung der Inflation.

15 Vgl. Kap.4.1.4.

stungen beginnen und eine Entgeltzahlung einsetzt.¹⁶ In einigen Pilotprojekten wurde davon abweichend bereits im ersten Vertragsjahr von der Kommune ein Entgelt gezahlt, da Bewirtschaftungsleistungen für bestehende Gebäude mit der Vertragsunterzeichnung einsetzten.

Im Folgenden werden die beiden Varianten hinsichtlich des realen Entgeltanteils untersucht, ohne wiederholend auf die Betrachtung der realen Höhe hinzuweisen. In den Pilotprojekten kamen beide Alternativen zur Anwendung. In der Mehrzahl der Projekte wurde mit einem konstanten Entgelt geplant. Dabei handelt es sich vor allem um Projekte, bei denen Neubauarbeiten überwogen oder zumindest einen großen Umfang einnahmen.

Bei einigen Projekten, die vorwiegend Sanierungsmaßnahmen beinhalteten, wurde mit einem über die Vertragslaufzeit gestaffelten Entgelt geplant, wobei in einem der Projekte auf Wunsch der Kommune letztendlich ein konstantes Entgelt angesetzt wurde.

In dieser Kommune erfolgte eine Klassifizierung des Gebäudeportfolios nach der Dringlichkeit von Sanierungsmaßnahmen. Die kurzfristig notwendigen Arbeiten sollten mit Beginn des Projektes ausgeführt werden. Die Objekte, die noch einen akzeptablen Zustand aufwiesen, sollten erst zu einem definierten Zeitpunkt in der Zukunft instand gesetzt werden. Auf diese Weise wurden drei Sanierungsphasen mit jeweiliger Anpassung des Leistungsentgeltes vorgesehen.¹⁷

Die Planungen in einem weiteren Projekt, bei dem ein gestaffeltes Entgelt konzipiert wurde, sahen vor, dass der private Investor zunächst die Bewirtschaftung mehrerer Schulgebäude übernimmt und erst zu einem definierten Zeitpunkt in der Zukunft die dann nötige Sanierung ausgewählter Gebäude vornimmt. Zu diesem Zeitpunkt wurde eine Erhöhung des Leistungsentgeltes vorgesehen. Durch den Anstieg des Entgeltes sollte dieses an die erhöhten Leistungen des Investors angepasst werden.

Mit der Verteilung der Sanierungsmaßnahmen auf mehrere Phasen wurde das Ziel verfolgt, den kommunalen Haushalt insgesamt möglichst gering zu belasten. Dazu wurde das Leistungsentgelt an die sukzessive erbrachten Sanie-

Anpassung des Leistungsentgeltes an die Bau- bzw. Sanierungsphasen

¹⁶ Im Rahmen einer Fortfaitierung mit Einredevierzichtserklärung ist es alternativ möglich bereits vor Abschluss der Baumaßnahmen Entgeltzahlungen nach Baufortschritt zu leisten, sobald eine Testierung der erbrachten Bauleistungen und damit die Anerkennung der Zahlungsverpflichtung gegenüber der finanzierenden Bank erfolgt ist. Vgl. PPP im öffentlichen Hochbau, Finanzierungsleitfaden, Finanzministerium NRW, 2004, S.53 ff.

¹⁷ Vgl. die prinzipielle Darstellung der Abbildung 8.

rungsarbeiten angepasst und damit vor allem in den ersten Jahren auf einem geringen Niveau gehalten. Mit jeder der festgelegten Sanierungsphasen wurde das Leistungsentgelt um einen definierten Betrag erhöht.

Wird im Gegensatz dazu ein Gebäude zu Beginn der Vertragslaufzeit erstellt bzw. saniert, erhält die Kommune in den ersten Jahren einen höheren Gegenwert als die gezahlten konstanten Leistungsentgelte. Der private Partner geht gewissermaßen in „Vorleistung“. Bei mehreren Bau- und Sanierungsphasen ist dies genau umgekehrt. Wird bei einem solchen Projekt ein konstantes Entgelt angesetzt, muss die Kommune in den ersten Jahren deutlich höhere Zahlungen aufbringen, als sie als Gegenleistung in Form der Bauleistungen bzw. der Bewirtschaftung von Gebäuden etc. erhält, da die zukünftigen Investitionskosten auf alle Raten umgelegt werden. Durch diese „Vorfinanzierung“ müsste der öffentliche Auftraggeber frühzeitig mehr Kapital bereitstellen als er im gleichen Zeitraum als Gegenleistung in Form von Dienstleistung erhält. Bei Projekten mit mehreren Bau- bzw. Sanierungsphasen ist daher ein gestaffeltes Entgelt sinnvoll.

4.1.2 Zusammensetzung des Leistungsentgeltes im Wirtschaftlichkeitsnachweis

Den Wirtschaftlichkeitsnachweisen lag in den abgeschlossenen Projekten ein Leistungsentgelt zu Grunde, das sich aus mehreren Bestandteilen zusammensetzte.¹⁸ Bei einem Pilotprojekt handelte es sich um die Komponenten, die in Abbildung 9 aufgelistet sind. Die Komponenten (1)–(7) wurden in einem Mietvertrag zusammengefasst. Für die Bestandteile (8) und (9) wurden separate Dienstleistungsverträge abgeschlossen.

Für die einzelnen Bestandteile des Leistungsentgeltes wurden konkrete Annahmen getroffen, die durch begründete Prognosen unterlegt waren. Hier konnten die Entwicklungen der Vergangenheit, statistisches Datenmaterial und Erfahrungswerte der Berater hinzugezogen werden.

¹⁸ Es wird der reale Anteil des Leistungsentgeltes betrachtet. Vgl. dazu Kap. 4.1.1.

