
Wirtschaftlichkeitseffekte NKF – Pilotprojekt Stadt Schwelm

Kurzdokumentation zur Untersuchung alternativer Lösungen zur räumlichen Unterbringung der Stadtverwaltung

15.02.2012
erstellt durch

Assmann Beraten+Planen GmbH
DKC Deka Kommunal Consult GmbH
Private Sector Participation Consult GmbH



Finanzministerium
des Landes Nordrhein-Westfalen



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Untersuchungsgegenstand
3. Methodisches Vorgehen
 - 3.1 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsalternativen in zwei Stufen
 - 3.2 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten
 - 3.3 Berechnungsmethodik
4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte
 - 4.1 Betrachtete Einzelpositionen
 - 4.2 Rahmenparameter der Wirtschaftlichkeitsvergleiche
 - 4.3 Bestands- und Neubewertung der Verwaltungsstandorte
 - 4.4 Eingangswerte für die Betriebsphase
 - 4.5 Risikobewertung der Varianten
 - 4.6 Zusammenfassende Übersicht der Annahmen und Eingangswerte der einzelnen Varianten
 - 4.7 Zusammenfassende Übersicht des Umgangs der Verwaltungsstandorte im Variantenvergleich
5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten
 - 5.1 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsalternativen in zwei Stufen
 - 5.1.1 Ergebnis der 1. Stufe nach 20 Jahren
 - 5.1.2 Ergebnis der 2. Stufe nach 27 Jahren

- 5.1.3. Nicht-monetäre Bewertung
- 5.2 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten für den Rathausneubau
 - 5.2.1 Gegenüberstellung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten für den Rathausneubau
 - 5.2.2 Eingangswerte ÖPP-Modell
 - 5.2.3 Ergebnis Wirtschaftlichkeitsvergleich: Rathausneubau - Eigenrealisierung versus ÖPP-Modell
- 6. Gesamtergebnis und Handlungsempfehlungen
- 7. Anhang
 - 7.1 Eigenrealisierung: Berechnungen der Nullvariante
 - 7.2 Eigenrealisierung: Berechnung der Sanierungsvariante – Betrachtungszeitraum 20 Jahre
 - 7.3 Eigenrealisierung: Berechnung der Sanierungsvariante – Betrachtungszeitraum 27 Jahre
 - 7.4 Eigenrealisierung: Berechnung der Neubauvariante – Betrachtungszeitraum 20 Jahre
 - 7.5 Eigenrealisierung: Berechnung der Neubauvariante – Betrachtungszeitraum 27 Jahre
 - 7.6 Berechnung der Neubauvariante als ÖPP-Modell – Betrachtungszeitraum 27 Jahre
 - 7.7 Ergebnisübersicht

1. Einleitung

Die vorliegende Kurzdokumentation fasst die Ergebnisse der im Zeitraum November 2011 bis Februar 2012 durchgeführten Wirtschaftlichkeitsvergleiche zur Bewertung unterschiedlicher Investitions- und Instandhaltungsvarianten unter Beachtung des Neuen Kommunalen Finanzmanagements (NKF) für die Stadt Schwelm zusammen.

Die Verwaltung der Stadt Schwelm ist derzeit an verschiedenen Standorten untergebracht. Die Verwaltungsgebäude weisen einen erheblichen und dringlichen Sicherungs- und Sanierungsbedarf auf. Die kritische Haushaltslage der Stadt Schwelm fordert nachhaltige Einsparungen, so dass die Prüfung verschiedener Handlungsalternativen hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit durchgeführt werden soll. Die Stadt Schwelm führt Überlegungen durch, statt der Sanierung der Gebäude alternativ einen zentralen Verwaltungsneubau zu errichten und die dann nicht mehr benötigten Teile der jetzigen Verwaltungsstandorte aufzugeben. Das beschlossene Personalabbaukonzept ist in die Überlegungen der Wirtschaftlichkeit verschiedener Handlungsalternativen mit einzubeziehen.

Gegenstand der hier dokumentierten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist der Vergleich unterschiedlicher Handlungs- und Beschaffungsvarianten unter Betrachtung der Vermögensveränderung sowie unter Betrachtung der Haushaltsbelastung durch eine Barwertbetrachtung der Ein- und Auszahlungen.

Im Vorfeld der Berechnungen war im ersten Schritt eine Neubewertung der Bestandssituation der vier zu betrachtenden Verwaltungsstandorte – Verwaltungsgebäude I, II, III sowie Kaiserstraße – notwendig. Darauf folgte die Abgrenzung alternativer Varianten bezüglich des Umgangs mit den Bestandsgebäuden bzw. zur räumlichen Unterbringung der Verwaltung. An die Variantenfestlegung schloss sich die Bewertung der Varianten aus bilanzieller und wirtschaftlicher Sicht nach NKF an. Im letzten Schritt wurde eine Abwägung alternativer Beschaffungsformen zur Realisierung der wirtschaftlichsten Lösung vorgenommen.

Das Projekt ist ein Pilotprojekt der PPP-Task Force des Finanzministeriums NRW gemeinsam mit der NRW.BANK, um die Erkenntnisse des Berichts zur Untersuchung der Auswirkungen von unterschiedlich umfangreichen Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen an kommunalen Gebäuden vom 05. Juli 2011 anhand eines praktischen Beispiels zu erproben. Es wurde in wirtschaftlicher Hinsicht durch die Beratungsunternehmen Deko Kommunal Consult GmbH (DKC) und PSPC GmbH sowie in technischer Hinsicht durch die Assmann Beraten + Planen GmbH (Assmann) durchgeführt. PwC begleitete das Projekt beratend bei spezifischen NKF-Fragestellungen.

Die Stadt Schwelm lieferte Daten zur Bestandssituation der Gebäude sowie Haushaltsdaten und Ist-Kosten (z.B. Reinigung, Hausmeister) der Gebäude im Betrieb.

Die Projektgruppe (Finanzministerium, NRW.BANK, Beraterteam) erarbeitete in mehreren Workshops gemeinsam mit der Stadt Schwelm (Bürgermeister, FB Finanzen, Immobilienmanagement) die dem Ergebnis zu Grunde liegenden Eingangsparameter und Annahmen (Abgrenzung der Handlungsalternativen, Datenbewertung, Festlegung von Annahmen).