- (1) Kapaldienst (Tilgung und Zinsen der Kredite)
- (2) Anteilig vom Vermieter (privater Investor) veranschlagte Kosten für die Instandhaltung, Instandsetzung, Schönheitsreparaturen und sonstige, aufgrund des Vertrages zu erwartende Folgekosten
- (3) Versorgung mit Energie für Heizung und Warmwasser (Öl, Gas, Fernwärme)
- (4) Versorgung mit Strom
- (5) Versicherungen
- (6) Sonstige Projektkosten des Vermieters (für den Betrieb der Projektgesellschaft, Mietausfallversicherung u.a.)
- (7) Jährlicher Gewinn des Vermieters
- (8) Reinigung
- (9) Hausmeisterleistungen

Abb. 9: Bestandteile des Leistungsentgeltes eines Pilotprojektes

4.1.3 Allgemeine Entgeltänderungstatbestände

Das Leistungsentgelt, welches der private Investor im Rahmen eines PPP-Projektes erhält, stellt keine statische Größe dar. Gleich, ob es sich um ein konstantes oder gestaffeltes Entgelt handelt, wirkt sich die Entwicklung einer Vielzahl von Faktoren auf das zu zahlende Leistungsentgelt aus.

Die Höhe des Leistungsentgeltes unterliegt während der Vertragslaufzeit verschiedenen Anpassungsfaktoren

Neben der Berücksichtigung der Preisentwicklung haben die Auswirkungen von Anreizsystemen (Bonus-/Malus-Systeme), Änderungen der Zielvorgaben durch den öffentlichen Auftraggeber sowie der Eintritt vertraglich fixierter Entgeltänderungstatbestände Einfluss auf die Höhe des Entgeltes. Für eines der Projekte wurden bzgl. des letzten Punktes die folgenden Vereinbarungen getroffen:

- ▶ Sollte eine Schule geschlossen werden bzw. neu zum betreuten Portfolio hinzukommen, ist eine Anpassung des Entgeltes vorzunehmen.
- ▶ Kommt es zu einer Änderung der Nutzung der Schule (Halbtags- bzw. Ganztagschule), ist eine Anpassung des Entgeltes notwendig.
- ▶ Ein Entgeltänderungstatbestand liegt auch vor, wenn unvorhersehbare Kosten entstehen, die im Vertragswerk nicht geregelt sind, z.B. bei Feststellung einer Kontamination des Bodens.

Abb. 10: Vereinbarte Entgeltänderungstatbestände

4.1.4 Berücksichtigung der Preisentwicklung

Zur Berücksichtigung der Inflation wurde das Entgelt an die Entwicklung von Indizes gekoppelt

Die Bestandteile der oben aufgeführten Entgeltkomponenten wurden zur Berücksichtigung der Preisentwicklung an die Entwicklung von Indizes gekoppelt. Die jeweiligen Indizes spiegelten dabei die statistisch gesicherte Entwicklung einer bestimmten Kostenkategorie wieder. Die detaillierten Prognosen flossen in die Berechnungen zum Wirtschaftlichkeitsnachweis ein, während bei der Wirtschaftlichkeitsprognose noch überschlägige Preisentwicklungen der einzelnen Kostenelemente z.B. mit der Annahme einer konstanten Inflation in dem Berechnungsmodell kalkuliert wurden.¹⁹

Die Anpassung des verwendeten Zinssatzes (siehe (1) in Abbildung 9) an die aktuelle Entwicklung während der Vertragslaufzeit wurde in allen Projekten berücksichtigt. In einigen Projekten wurde die Anpassung alle 10 Jahre an die jeweils aktuellen Zinskonditionen Bestandteil der vertraglichen Vereinbarungen. Dieses Vorgehen wurde von den öffentlichen Auftraggebern bereits in der Vergangenheit für langfristige Verträge praktiziert.

Für einen Großteil von Dienstleistungen sind spezifische Indizes verfügbar

Bei den Energiekosten für Schulen erfolgte bspw. eine Kopplung an die Entwicklung des Verbraucherpreisindex in Gestalt der COICOP-Nr. 045 für „Strom, Gas und andere Brennstoffe“.²⁰ Als Ausgangsbasis der vereinbarten Energiekosten wurde der durchschnittliche Energieverbrauch für die Beheizung von Hochschulen in Deutschland zu Grunde gelegt. Das beschriebene Vorgehen wurde in ähnlicher Weise auch bei den anderen Komponenten der Abbildung 9 mit einem jeweils spezifischen Index angewendet.

Eine exakte Bestimmung des Entgeltes im Voraus ist nicht möglich

Auf der Basis der zu Grunde gelegten Entgeltanpassungen konnte nur die Ausgangshöhe, d.h. die Höhe des Leistungsentgeltes für den ersten Monat oder das erste Quartal exakt bestimmt werden. Bei den folgenden Perioden waren bereits Anpassungen aufgrund der verschiedenen Mechanismen zur Entgeltanpassung (Kopplung an Indizes, Entgeltänderungstatbestände) möglich. Durch die Berücksichtigung der Inflation sind Veränderungen der Entgeltzahlungen in unregelmäßiger Höhe und zeitlichen Abständen zu erwarten. Die Ermittlung des Effizienzunterschieds zwischen PSC und PPP-Angeboten erfolgte im Wirtschaftlichkeitsnachweis auf der Basis der wahrscheinlichen Entwicklung der angesetzten Indizes.

19 Vgl. Kap. 4.1.1 für Entgeltentwicklung bei überschlägiger konstanter Preisentwicklung.

20 Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Preise, Reihe 7, Basisjahr 2000 = 100, wertgesichert.

Aufgrund der Vielzahl an Anpassungsmechanismen, die bei der Bestimmung der Höhe des Leistungsentgeltes zu beachten sind, lässt sich das von der Kommune zu zahlende Entgelt der kommenden Jahre in seiner endgültigen nominalen Höhe²¹ erst bestimmen, nachdem die aktuellen Preisentwicklungen des jeweiligen Jahres bekannt sind und der Eintritt der verschiedenen Anpassungsmechanismen geprüft wurde.

Durch die in Preisgleitklauseln festgeschriebene Bindung an die tatsächliche Entwicklung von bestimmten Indizes ist die Höhe der Leistungsentgelte an die jeweilige allgemeine Preisentwicklung der zu Grunde liegenden Kostenbestandteile (z.B. Kosten der Instandhaltung oder Kosten der einzelnen Energieträger, wie Strom, Öl und Gas) gebunden. Bei der Kopplung an einen Index können für die Pilotprojekte zwei unterschiedliche Vorgehensweisen unterschieden werden.

Zum einen wurde eine Anpassung der Entgeltkomponenten jeweils zum Jahresbeginn vereinbart. Diese Vereinbarung hat den Vorteil, dass Preissteigerungen (z.B. der Energiekosten) sofort in das Entgelt umgelegt werden und der private Investor keine zusätzlichen Risiken der Preisentwicklung einplanen muss.

Zum anderen wurden Mindestveränderungen der jeweiligen Indizes eingeführt und vereinbart, so dass erst bei Überschreitung dieser definierten Abweichung eine Anpassung des Entgeltes für die jeweilige Komponente vorzunehmen ist. Beispielsweise würde bei einem vereinbarten Mindestwert von 5% erst bei einer Preisänderung von +/- 5% vom Ausgangswert das Leistungsentgelt um die gesamte Höhe der eingetretenen Erhöhung bzw. Reduzierung an das aktuelle Preisniveau angepasst werden.

Diese Mindestveränderungen begrenzen die Häufigkeit von Änderungen des nominalen Leistungsentgeltes und sollten zu einer gewissen Konstanz der Zahlungshöhe führen. In den jeweiligen Projekten wurde damit gerechnet, dass die Entgeltzahlungen in den ersten Jahren des Projektes voraussichtlich nahezu konstant bleiben, bevor in den Folgejahren die ersten Indizes die vereinbarten Mindestgrößen erreichen.

Durch die Begrenzung der Preisanpassung mit Mindestwerten konnte eine höhere Planungssicherheit erreicht werden, da Preissteigerungen nicht sofort an die Kommune weitergereicht werden. Es ist andererseits zu beachten, dass der Private bestrebt ist, das für ihn erhöhte Risiko durch die zeitversetzte Anpas-

Die endgültige Höhe des zu zahlenden Entgeltes lässt sich nur bis zur aktuellen Periode exakt angeben

Kopplung an Indizes durch direkte Übertragung auf den Zielwert oder Vereinbarung von Mindestgrößen

Mindestwerte zur Anpassung der Preisentwicklung erzeugen ein relativ konstantes nominales Leistungsentgelt

Konstanz des nominalen Entgeltes in den ersten 3-4 Jahren erwartet

Erhöhung der Planungssicherheit

²¹ Nach Berücksichtigung der Inflation.

sung der Entgeltkomponenten an die Inflation durch einen Preiszuschlag im Angebot zu kompensieren.

4.2 Diskussion der erzielten Effizienzvorteile

4.2.1 Erzielte PPP- Effizienzvorteile in den Pilotprojekten

Für alle sieben Pilotprojekte, die von der PPP-Task Force NRW ausgewählt wurden, war zum Zeitpunkt dieser Untersuchung die Wirtschaftlichkeitsprognose abgeschlossen. Die Effizienzvorteile, die in den einzelnen Projekten prognostiziert wurden, sind soweit veröffentlicht in der Abbildung 11 aufgeführt.

In allen PPP-Pilotprojekten konnte in der Wirtschaftlichkeitsprognose ein Effizienzvorteil des PPP-Referenzprojektes gegenüber dem PSC ermittelt und damit die grundlegende Einschätzung der PPP-Eignungsprüfung²² bestätigt werden.

Für die bereits in der Umsetzungsphase befindlichen Projekte in Monheim am Rhein und im Rhein-Erft-Kreis sowie seit kurzem die PPP-Projekte in Witten, Unna und Gladbeck sind darüber hinaus die Ergebnisse des Wirtschaftlichkeitsnachweises angegeben. In allen Wirtschaftlichkeitsnachweisen wurde ein PPP-Effizienzvorteil in der erwarteten Spanne bzw. Größenordnung der Wirtschaftlichkeitsprognose erzielt. Für einen Vergleich der Projekte hinsichtlich der erzielten PPP-Effizienzvorteile sind die in den Punkten 4.2.3 und 4.2.4 ausgewiesenen Erläuterungen und Einschränkungen zu beachten.

²² Vgl. PPP-Eignungsprüfung durch die PPP-Task Force NRW.