Die Begehung der Objekte, deren Neubewertung sowie die Kostenkalkulationen für die Sanierungen und den Neubau erfolgten durch Assmann. Die wirtschaftlichen Analysen und NKF-Bewertungen wurden durch DKC und PSPC durchgeführt.

2. Untersuchungsgegenstand

Untersuchungsgegenstand des Wirtschaftlichkeitsvergleichs waren drei Varianten, die folgend kurz beschrieben werden:

- 0-Variante:
keine Sanierungsmaßnahmen, keine Finanzierung, Instandhaltungsaufwand lediglich zur Aufrechterhaltung der Funktion und Verkehrssicherheit
- Sanierungsvariante:
Grundsanierung des Gebäudebestands einschließlich energetischer Sanierung, Kommunalfinanzierung, Instandhaltungsaufwand zur Gewährleistung der neuen Restnutzungsdauer
- Neubauvariante:
Rathausneubau, ggf. Veräußerung nicht weiter benötigter Bestandsgebäude und Grundstücke, Veräußerungserlöse und Kommunalkredit zur Deckung des Finanzierungsbedarfs, Instandhaltungsaufwand zur Gewährleistung der neuen Restnutzungsdauer

3. Methodisches Vorgehen

3.1 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsalternativen in zwei Stufen

In einem ersten Schritt wurde ein Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsalternativen durchgeführt.

Dieser wurde zweistufig aufgebaut. Die erste Stufe beinhaltete die Betrachtung der 0-Variante, Sanierungs- und der Neubauvariante über einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren. Dieser Zeitraum wurde gewählt, da drei von vier Verwaltungsgebäuden nach Neubewertung eine Restnutzungsdauer von weniger als 20 Jahren aufweisen. In der zweiten Stufe wurden nur noch die Sanierungs- und die Neubauvariante über einen Betrachtungszeitraum von 27 Jahren miteinander verglichen, da – wie oben beschrieben – in der 0-Variante drei der vier Gebäude im Zeitrahmen von 20 Jahren abgängig wären.

Die folgende Abbildung veranschaulicht das Vorgehen.

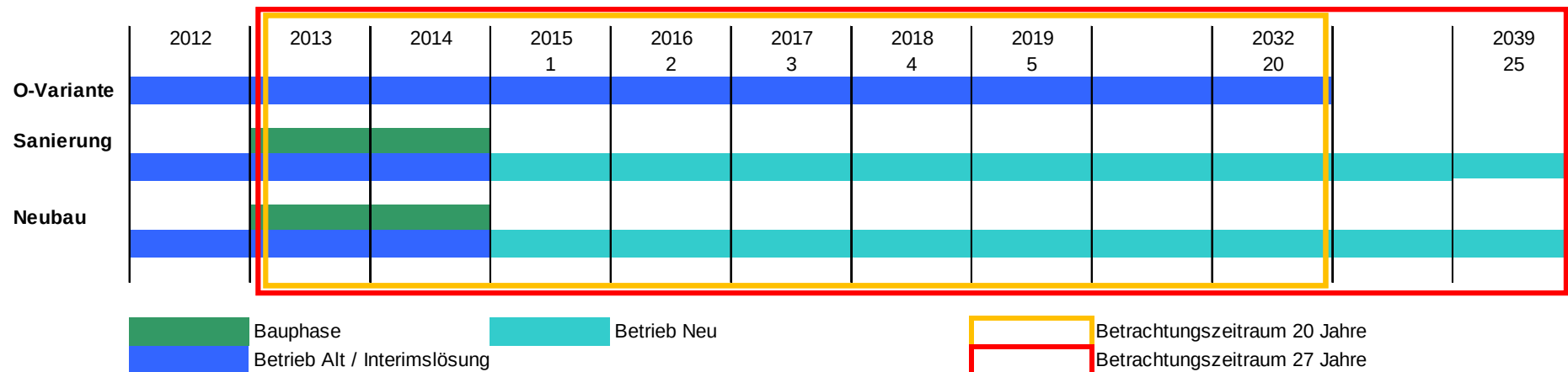


Abb.: Zeitplanung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs in zwei Stufen

3.2 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten

In einem zweiten Schritt folgte ein Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsalternativen.

Dabei wurde die Wirtschaftlichkeit durch Eigenrealisierung bzw. durch ein ÖPP-Modell der vorteilhaftesten Handlungsalternative aus dem ersten Schritt untersucht.

3. Methodisches Vorgehen

3.3 Berechnungsmethodik

Als Berechnungsmethodik wurde die Barwertmethode gewählt, bei der die zukünftigen indexierten Ein- und Auszahlungen für alle Perioden des Betrachtungszeitraums auf einen gemeinsamen Bezugszeitpunkt diskontiert werden. Dadurch wird der zeitlich unterschiedliche Anfall der Zahlungen durch die Zinseszinsrechnung berücksichtigt. Die Summe der abgezinsten Ein- und Auszahlungen ergibt den Barwert der jeweiligen Variante. Die nebenstehende Grafik veranschaulicht diese Methodik*.

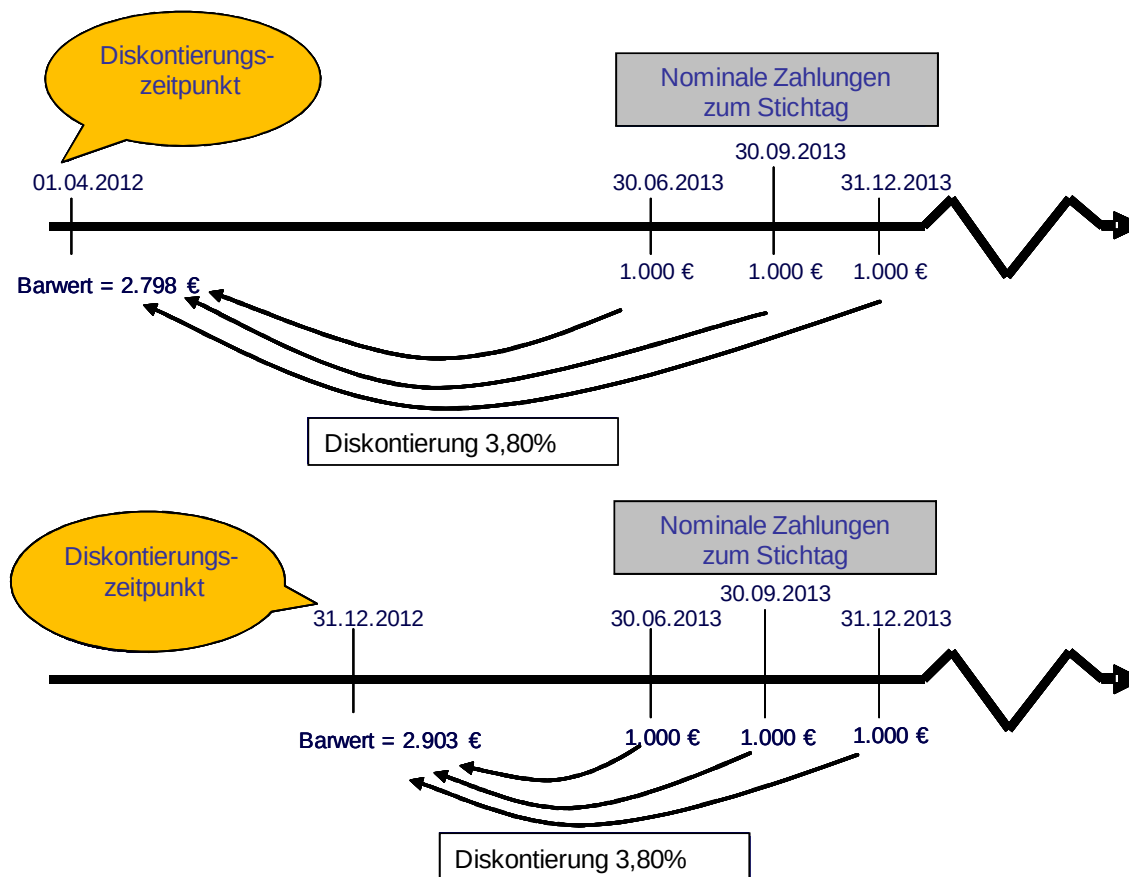


Abb.: Barwertmethode

* Die Grafik enthält exemplarische Beispielzahlen zur Erläuterung der Methodik

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.1 Betrachtete Einzelpositionen

Für die Variantenbetrachtung unter NKF wurden folgende Einzelpositionen in die Betrachtung einbezogen. Eine detaillierte Darstellung mit Zahlenwerten befindet sich im Anhang.

1. Vermögen

- Buchwerte Grundstücke
- Buchwerte Gebäude (Aktualisierungen nach Begehung), Abschreibungen

2. Laufende Aufwendungen

- Instandhaltung
- Energie
- Hausmeister
- Reinigung

3. Verwaltungsaufwand

- Immobilienmanagement
- Overhead- und Arbeitsplatzkosten

4. Erträge / Erlöse

- Mieteinnahmen
- Veräußerungserlöse

5. Finanzierung

- Zinsaufwand

Die Buchwerte wurden für die Berechnungen anhand von Begehungen und Begutachtungen der Liegenschaften neu ermittelt. Aus diesem Grund wurde auf die Berücksichtigung der Sonderposten aus dem Anlagenspiegel und damit einer Berücksichtigung von Buchwerten und Sonderposten aus unterschiedlichen Quellen verzichtet, um eine Stringenz in der Methodik und Berechnung zu gewährleisten.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.2 Rahmenparameter der Wirtschaftlichkeitsvergleiche

Parameter	Wert	Quelle
Betrachtungszeitraum	2013 - 2039	Festlegung: Planungs-/Bauphase 2013 u. 2014 (für Varianten 2-4), Betriebsphase bis Ende 2039
Barwertberechnung		
Diskontierungszins	3,80%	Mittelwert aus: Deutsche Bundesbank: Zeitreihe WZ9826: Zinsstrukturkurve / Börsennotierte Bundeswertpapiere / 10,0 Jahre
Diskontierungzeitpunkt	01.01.2013	Festlegung
Preisindices zur Kostenfortschreibung		
Baukosten und Instandhaltung	1,74% p.a.	Mittelwert der letzten 10 Jahre (2000-2010), aus: Statistisches Bundesamt, FS 17, Reihe 4 - Preisindizes für die Bauwirtschaft: Nichtwohngebäude, Bürogebäude inkl. MwSt.
Energiekosten	4,88% p.a.	Mittelwert der letzten 10 Jahre (2000-2010), aus: Statistisches Bundesamt, Index "Energie Gesamt" (COICOP-VPI-Nr. 045)
Betriebskosten und Sonstiges	1,56% p.a.	Mittelwert der letzten 10 Jahre (2000-2010), aus: Statistisches Bundesamt, Gesamtindex
Finanzierungskonditionen		
Kassenkredit für 20 % der Instandhaltungskosten, kumuliert		
Zins	2,60%	Angabe NRW.Bank 11/2011, Durchschnitt der Kassenkreditzinssätze der letzten 10 Jahre
Anfäng. Tilgung	endfällig	Angabe NRW.Bank 11/2011
Kommunalkredit (KK), ca. 25 J. fest		
Zins	4,06% p.a.	Angabe NRW.Bank 11/2011
Anfäng. Tilgung	2,33%	Angabe NRW.Bank 11/2011
Forfaitierung mit Einredeverzicht		
Aufschlag auf KK in bp	10	Abschätzung NRW.Bank in Projektgruppensitzung

Abb.: Rahmenparameter der Wirtschaftlichkeitsvergleiche

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.2 Bestands- und Neubewertung der Verwaltungsstandorte

Als wesentliche Grundlage für den Wirtschaftlichkeitsvergleich gehen die Buchwerte der Bestandsgebäude bzw. des Neubaus in die Berechnung ein. Die Buchwerte für die Bestandsgebäude wurden aus Gutachten der GMO Management Consulting GmbH aus dem Jahr 2008 entnommen (Daten siehe unten stehende Tabelle). Da die Gebäude an drei Standorten bereits über 100 Jahre alt sind und damit ihre anzusetzende Nutzungsdauer von 80 Jahren bereits zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung überschritten war, wurden seitens GMO neue Restnutzungsdauern von 40 bzw. 30 Jahren angenommen.