Pilot-kommunen in NRW	Investitions-volumen	Art des Projektes	Effizienzvorteil für PPP in der Wirtschaftlichkeitsprognose	Effizienzvorteil für PPP im Wirtschaftlichkeits-nachweis
Monheim am Rhein	24 Mio.	Neubau und Sanierung	15 – 22%	15,2 %
Rhein-Erft-Kreis (Frechen)	15 Mio.	Neubau	3 – 12%	10,3 %
Witten	13 Mio.	Neubau und Sanierung	5 – 25%	9,3 %
Gladbeck	20 Mio.	Neubau	1 – 11%	13,5 %
Unna	20 Mio.	Sanierung	1 – 7% (5,5 %) ²³	6,2 %
Leverkusen	30 Mio.	Sanierung (Denkmal-schutz)	noch nicht veröf-fentlicht	noch nicht abgeschlos-sen
Meschede	22 Mio.	fast ausschließ-lich Sanierung	2 – 15% (9,2%)	noch nicht abgeschlos-sen

Abb. 11: Prognostizierte und nachgewiesene PPP-Effizienzvorteile der Pilotprojekte in NRW, Stand Dezember 2004

Im Rhein-Erft-Kreis wurde dabei ein Effizienzvorteil am oberen Ende der Spanne der Wirtschaftlichkeitsprognose realisiert. Insgesamt wurde bei dem Projekt bei einem monatlichen Entgelt (real) von 160.000 (1,92 Mio. p.a.) eine Einsparung von 5,5 Mio. (Barwert) im Vergleich zur Eigenherstellung ausgewiesen.²⁴

Deutlicher Effizienz-vorteil durch PPP in Frechen

In Monheim am Rhein wurden bei Vorgabe einer Leistungsentgeltobergrenze von 3 Mio. p.a. jährlich geringere Kosten der PPP-Variante gegenüber der Eigenrealisierung in Höhe von ca. 500.000 nachgewiesen.²⁵ Die erzielten Effizienzsteigerungen wurden dabei nicht zur Haushaltsentlastung, sondern zur Ausweitung des Leistungsumfanges eingesetzt. Mit 15,2% wurde ein Effizienzvorteil am unteren Rand des in der Wirtschaftlichkeitsprognose angegebenen Bereiches erzielt.

In Monheim deutli-cher Effizienzvorteil durch PPP (trotz eingeschränkter Vergabe der Gebäu-debewirtschaftung)

23 Die Werte in Klammern geben den prognostizierten PPP-Effizienzvorteil des Szenarios mit der höchsten Wahrscheinlichkeit an (Basisfall). Vgl. dazu die Ausführungen in Kap. 3.4.

24 Vgl. Werth, Hans Jörg; Privates Geld für öffentliche Projekte - Public-Private-Partnerships sind in Deutschland rar, Handelsblatt, 05.03.2004 Seite 42.

25 Vgl. Hr. Dr. Dünchheim, Bürgermeister der Stadt Monheim am Rhein, 4th European Congress on Private Sector Participation in Infrastructure, Frankfurt, 09.-10.02.2004.

Witten: Deutliche Optimierung durch PPP trotz geringem Projektvolumen

Das Investitionsvolumen in Witten liegt mit ca. 13 Mio. in einer für PPP-Projekte kritischen Größenordnung. Das Ergebnis mit einem PPP-Effizienzvorteil in Höhe von 9,3% gegenüber dem PSC zeigt, dass auch bei diesem kleineren Projektvolumen durchaus deutliche Optimierungen mit PPP erzielt werden können.

4.2.2 Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Wirtschaftlichkeitsprognose und Wirtschaftlichkeitsnachweis

Durch Anpassungen der Leistungen und Risikoverteilung sind die Ergebnisse von Wirtschaftlichkeitsprognose und Wirtschaftlichkeitsnachweis kaum vergleichbar

Zwischen den beiden Stufen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches bestanden in den Projekten, bei denen die Vergabe bereits abgeschlossen war, teilweise erhebliche Unterschiede im Leistungsinhalt und der Risikoverteilung, die im Rahmen der Bieterverhandlungen vorgenommen wurden. Daher unterschieden sich die der Wirtschaftlichkeitsprognose zu Grunde gelegten Projektdetails von denen des Wirtschaftlichkeitsnachweises, wodurch ein direkter Vergleich des prognostizierten und des nachgewiesenen Effizienzvorteils kaum möglich war.

Besonders umfangreiche Leistungsänderungen und Anpassungen der Risikoverteilung während des Verhandlungsverfahrens mit den Bietern ergaben sich in Monheim, da hier eine Leistungsentgeltobergrenze bestand. Die Grundlagen von Wirtschaftlichkeitsprognose und -nachweis haben sich dadurch stark verändert.

4.2.3 Vergleichbarkeit der Effizienzvorteile verschiedener Projekte

Für Vergleich der Effizienzvorteile verschiedener Projekte besteht keine Grundlage

Der Effizienzvorteil des PPP-Referenzprojektes bzw. des PPP-Angebotes, welches den Zuschlag erhaltenen hat, gegenüber dem PSC, gilt grundsätzlich nur für das jeweilige betrachtete Projekt. Denn die errechnete Höhe des Effizienzvorteils bezieht sich ausschließlich auf den Vergleich zweier Beschaffungsvarianten für ein konkret definiertes Projekt.

Jedes einzelne PPP-Pilotprojekt kann daher nur vor dem Hintergrund der jeweiligen Leistungsinhalte, der Risikoverteilung und der in den Verträgen getroffenen Vereinbarungen bewertet werden. Da sich die Inhalte von Projekt zu Projekt unterscheiden, besteht für einen Vergleich der Effizienzen keine Grundlage.

Daher ist beispielsweise ein wertender Vergleich des erzielten Effizienzvorteils in Monheim mit den geringeren Effizienzvorteilen im Rhein-Erft-Kreis, Witten,

Unna und Gladbeck nicht sinnvoll. Allerdings wird aus den bisher vorliegenden Ergebnissen zum Wirtschaftlichkeitsnachweis ersichtlich, dass die sehr unterschiedlichen Projekte alle zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung einen PPP-Effizienzvorteil gegenüber der Eigenerstellung aufgewiesen haben und davon auszugehen ist, dass diese Ergebnisse auch bei zukünftigen Projekten erreichbar sind.