	VG 1		VG 2	VG 3	Musikschule
	Hauptstr. 12 und 14		Moltkestr. 24	Moltkestr. 26	Kaiserstr. 69
	Verwaltungsgeb.	Druckerei			
Herstellkosten	4.302.483,50	228.577,98	4.497.024,40	2.682.193,30	2.569.788,00
BGF	3.490,00		3.060,00	1.870,00	2.115,00
BGF gesamt	10.535,00				
€/m² BGF	1.298,30		1.469,62	1.434,33	1.215,03
Baujahr	1955	1960	1900	1902	1900
Nutzungsdauer	80	60	80	80	80
Alter (31.12.2007)	53	48	108	106	108
RND, rechnerisch (2008)	27	12	-28	-26	-28
RND, erhöht (2008)	27	32	40	40	30
bauliche Mängel	149.700,00	1.800,00	15.500,00	9.300,00	85.000,00
Sachwert (31.12.2007)	1.326.241,68	123.711,50	2.300.002,57	1.377.000,55	905.030,62
Buchwert (31.12.2011)	1.129.761,43	108.247,57	2.070.002,32	1.239.300,50	784.359,87
RND (2012)	23	28	36	36	26

Abb.: Aufstellung der Sachwerte und Restnutzungsdauern

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Zur Ermittlung des Sanierungsbedarfes an den Bestandsgebäuden wurden alle Standorte begangen sowie die Zustandsbeschreibungen aus den GMO-Gutachten hinzugezogen. Die resultierenden Sanierungskosten sind in der Tabelle dargestellt. Vergleicht man die jeweiligen spezifischen Sanierungskosten je m² mit den von GMO angenommenen Restnutzungsdauern (RND), stellt man fest, dass die Gebäude mit dem spezifisch höchsten Sanierungsbedarf gleichzeitig die höchste Restnutzungsdauer hätten. Das ist aus baufachlicher Sicht nicht korrekt. Daher wurden die Restnutzungsdauern der über 100 Jahre alten Gebäude im gleichen Verhältnis von RND zu Sanierungskosten des VG 1 reduziert. Damit reduzieren sich auch die Buchwerte der Gebäude als Eingangsgrößen für den Wirtschaftlichkeitsvergleich, was einer durchgeführten Sonderabschreibung entspräche.

	VG 1		VG 2	VG 3	Musikschule
	Hauptstr. 12 und 14		Moltkestr. 24	Moltkestr. 26	Kaiserstr. 69
	Verwaltungsgeb.	Druckerei			
Sanierungskosten	3.957.000		4.256.000	2.459.000	2.525.000
San.-kosten €/m²	1.134		1.391	1.315	1.194
Wertminderung in %	71,25		77,21	74,84	80,23
San.-kosten in % von Herstellk.	87,3		94,6	91,7	98,3
RND (2012) korrigiert	23	28	18	20	16
Sonderabschreibung wg. Zustand	0	0	-1.035.001,16	-550.800,22	-301.676,87
Buchwert (31.12.2011), korrigiert	1.129.761,43	108.247,57	1.035.001,16	688.500,28	482.683,00
Rest-AfA	49.120,06	3.865,98	57.500,06	34.425,01	30.167,69

$$\boxed{} = \text{Wertminderung im Verhältnis zu Sanierungskosten des VG 1}$$

Beispiel: $\frac{71,25}{87,3} = \frac{x}{91,7}$

Abb.: Neubewertung der Sachwerte und Restnutzungsdauern

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.3 Eingangswerte für die Betriebsphase

Die Eingangswerte für die jährlichen Instandhaltungsmittel sowie für die Energiekosten wurden gebäude- und jahresgenau durch die Firma Assmann ermittelt.

Instandhaltungsmittel

Basis der gewählten Ansätze für Instandhaltung ist der KGSt-Bericht Nr. 7/2009 (KGSt: Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement), Instandhaltung kommunaler Gebäude“.

Der jährliche Instandhaltungsaufwand wird nach diesem Bericht ermittelt als Prozentsatz vom Wiederbeschaffungszeitwert eines Gebäudes. Für den Wirtschaftlichkeitsvergleich wurden als Wiederbeschaffungszeitwert der Bestandsgebäude die in den GMO-Gutachten ausgewiesenen Herstellkosten angesetzt, für den Neubau die ermittelten Baukosten einschließlich Baunebenkosten.

Der KGSt-Bericht weist einen Prozentsatz von 1,2% p.a für alle Leistungen der Instandhaltung aus. Dieser gliedert sich in 0,6% für Inspektion und Wartung sowie 0,6% für Instandsetzungen (Reparaturen).

In der 0-Variante wurden demgemäß 0,6% p.a für Inspektion und Wartung angesetzt. Zusätzlich wurden in verschiedenen Jahren des Betrachtungszeitraumes für den Betrieb einzelne Instandsetzungsmaßnahmen berücksichtigt.

In der Sanierungs- und Neubauvariante wurden jeweils die vollen 1,2% für komplette Instandhaltungsleistungen angesetzt.

Energiekosten

Die Energiekosten für die Bestandsgebäude wurden auf Basis der Ist-Werte der letzten drei abgerechneten Jahre ermittelt und in den Varianten jeweils um ein prognostiziertes Einsparpotential reduziert.

In der 0-Variante ergeben sich so zunächst fortgeschriebene Energiekosten gemäß Ist-Zustand, die jeweils nach Einzelmaßnahmen, die energetisch wirksam sind (neue Heizung, neue Fenster, etc.), entsprechend reduziert wurden.

Die Einzeldaten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

		VG 1	VG 2	VG 3	Musikschule
		Hauptstr. 12-14	Moltkestr. 24	Moltkestr. 26	Kaiserstr. 69
IST	Wärme	27.080	19.435	10.905	11.472
	Strom	32.143	9.337	6.903	8.014
	Wasser	752	690	588	265
0-Variante (nach Einzel- maßnahmen)	Wärme	23.018	16.520	9.269	9.752
	Strom	30.536	8.870	6.558	7.613
	Wasser	752	690	588	265
Sanierung	Wärme	17.602	12.633	7.088	7.457
	Strom	28.929	8.403	6.213	7.212
	Wasser	715	655	559	252
Neubau	Wärme	28.045			
	Strom	34.996			
	Wasser	1.503			

Abb.: Energiekosten der Varianten

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Betriebskosten / Personalkosten

Die Personalkosten in der Betriebsphase wurden sowohl anhand von Richtwerten der Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) als auch anhand von Ist-Kosten der Stadt Schwelm berechnet.