4.2.4 Einflüsse auf die Höhe des PPP-Effizienzpotenzials

Die Optimierungspotenziale einer PPP-Realisierung gegenüber der konventionellen Lösung sind von den Merkmalen eines Projektes abhängig. Eine Übersicht dieser Merkmale sowie ihre Ausprägungen auf den möglichen PPP-Effizienzvorteil, die sich grundsätzlich aber nicht in jedem Einzelfall auch in den Pilotprojekten bestätigt haben, sind in Abbildung 12 wiedergegeben.

Detaillierte Informationen zu den vorgestellten Effizienzfaktoren lagen zum Zeitpunkt der Evaluierung nicht vor. Eine Analyse der Pilotprojekte hinsichtlich der Projektmerkmale aus Abbildung 11 und ein Abgleich der darin enthaltenen vermuteten Effizienzwirkung und dem tatsächlich erreichten PPP-Effizienzvorteil stellt einen Ansatzpunkt für weitere Untersuchungen der Pilotprojekte dar. Idealerweise hat dann bereits eine höhere Anzahl an Projekten die Umsetzungsphase erreicht, wodurch nachhaltige Ergebnisse abgeleitet werden können.

Das Effizienzpotenzial eines Projektes hängt von dessen Merkmalen und Inhalten ab

Untersuchung der Effizienzpotenziale der PPP-Projekte bietet Ansatz zur Verbesserung des PPP-Eignungstestes

Projektmerkmal	Erwarteter Einfluss auf das PPP- Effizienzpotenzial (EP)
Projektart	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neubau: höheres EP, da eine Optimierung in allen Bereichen möglich ist (EP+) ▶ Sanierung: niedrigeres EP, da wesentliche Parameter (z.B. Teile der Bausubstanz) vorgegeben sind und nicht optimiert werden können. Außerdem bestehen höhere Risiken, vor allem aus der gegebenen Bausubstanz (EP-) <p>Allerdings heißt dies nicht, dass Sanierungsprojekte nicht durch PPP effizienter realisiert werden können als in Eigenregie</p>
Investitionsvolumen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Großes Investitionsvolumen: Transaktionskosten sind im Vergleich zum Volumen gering, mehr Gestaltungsfreiraum für Innovationen (EP+) ▶ Kleines Investitionsvolumen: Transaktionskosten sind im Verhältnis zum Projekt groß (EP-)

Standort	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nähe zu Ballungsgebiet: Bieter können Synergieeffekte mit anderen Aufträgen oder Niederlassungen nutzen, z.B. wird kein neues Büro für die Mitarbeiter des Projektes benötigt (EP+) ▶ Große Entfernung zu Ballungsgebiet: geringere Synergieeffekte mit anderen Aufträgen oder NL für den Privaten nutzbar. Die Bieter müssen z.B. mit langen Anfahrten von Hausmeistern oder der Einrichtung eines Büros vor Ort etc. höhere Kosten kalkulieren (EP-)
Grad der Leistungsübertragung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei Übertragung eines großen bzw. des gesamten Dienstleistungsspektrums bzgl. eines Gebäudes/-portfolios auf einen Privaten (z.B. Bau, Bewirtschaftung, Unterhaltung, Energielieferung, etc.) können durch die Bündelung u.a. Masseneffekte genutzt werden (EP+) ▶ Geringer Grad der Leistungsübertragung, z.B. bei ausschliesslicher Beauftragung der Sanierung und Instandhaltung ohne Energielieferung und Gebäudebewirtschaftung geringere Masseneffekte nutzbar; Erhöhung der Schnittstellen (EP-)
Risikoverteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hohe Bereitschaft der Kommune und des Privaten eine optimale Risikoverteilung zu erreichen, also bestimmte Risiken selbst zu tragen, aber auch Risiken abzugeben, die der Partner besser und damit auch kostengünstiger beeinflussen und kontrollieren kann (EP+) ▶ Starre Vorstellungen zur Risikoverteilung ohne die Berücksichtigung des Risikoverteilungsgrundsatz führen zu erhöhten Kosten (EP-)
Marktinteresse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hohe Anzahl an Bietern, wodurch ein gesunder Wettbewerb erzielt wird. Bei einer Vorauswahl von 3 – 5 Bietern ist ein optimales Vergabeverfahren zu erwarten (EP+) ▶ Besteht kein oder nur ein eingeschränkter Wettbewerb unter den Bietern, sind nur geringe EP erreichbar (EP-)
Effektive Anreizmechanismen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durch die Schaffung von Anreizsystemen in Form von Bonus/Malus-Entgeltregelungen besteht eine hohe Attraktivität für optimale Leistungen des Privaten (EP+) Bspw. Anreiz für den Private, dass dieser an Optimierungen in der Betriebsphase anteilmäßig profitiert, z.B. bei erzielten Energiekosteneinsparungen ▶ Keine Anreizmechanismen führen zu geringem EP (EP-)

Abb. 12: Projektmerkmale und deren Einfluss auf mögliche Effizienzpotenziale in einem Projekt

Die aufgeführten Einflüsse auf die Effizienzpotenziale innerhalb eines PPP-Projektes entsprechen in wesentlichen Punkten den Untersuchungskriterien bei

einer PPP-Eignungsprüfung.²⁶ Die in einer erweiterten Untersuchung gewonnenen Erkenntnisse könnten somit zu einer Verbesserung der PPP-Eignungsprüfung eingesetzt werden.

Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und steht daher der Ergänzung durch weitere Aspekte offen. Des Weiteren ist zu beachten, dass abweichend von den angegebenen Wirkungen der Kriterien im Einzelfall auch andere Effekte auftreten können. Die dargelegten Auswirkungen stellen die im Allgemeinen zu erwartenden Folgen dar.

4.2.5 Ursprung von PPP-Effizienzvorteilen gegenüber dem PSC

Bei der Begründung von Effizienzvorteilen ist die Betrachtung einzelner Kostengruppen ohne Kenntnis des Kontexts nicht aussagefähig. Ein Beispiel: Günstige Baukosten können über 25 Jahre überdurchschnittlich hohe Nutzungskosten nach sich ziehen und sind somit bezogen auf den Lebenszyklus eines Gebäudes nicht unbedingt vorteilhaft. Umgekehrt müssen hohe Baukosten kein Indiz für niedrige Nutzungskosten sein.

Dennoch lässt sich im Allgemeinen festhalten, dass sich die wesentlichen Effizienzgewinne der PPP-Angebote, die den Zuschlag erhaltenen haben, auf einige Kostengruppen konzentrieren. Dabei handelt es sich um die Investitionskosten und die Nutzungskosten im Allgemeinen sowie Baukosten- und Bauzeitüberschreitungsrisiko als Teile der Risikokosten im Speziellen.

Bei den Kosten für Planung und Bau (Investitionskosten) ließen sich Vorteile für das PPP-Modell erzielen, die u.a. durch die geführten Verhandlungsverfahren und den damit erhöhten Wettbewerb unter den Bietern gegenüber einer konventionellen Ausschreibung zu begründen waren.

Bei den Nutzungskosten konnten aufgrund der langfristigen Ausrichtung der Projekte und der Berücksichtigung der Aspekte des Facility Managements in der Planung Vorteile gegenüber der kommunalen Eigenerstellung erreicht werden. Die wirtschaftliche Ausrichtung des Gebäudebetriebes sowie der Umfang der Leistungen waren dabei von entscheidender Bedeutung. Wurden Bestandteile des Facility Managements (z.B. Hausmeisterleistungen, Reinigungsleistun-

26 Vgl. PPP im öffentlichen Hochbau, Leitfadens „Der PPP-Eignungstest“ in der Reihe „Erste Schritte“, Finanzministerium NRW, 2004.

Die Tabelle zu Projektmerkmalen mit Einfluss auf das Effizienzpotenzial ist erweiterbar

Wesentliche PPP-Effizienzvorteile bestanden bei Baukosten, Nutzungskosten und Risikokosten

Senkung der Nutzungskosten bei PPP durch ganzheitliche Betrachtung und wirtschaftliche Ausrichtung

Abgrenzung der Leistungen des Privaten und der Kommune ist wichtig

gen) ausgeklammert, waren dementsprechend nur geringere Einsparungen möglich. Als weiterer wichtiger Aspekt erwies sich die Abgrenzung der einzelnen Leistungsbereiche zwischen dem kommunalen Projektträger und den privaten Partnern. D.h. dass eine Dienstleistung möglichst in vollem Umfang von einem Partner erbracht wird. Bspw. ist innerhalb eines Projektes die Aufteilung der Gebäude dahin gehend zu vermeiden, dass die eine Hälfte von privatem Personal, die andere Hälfte aber weiterhin von kommunalen Mitarbeitern gereinigt wird. Je mehr Schnittstellen bei der Erbringung der Leistungen der Gebäudebewirtschaftung zu bewältigen waren, desto höherer Abstimmungs- und Koordinationsbedarf war in den Pilotprojekten in Kauf zu nehmen.

Übertragungsrate
des FM stark unterschiedlich in Pilotprojekten

Insgesamt wurde bei den Pilotprojekten sowohl eine nahezu vollständige Übertragungen des Facility Managements vollzogen als auch eine beschränkte Leistungsübertragung mit wenigen Gebäudedienstleistungen umgesetzt.

Schnittstellenreduzierung durch PPP wirkt effizienzsteigernd

Einen weiteren wesentlichen Faktor zur Erzielung von Effizienzvorteilen im Rahmen der Bewirtschaftung stellte ein effektives Vertragsmanagement dar. Da das wesentliche Schnittstellenmanagement zwischen dem privaten Partner oder den privaten Partnern und deren Subunternehmen erfolgt, haben diese die Möglichkeit die Prozesse wirtschaftlich zu optimieren. Die bei einer Eigenerstellung durch den öffentlichen Projektträger wahrzunehmende Koordinierungsfunktion aller Prozesse während des Projektes fallen bei einer PPP-Lösung nur in äußerst geringem Maße an.

Bei Personalkosten bestehen nur mittelfristig Einsparmöglichkeiten durch PPP

Bei den Personalkosten konnten hingegen kaum Einsparungen durch PPP erreicht werden. Mögliche Änderungen der Tarifstrukturen wurden durch übliche Aufforderung zur Abgabe einer Tariftreueerklärung teilweise eingeschränkt. Effizienzvorteile durch die Reduzierung des Personals wurden maximal mittelfristig als realisierbar angesetzt.

Baukosten- und Bauzeitüberschreitungsrisiko wurden bei PPP geringer eingeschätzt als bei konventioneller Realisierung

Bei den Risikokosten waren bei der PPP-Realisierung dadurch Vorteile erzielbar, dass im Idealfall derjenige Partner das jeweilige Risiko trägt, der es am besten beeinflussen und kontrollieren kann. Bei den Baukosten- und Bauzeitüberschreitungen wurde dies sehr deutlich. Aufgrund der Annahme eines optimierten Managements und Controllings wurde in der Wirtschaftlichkeitsprognose unterstellt, dass private Bauunternehmen angesetzte Zeit und Kosten nur mit geringer Wahrscheinlichkeit überschreiten. Diese Annahme wird durch die in der Vergangenheit realisierten Projekte mit privatwirtschaftlicher Realisierung gestützt. Die nachträgliche Untersuchung abgeschlossener Projekte mit

PPP-Elementen wies auf ein deutliches Potenzial zur Effizienzsteigerung gegenüber der konventionellen Umsetzung hin.²⁷

Durch die Berücksichtigung häufiger auftretender zeitlicher Verzögerungen und Erhöhungen der geplanten Kosten bei öffentlichen Bauvorhaben (incl. Nachträge) wurden in den Pilotprojekten für die Eigenrealisierung im PSC durchgängig höhere Risikokosten kalkuliert.