Die Ansätze für die Personalkosten, die allen drei Varianten zugrunde gelegt werden, zeigt folgende Tabelle:

Position/ Kostengröße	Wert	Einheit	Quelle
Kosten für technisches Verwaltungspersonal (Instandhaltung)	14%	der Instandhaltungsmittel	Kostenansatz gemäß KGSt-Richtlinie
Kosten für kaufmännisches Personal (Abrechnungen etc.)	3,75	EUR/m²BGF p.a.	Stadt Schwelm: Excel-Datei "06 Ermittlung Personalkosten": Basis: Personalkosten 2010 für 8 kaufmännische Mitarbeiter; die 8 kaufmännischen Mitarbeiter betreuen 91.069 m²BGF. Durch Teilung der jährlichen Gesamtkosten für die 4 technischen Mitarbeiter durch die 91.069 m²BGF ergibt sich der Wert 3,75 Euro/m²BGF p.a.
Kosten Hausmeister			Stadt Schwelm: Excel-Datei "06 Ermittlung Personalkosten": Basis: Personalkosten 2010 unter Berücksichtigung der Zuständigkeiten der Hausmeister für die Gebäude
VG I + Kaiserstr.	8,23	EUR/m²BGF p.a.	
VG II + VG III	8,82	EUR/m²BGF p.a.	
Overheadkosten (Sach- und Gemeinkosten)	20%	der technische und kaufmännischen Personalkosten sowie der Hausmeisterkosten	Ansatz gemäß Gemeinkostenpauschale nach KGSt (KGSt M4/2011 Kosten eines Arbeitsplatzes 2011/2012)

Abb.: Ansätze für die Personalkosten

Die Stadt Schwelm stellte Ist-Kosten des technischen und kaufmännischen Personals zur Verfügung. Die Verteilung der Ist-Kosten für das technische Verwaltungspersonal auf die vier Verwaltungsstandorte über den BGF-Schlüssel wurde für die 0-Variante und die Sanierungsvariante anhand der Ansätze nach KGSt plausibilisiert, mit dem Ergebnis, dass die technischen Personalkosten für die Sanierungsvariante angemessen verteilt wurden, für die 0-Variante aufgrund von neu kalkulierten größeren Instandhaltungsmaßnahmen im Durchschnitt zu niedrig sind. Mit diesem Hintergrund wird für alle drei Varianten der nach KGSt empfohlene Ansatz gewählt, der technische Personalkosten für die Instandhaltung in Höhe von 14% der Instandhaltungsmittel vorsieht.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Die Ansätze für die arbeitsplatzbezogenen Sachkosten und Reinigungskosten sind in der nachstehenden Tabelle dokumentiert.

Position/ Kostengröße	Wert	Einheit	Quelle
arbeitsplatzbezogene Sachkosten	13.483	EUR p.a. für 12 Arbeitsplätze	Ansatz für die Sachkosten eines Büroarbeitsplatzes nach KGSt (KGSt M4/2011 Kosten eines Arbeitsplatzes 2011/2012) = 9.700 Euro p.a. pro Arbeitsplatz
			Ansatz arbeitsplatzbezogener Sachkosten: 4 technische und 8 kaufmännische Mitarbeiter = 12 Mitarbeiter 9.700 Euro p.a. pro Arbeitsplatz (AP) = Gesamtarbeitsplatzkosten 12 Mitarbeiter betreuen 91.069 m²BGF, d.h. 1 Mitarbeiter betreut 91.069/12= 7.589 m²BGF. Für die vier zu betrachtenden Gebäude sind demnach 1,39 Mitarbeiter notwendig (10.535 m²BGF/7.589 m²BGF) Daraus ergeben sich insgesamt arbeitsplatzbezogene Sachkosten von 13.483 Euro pro Jahr (1,39 Mitarbeiter *9.700 Euro p.a. pro Arbeitsplatz)
VG I	4.467	EUR p.a.	Anteil VG I (13.483 Euro/ 10.535 m²BGF * 3.490 m²BGF = 4.467 Euro p.a.)
VG II	3.916	EUR p.a.	Anteil VG II (13.483 Euro/ 10.535 m²BGF * 3.060 m²BGF = 3.916 Euro p.a.)
VG III	2.393	EUR p.a.	Anteil VG III (13.483 Euro/ 10.535 m²BGF * 1.870 m²BGF = 2.393 Euro p.a.)
Kaiserstr.	2.707	EUR p.a.	Anteil Kaiserstr. (13.483 Euro/ 10.535 m²BGF * 2.115 m²BGF = 2.707 Euro p.a.)
Reinigungskosten			Stadt Schwelm: Excel-Datei "Ermittlung Reinigungskosten": Basis: Gebäudereinigungskosten gemäß Ergebnisbericht aus 11/2011 zu Gebäudereinigungskosten
VG I	10,36	EUR/m²BGF p.a.	
VG II	9,21	EUR/m²BGF p.a.	
VG III	9,52	EUR/m²BGF p.a.	
Kaiserstr.	12,22	EUR/m²BGF p.a.	

Abb.: Ansätze für die arbeitsplatzbezogenen Sachkosten und Reinigungskosten

Für die arbeitsplatzbezogenen Sachkosten gehen die Werte der KGSt in die Berechnungen ein. Da das Immobilienmanagement weitere Liegenschaften betreut, werden die gesamten Sachkosten der Arbeitsplätze anhand der Bruttogrundflächen anteilig nur für die vier betrachteten Verwaltungsgebäude berücksichtigt. Die Reinigungskosten werden in Höhe der Ist-Reinigungskosten der einzelnen Gebäude angesetzt.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Im Fall der Neubauvariante wird der Kostenansatz für die arbeitsplatzbezogenen Sachkosten aufgrund der Veräußerung aller Grundstücke bis auf VG II anhand der tatsächlich anteilig verbleibenden Bruttogrundflächen ermittelt. Dies führt zu einer Verringerung des Kostenansatzes i.H.v. 3.325 EUR p.a..