27 Vgl. BMVBW, Gutachten PPP im öffentlichen Hochbau, Band IV, S.8 ff.

5 Ergebnisse der Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche der ersten PPP-Pilotprojekte in NRW

5.1 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

Bis zum Evaluierungszeitraum Frühjahr/Sommer 2004 sind die ersten PPP-Projekte im öffentlichen Hochbau in NRW erfolgreich gestartet und teilweise umgesetzt. Die jeweiligen Wirtschaftlichkeitsvergleiche konnten durchgängig Effizienzvorteile der PPP-Variante prognostizieren und bei fünf Projekten bereits anhand ausgewählter Angebote und mit daraufhin geschlossenen Verträgen nachweisen. Es stellte sich heraus, dass auch Projekte mit einer für PPP kritischen Größe unter bestimmten Voraussetzungen einen PPP-Effizienzvorteil erzielen können.²⁸ Konkrete Erfahrungen in der 25-jährigen Umsetzungsphase konnten bisher noch nicht gesammelt werden.

Bei allen Pilotprojekten handelten die Vertreter der Kommunen bzw. des Kreises in den gebildeten Projektgruppen mit großem Engagement und Einsatz von der Vorbereitung des Projektes bis zur Vergabe. Diese Unterstützung der Projekte durch die Mitarbeiter der kommunalen Projektträger hatte einen wesentlichen Anteil an der erfolgreichen Umsetzung. Die Kommunen wurden dabei durch juristische, wirtschaftliche und technische Berater unterstützt. Zwischen den jeweiligen Vertretern des Projektträgers und dem Beraterteam entwickelte sich im Laufe des Vergabeverfahrens oft eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Als eine der wichtigsten Voraussetzungen bei der Erstellung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche wurde im Vorfeld von Sanierungsmaßnahmen eine Bestandsanalyse durchgeführt. Diese ist erforderlich, um für die Analyse einen möglichst genauen und aktuellen Datenbestand nutzen zu können, wie er bei einem Neubau bereits durch die Planungsdaten vorliegt. Darauf aufbauend wurde für alle Projekte eine Schätzung der Gesamtkosten für den Fall einer Eigenerstellung durch die Kommune vorgenommen und durch die Berater plausibilisiert.

Vor allem die Prognose der Nutzungskosten über die langfristige Vertragsdauer stellte eine Herausforderung dar. Bei zu sanierenden Gebäuden konnten aus vorhandenen Daten der vergangenen Jahre nur bedingt Rückschlüsse auf zukünftige Kosten gezogen werden. Die Informationen lagen in den Kommunen oft nur innerhalb der kameralen Gliederungssystematik vor, so dass eine

28 Vgl. weiterführende Informationen zu den Voraussetzungen einer PPP-Eignung: PPP im öffentlichen Hochbau, Leitfaden „Der PPP-Eignungstest“ in der Reihe „Erste Schritte“, Finanzministerium NRW, 2004.

In allen Wirtschaftlichkeitsprognosen und bisherigen Wirtschaftlichkeitsnachweisen konnte ein PPP-Effizienzvorteil ermittelt werden

Großes Engagement aller Projektbeteiligten

Bisherige gebäudebezogene Kosten waren durch die Kameralistik kaum erfassbar

verursachungsgerechte Kostenzurechnung zu einzelnen Gebäuden kaum möglich war.

Projektimmanente Risiken wurden bei allen Projekten identifiziert, monetär bewertet und auf die Projektpartner verteilt. Bei der Abschätzung der Risikokosten lagen kaum Erfahrungswerte aus deutschen Projekten vor, wodurch in den Pilotprojekten zusätzlich auf die Erfahrungen in Großbritannien zurückgegriffen wurde. Die Erkenntnisse der ersten Projekte werden einen Beitrag zur verbesserten Abschätzung bei kommenden PPP-Projekten leisten.

Bei Abschätzung der Risikokosten wurden häufig die Erfahrungen aus GB einbezogen

5.2 Empfehlungen für zukünftige Projekte

Die gewonnenen Erkenntnisse aus der Evaluierung werden in der folgenden Übersicht in Kurzform wiedergegeben. Die Zusammenstellung ermöglicht einen schnellen Überblick über die Schlussfolgerungen, die aus den Projekterfahrungen gezogen werden können. Als Empfehlungen aus den ersten PPP-Pilotprojekten in NRW sollen sie Anhaltspunkte und Orientierungshilfe bei der Konzeption und Planung kommender PPP-Projekte in Deutschland bieten.

Die bisher noch geringe Laufzeit der Projekte wird es erforderlich machen, die Empfehlungen mit den späteren Entwicklungen abzugleichen und etwaige Anpassungen und Ergänzungen vorzunehmen.

Kriterium [Kapitel]	Empfehlung
Kommunikation [2.1.1]	<ul style="list-style-type: none">▶ Es ist eine frühzeitige Information und Beteiligung aller Entscheidungsträger, insbes. beteiligter Ämter, Personalräte, Kommunalaufsichtsbehörden sowie der Nutzer an der Vorbereitung und Umsetzung des Projektes anzustreben.▶ Der Einsatz einer Projektgruppe sowie einer Lenkungsgruppe mit Beteiligung der Politik hat sich bei Planung bzw. Durchführung von PPP-Projekten bewährt.
Markterkundungen [2.2.1]	<ul style="list-style-type: none">▶ Sollten nur bei Projekten eingesetzt werden, bei denen sektorspezifisch noch keine PPP-Erfahrungen vorliegen oder bei denen neue Risikoprofile Anwendung finden. Zudem ist ein Einsatz bei signifikanten Marktveränderungen sinnvoll. Bei den Pilotprojekten konnte ein allgemein hohes Interesse privater Investoren festgestellt werden.

<p>Verfahrensdauer [2.3]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Für die Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsprognose bei einem Projekt mit ähnlicher Datenqualität, wie sie bei den Pilotprojekten bestanden, ist im Durchschnitt mit einem Zeitraum von 8 – 14 Wochen zu rechnen. Voraussetzung ist das Vorliegen der benötigten Eingangsdaten. ▶ Für den gesamten Vergabeprozess von der Ausschreibung (Beginn des Teilnahmewettbewerbs) bis zur Vertragsunterzeichnung kann in erster Näherung mit einem Zeitraum zwischen 7 – 9 Monaten geplant werden.
<p>Vertragsdauer [1.3]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Als Vertragsdauer bei den PPP-Projekten haben sich 25 – 29 Jahre etabliert. Dieser Zeitumfang ist auch bei kommenden Projekten als sinnvoll zu erachten.
<p>Diskontierungszinssatz [3.1.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Herleitung auf der Basis einer zehnjährigen sicheren Anleihe sowie mittels Zinsstrukturkurve sind gleichwertig anwendbar. Es ist nur ein geringfügiger Unterschied bei den berechneten Vorteilhaftigkeiten zu erwarten, der nahezu keinen Einfluss auf die Feststellung der effizienteren Variante (PPP oder PSC) hat. ▶ Unterschiede zwischen den beiden Verfahren zur Ableitung des Diskontierungszinses ergeben sich in der absoluten Höhe der abdiskontierten Gesamtkosten (Barwerte). Dabei ist anzumerken, dass solide Eingangsdaten entscheidender sind, als die Exaktheit des Diskontierungszinses.
<p>Bestandsanalyse [3.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Durchführung sollte frühzeitig, möglichst vor Beginn der Wirtschaftlichkeitsprognose erfolgen. ▶ Die Erhebung kann durch die Kommunen selbst oder durch technische Berater erfolgen. Technische Berater sollten aber stets zumindest eine Überprüfung der Eingangsdaten durchführen und anhand von Benchmarks deren Plausibilität bestätigen.
<p>Zusatzeinnahmen [3.2.5]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Generell sollten Zusatzeinnahmen nur berücksichtigt werden, wenn die Einnahmen auf konkreten vertraglichen Vereinbarungen beruhen und mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten.
<p>Gestaltung des Leistungsentgeltes [4.1.1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ein real gestaffeltes Leistungsentgelt kann bei Sanierungsprojekten mit mehreren Sanierungsphasen sinnvoll eingesetzt werden. ▶ Bei einer definierten Leistungsentgeltobergrenze erfolgt der Wettbewerb über die angebotenen Leistungen. Dabei ist die Vergleichbarkeit der Angebote schwierig und zeitaufwendig. Als Alternative kann der Leistungsumfang so gestaltet werden, dass die Gesamtkosten des PSC, die vorhandenen finanziellen Mittel der Kommune nicht überschreiten. Dabei wird in einer Ausschreibung die Höhe des PSC als Obergrenze für das Leistungsentgelt definiert.

Vergleichskriterium
beim Wirtschaftlich-
keitsvergleich [-]

- ▶ Der Vergleich des PSC und der PPP-Variante ist durch Gegenüberstellung der Barwerte der Gesamtkosten herzustellen.
- ▶ Bei real konstantem Leistungsentgelt kann alternativ ein Vergleich der Höhe des Leistungsentgeltes im ersten Monat/ Quartal als Vergleichsindikator gewählt werden.

Abb. 13: Empfehlungen aus der Evaluierung der Wirtschaftlichkeitsvergleiche

5.3 Anknüpfungspunkte weiterer Untersuchungen

Die in den Pilotprojekten bzgl. des Wirtschaftlichkeitsvergleiches gesammelten Erfahrungen geben erste Aufschlüsse über die Einsatz- und Umsetzungsmöglichkeiten von PPP im öffentlichen Hochbau. Allerdings haben erst fünf Projekte die Umsetzungsphase erreicht und die Realisierung dieser Projekte wurde erst im Jahr 2004 begonnen. Insgesamt lassen die gewonnenen Erfahrungswerte keine abschließenden Urteile zu und erfordern weiterführende Untersuchungen.

Eingeschränkte
Datenbasis auf-
grund der frühen
Projektphase bei
allen Piloten

Bei den Projekten, bei denen die Ausschreibung und Vergabe noch nicht beendet wurde, standen aufgrund der laufenden Verhandlungen nur wenige Informationen zur Verfügung. Es ist daher erstrebenswert, eine weiterführende Evaluierung durchzuführen, nachdem alle Pilotprojekte die Umsetzungsphase erreicht haben und in den ersten Projekten bereits mehrjährige Projekterfahrungen vorliegen. Die in dieser Evaluierung zusammengetragenen Ergebnisse können dabei als Vergleichs- und Ausgangsbasis dienen.

Vorliegende Ergeb-
nisse bieten Basis
für weitere Untersu-
chung nach mehr-
jähriger Projekt-
erfahrung

Private Partnership Public Private Partnership Public Pr
Partnership Public Private Partnership Public Private Part
Public Private Partnership Public Private Partnership Pu
Private Partnership Public Private Partnership Public Pr
Partners
Public P
Private
Partners
Public P
Private
Partners
Public P
Private
Partners
Public P
Private
Partners
Public P
Private
Partners
Public P
Private
Partners



www.ppp.nrw.de



Finanzministerium
des Landes
Nordrhein-Westfalen

NRW.