Position/ Kostengröße	Wert	Einheit	Quelle
arbeitsplatzbezogene Sachkosten	10.158	EUR p.a. für 12 Arbeitsplätze	Ansatz für die Sachkosten eines Büroarbeitsplatzes nach KGSt (KGSt M4/2011 Kosten eines Arbeitsplatzes 2011/2012) = 9.700 Euro p.a. pro MA= 7.353 m² BGF neu 7.700/7.353 = 1,05 MA * 9700

Abb.: Ansätze für die arbeitsplatzbezogenen Sachkosten - Neubauvariante

Ergänzend wurde aufgrund des Personalabbaukonzeptes der Stadt Schwelm und dem damit verbundenen zukünftig geringeren Flächenbedarf für Verwaltungszwecke langfristig eine Vermietung von Büroräumen unterstellt. Dabei wurde davon ausgegangen, dass für die Neubauvariante ab dem Jahr 2021 eine Fläche von 250 m² BGF zu einem Mietpreis von 8 EUR/m² (kalt) an externe Dritte vermietet werden kann.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.4 Risikobewertung der Varianten

Den Risikoansätzen für die unterschiedlichen Handlungsvarianten liegen Erfahrungswerte aus verschiedenen kommunalen Projekten zugrunde. Die Ansätze wurden im Rahmen eines Termins zur Abstimmung der Eingangsparameter mit den Projektbeteiligten in Anwesenheit unterschiedlicher Fachbereiche der Stadt Schwelm (Bürgermeister, FB Finanzen, Immobilienmanagement) diskutiert und abgestimmt. Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Abstimmung und die Risikoansätze der Varianten.

Risikofaktoren Bezugsgröße	Variante 1 0-Variante / Eigenrealisierung	Variante 2 Sanierungsvariante / Eigenrealisierung	Variante 3 Neubauvariante / Eigenrealisierung	Variante 4 Neubauvariante / ÖPP-Modell (bei Stadt Schwelm verbleibende Risiken)	
				Sanierung (zu V2)	Neubau (zu V3)
1. Planungs- / Baukosten	10,00%	9,00%	5,00%	3,20%	1,50%
2. Instandhaltungskosten	10,00%	5,00%	3,00%	2,50%	0,90%
3. Kosten Gebäudebetrieb	5,00%	4,00%	3,00%	2,00%	0,90%
4. Kosten Verwaltung / Management	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
5. Einnahmen	10,00% (Wohnungen, Parkpl.)	10,00% (Wohnungen, Parkpl.)	7,50% (Teilfl. Neubau, Altbestand inkl. Wohnungen, Parkpl.)	10,00% (Wohnungen, Parkpl.)	7,50% (Teilfl. Neubau, Altbestand inkl. Wohnungen, Parkpl.)

Abb.: Risikokostenansätze

Planungs- und Baumaßnahmen werden in der 0-Variante erst zu dem Zeitpunkt durchgeführt, zu dem die Verkehrssicherheit und Funktion der Gebäude bereits gefährdet sind. Dies führt zu einem hohen zeitlichen Handlungsdruck, dessen Folge in der Regel höhere Kosten sind, so dass das Planungs- und Baurisiko (1) der 0-Variante höher eingeschätzt wird als bei den anderen Varianten, bei denen präventiver gehandelt wird.

Die Instandhaltungskosten (2) sind bei einem Neubau sicherer kalkulierbar als bei der Sanierungs- oder der 0-Variante. So ist bei einem Neubau bspw. das Risiko fehlerhafter Mengenkalkulationen oder höherer Instandhaltungskosten aufgrund von ad-hoc-Maßnahmen als geringer anzusehen.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Das Risiko von Kostenüberschreitungen im Gebäudebetrieb (3) wird bei der 0-Variante am höchsten eingeschätzt. Grund ist die höhere Ausfallwahrscheinlichkeit der technischen Anlagen im Vergleich zur Sanierungsvariante, bei der eine Grundsanierung der technischen Anlagen durchgeführt wird. Die Neubauvariante weist optimierte Flächen auf, so dass das Risiko einer Kostenüberschreitung als geringer eingeschätzt wird als bei den anderen Varianten.

Die Risiken für höhere Verwaltungskosten (4) aufgrund eines zu gering kalkulierten Aufwands wird für alle Varianten als gleich hoch angesehen.

Das Einnahmenrisiko (5) ist aufgrund fehlender Sanierungsmaßnahmen in dem vermieteten Bereich bei der 0-Variante sowie bei der Sanierungsvariante höher einzuschätzen als bei der Neubauvariante.

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.5 Zusammenfassende Übersicht der Annahmen und Eingangswerte der einzelnen Varianten

Varianten (V)	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Kurzdokumentation Berechnung	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Kurzdokumentation Berechnung
Investition	- keine wertsteigernden Investitionen		- Grundsanierung des Gebäudebestands einschl. energetischer Sanierung; Interimslösung während der Bauzeit	Sanierungskosten (inklusive Risikokosten und Indexierung) - VG I = 4.898.460 Euro, brutto - VG II = 5.173.140 Euro, brutto - VG III = 3.004.040 Euro, brutto - Kaiserstraße = 3.110.860 Euro, brutto Summe alle Gebäude = 16,2 Mio. Euro, brutto Kosten Interimslösung (inklusive Risikokosten und Indexierung): Summe aller Gebäude = 1,4 Mio Euro, brutto
Umsetzung; Ansatz Baunebenkosten	- gewerkeweise Ausschreibung; keine BNK		- gewerkeweise Ausschreibung; 21% BNK	
Raumbedarf	- Rückgang der Mitarbeiterzahl kann in den einzelnen Gebäuden räumlich nicht umgesetzt werden - insgesamt keine Aufgabe von Gebäuden möglich		- Rückgang der Mitarbeiterzahl kann in den einzelnen Gebäuden räumlich nicht umgesetzt werden - insgesamt keine Aufgabe von Gebäuden möglich	
Finanzierung und bilanzielle Aktivierung	- keine Aktivierung in der Bilanz		- Finanzierung (Kommunalkredit) und bilanzielle Aktivierung der Investitionskosten im Jahr der Fertigstellung	

Abb.: Tabellarische Übersicht der Varianten –Teil 1

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Varianten (V)	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Kurzdokumentation Berechnung	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Kurzdokumentation Berechnung
Abschreibung	- Vermögensbewertung und Restlaufzeit nach Begehung, planmäßige Abschreibung	Restbuchwerte <u>Gebäude</u> nach Neubewertung zum 31.12.2011: - VG I = 1.238.009 Euro - VG II = 1.035.001 Euro - VG III = 688.500 Euro - Kaiserstraße = 482.683 Euro Restnutzungsdauern (2012) nach Neubewertung: - VG I = 24 Jahre - VG II = 18 Jahre - VG III = 20 Jahre - Kaiserstraße = 16 Jahre	- Vermögens-Neubewertung, planmäßige Abschreibung	Restbuchwerte <u>Gebäude</u> nach Neubewertung zum 31.12.2011: - VG I = 1.238.009 Euro - VG II = 1.035.001 Euro - VG III = 688.500 Euro - Kaiserstraße = 482.683 Euro Restnutzungsdauern (2012) nach Neubewertung: - VG I = 24 Jahre - VG II = 18 Jahre - VG III = 20 Jahre - Kaiserstraße = 16 Jahre
Instandhaltung	- lediglich Instandhaltungsaufwand zur Aufrechterhaltung von Funktion und Verkehrssicherheit - Finanzierung von 20 % (Annahme) der Instandhaltungskosten durch Kassenkredite (10-jahres Durchschnitt)	Durchschnittlicher jährlicher Instandhaltungsaufwand (nur Mittel ohne Personal-, Sach- und Gemeinkosten) pro Jahr (über 20 Jahre) inklusive größerer Maßnahmen (z.B. Mängelbeseitigung, Brandschutz): - VG I = 116.726 Euro p.a., brutto - VG II = 125.323 Euro p.a., brutto - VG III = 74.176 Euro p.a., brutto - Kaiserstraße = 72.884 Euro p.a., brutto	- Instandhaltung entsprechend zur regulären Abschreibung nach AfA - Finanzierung von 20 % (Annahme) der Instandhaltungskosten durch Kassenkredite (10-jahres Durchschnitt)	Durchschnittlicher jährlicher Instandhaltungsaufwand (nur Mittel ohne Personal-, Sach- und Gemeinkosten) pro Jahr (über 20 Jahre): - VG I = 51.701 Euro p.a., brutto - VG II = 51.313 Euro p.a., brutto - VG III = 30.605 Euro p.a., brutto - Kaiserstraße = 29.321 Euro p.a., brutto

Abb.: Tabellarische Übersicht der Varianten – Teil 2

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Varianten (V)	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Kurzdokumentation Berechnung	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Kurzdokumentation Berechnung
Gebäudebetrieb	- Eigenrealisierung durch Stadt		- Eigenrealisierung durch Stadt; im Vergl. zu V1 reduzierte Energiekosten	
Energiekosten		Durchschnittliche jährliche Energiekosten nach Neubewertung (inkl. Risikokosten und Indexierung): - VG I = 105.104 Euro p.a., brutto - VG II = 50.014 Euro p.a., brutto - VG III = 31.443 Euro p.a., brutto - Kaiserstraße = 33.767 Euro p.a., brutto		Durchschnittliche jährliche Energiekosten nach Neubewertung (inkl. Risikokosten und Indexierung): - VG I = 89.723 Euro p.a., brutto - VG II = 41.420 Euro p.a., brutto - VG III = 26.415 Euro p.a., brutto - Kaiserstraße = 28.432 Euro p.a., brutto
Hausmeister		flächenbezogen; Basis: Ist-Personalkosten 2010 - VG I + Kaiserstraße = 8,23 Euro/m²BGF p.a., brutto - VG II + VG III = 8,82 Euro/m²BGF p.a., brutto		analog 0-Variante
Reinigung		flächenbezogen; Basis: Ist-Reinigungskosten 2011 - VG I = 10,36 Euro/m²BGF p.a., brutto - VG II = 9,21 Euro/m²BGF p.a., brutto - VG III = 9,52 Euro/m²BGF p.a., brutto - Kaiserstraße = 12,22 Euro/m²BGF p.a., brutto		analog 0-Variante
Betriebsleistung Außenanlagen	- keine Berücksichtigung im Vergleich		- keine Berücksichtigung im Vergleich	
Verwaltung / Management	- Verwaltungskosten	Kosten kaufmännisches Verwaltungspersonal: Basis: Ist-Personalkosten 2010 alle Gebäude = 3,75 Euro/m²BGF p.a., brutto Kosten technisches Verwaltungspersonal: 14% der jährlichen Instandhaltungsmittel gemäß KGSt	- Verwaltungskosten	analog 0-Variante analog 0-Variante

Abb.: Tabellarische Übersicht der Varianten –Teil 3

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Varianten (V)	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante	Kurzdokumentation Berechnung	Variante 4 ÖPP-Modell Neubauvariante	Kurzdokumentation Berechnung
Investition	- Abriss von Bestandsgebäuden, Neubau Verwaltungsgebäude am Standort VG II für Personal-konzept 2015, Interimslösung für abgerissene Bestands-gebäude, Veräußerung nicht mehr benötigter Bestands-gebäude		- Analog Variante 3, Investition durch ÖPP-Partner	- Analog Variante 3, abzüglich eines zu erwartenden Wirtschaftlichkeitsvorteils von 10% (auch bei Abrisskosten)
Umsetzung; Ansatz Baunebenkosten	- gewerkeweise Ausschreibung; 18% BNK		- ÖPP-Vergabeverfahren, funktionale Ausschreibung, BNK nach Bieterangebot (enthalten)	- in reduzierten Baukosten enthalten
Raumbedarf	- Neubau entsprechend Personalplanung		- Neubau entsprechend Personalplanung für 2015 (= minus 38 VZK)	
	- nachfolgend weitere Reduzierung städt. Personal, dafür ab 2023 Mieteinnahmen	- Angabe Stadt: 3-8 Euro / qm (2012); Ansatz: 8 Euro ab Jahr 2023	- nachfolgend weitere Reduzierung städt. Personal, dafür ab 2023 Mieteinnahmen bei Stadt	analog Variante 3 Reduzierung Angabe Stadt: 3-8 Euro / qm (2012); Ansatz: 8 Euro ab Jahr 2023
Finanzierung und bilanzielle Aktivierung	- Finanzierung Investitionen durch Veräußerungserlöse und Kommunalkredit; bilanzielle Aktivierung der Investitionskosten im Jahr der Fertigstellung	- Ansatz Veräußerungserlöse (= Buchwert Grundstück und Gebäude im Jahr der Veräußerung) jeweils im Jahr der Baufertigstellung 2014 direkt zur Reduzierung der Finanzierungsbedarfe (Achtung: keine zusätzliche Berücksichtigung als Ertragsposition)	- Bauzeitfinanzierung durch ÖPP-Partner, Langfristfinanzierung (bei Variante 3 abzügl. Veräußerungs-erlöse) durch ÖPP-Partner mit Einredeverzichtserklärung durch Stadt nach Baufertigstellung; Aktivierung der Investitionskosten in städt. Bilanz	- analog Variante 3 aber zu gewerblichen Zinssätzen!
Abschreibung	- Vermögens-Neubewertung, planmäßige Abschreibung		- Vermögens-Neubewertung, planmäßige Abschreibung	
Instandhaltung	- Instandhaltung entsprechend zur regulären Abschreibung nach AfA	- befristete Fortführung Bestandsgebäude mit 25% Instandhaltung V1; Neubau mit Instandhaltung nach KGSt (1,2 % von KG 300-400)	- Instandhaltung entsprechend zur regulären Abschreibung nach AfA durch ÖPP-Partner	- befristete Fortführung Bestandsgebäude mit 25% Instandhaltung V1; Neubau mit Instandhaltung nach KGSt (1,2 % von KG 300-400)

Abb.: Tabellarische Übersicht der Varianten –Teil 4

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Varianten (V)	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante	Kurzdokumentation Berechnung	Variante 4 ÖPP-Modell Neubauvariante	Kurzdokumentation Berechnung
Instandhaltung	- Finanzierung von 20 % (Annahme) der Instandhaltungskosten durch Kassenkredite (10-jahres Durchschnitt)		- Finanzierung Instandhaltung aus ÖPP-Entgeltbestandteilen (Rücklagenkonto)	- Finanzierung von 20 % (Annahme) der Instandhaltungskosten durch Kassenkredite (10-jahres Durchschnitt) - Keine Neuberechnung sondern 1:1 Übernahme aus Variante 3 - (Vergleichsneutral in beiden Varianten identisch enthalten)
Gebäudebetrieb	- Eigenrealisierung durch Stadt, im Vergl. zu V1 deutlich reduzierte Energiekosten; im Vergl. zu V1 reduzierte Personalkosten	- befristete Fortführung Bestandsgebäude mit Kosten nach V1; Neubau mit Energiekosten nach Benchmarks; Hausmeisterkosten und Reinigungskosten flächenbezogen	- Realisierung durch ÖPP-Partner; im Vergl. zu V1 deutlich reduzierte Energiekosten; Entfall städt. Betriebskosten (einsch. Personal)	- befristete Fortführung Bestandsgebäude mit Kosten nach V1; Neubau VGII: Energiekosten anlaog V3 abzüglich Wirtschaftlichkeitsvorteils von 8%; Reinigung analog V3; Hausmeister flächenbezogen nach Benchmarks aus bereits durchgeführten PPP-Projekten zzgl. 20 % Sachkosten
Betriebsleistung Außenanlagen	- keine Berücksichtigung im Vergleich		- keine Berücksichtigung im Vergleich	
Verwaltung / Management	- Verwaltungskosten (im Vergl. zu V1 reduziert)		- ÖPP-Geschäftskosten im Entgelt enthalten; Transaktionskosten bei Stadt; im Vergl. zu V1 deutlich reduzierte Verwaltungskosten bei Stadt ("nur" Baubegleitung und Controlling)	- Betrifft nur VGII Verwaltungskosten technisches Personal: Ansatz 1/3 von V3 verbleiben als städtische Kosten zzgl. 20 % Sachkosten; Kaufmännische Personalkosten: Ansatz 1/3 von V3 zzgl. 20% Sachkosten verbleiben bei der Stadt; Arbeitsplatzkosten für tech. und kaufm. Personal: Ansatz 1/3 von V3 verbleiben bei der Stadt; Begleitung der Bauphase: 50% von V3 verbleiben als städtische Kosten; pauschaler Ansatz von Verfahrenskosten für Berater und Bieterentschädigung auf Basis von Erfahrungswerten

Abb.: Tabellarische Übersicht der Varianten –Teil 5

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

4.6 Zusammenfassende Übersicht des Umgangs der Verwaltungsstandorte im Variantenvergleich

Die folgende Tabelle dokumentiert den Umgang der einzelnen Standorte im Variantenvergleich in Bezug auf ihre Nutzung sowie Berücksichtigung in der Berechnung.

Varianten (V) Gebäude	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante	Variante 4 ÖPP-Modell Neubauvariante
VG I - Hauptstraße 1	- Nutzung wie bisher	- Nutzung wie bisher	- Bis Baufertigstellung Neubau Nutzung wie bisher	Analog V3
Druckerei	- Nutzung entfällt, Gebäude kann aber nicht abgerissen oder fremdvermietet werden	- Unterbringung der Mitarbeiter in Interimslösung für die Dauer der Bauzeit	- Nach Baufertigstellung Neubau Auszug der Mitarbeiter aus dem Gebäude	
Wohnungen u. Garagen	- Mieteeinnahmen für weitere 5 Jahre, dann Leerstand, nicht mehr vermietbar	- Nutzung entfällt, Gebäude kann aber nicht abgerissen oder fremdvermietet werden, Einbeziehung in Sanierung mit reduziertem Aufwand	- Veräußerung - keine Berücksichtigung	
		- Mieteeinnahmen für weitere 5 Jahre, dann Leerstand, nicht mehr vermietbar	- Bis Baufertigstellung Neubau: Fortschreibung Mieteeinnahmen Dann Entfall Mieteeinnahmen wg. Veräußerung	
VG II - Moltkestraße 24	- Nutzung wie bisher	- Nutzung wie bisher	- Abriss, Nutzung des Grundstücks für Neubau, Stellplätze und mit ausreichender Freifläche	Analog V3
		- Unterbringung der Mitarbeiter in Interimslösung für die Dauer der Bauzeit	- Unterbringung der Mitarbeiter aus VG II in Interimslösung für die Dauer der Bauzeit	

Abb.: Umgang mit den Verwaltungsstandorten im Variantenvergleich – Teil 1

4. Berechnungsannahmen und Eingangswerte

Varianten (V) Gebäude	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante	Variante 4 ÖPP-Modell Neubauvariante
VG III - Moltkestraße 26	- Nutzung wie bisher	- Nutzung wie bisher - Unterbringung der Mitarbeiter in Interimslösung für die Dauer der Bauzeit	- Bis Baufertigstellung Neubau Nutzung wie bisher - Nach Baufertigstellung Neubau Auszug der Mitarbeiter aus dem Gebäude - Veräußerung	Analog V3
Kaiserstraße 69 (Musikschule)	- Nutzung wie bisher - Fortführung Energiecontracting	- Nutzung wie bisher - weiterhin Energiecontracting - Unterbringung der Mitarbeiter in Interimslösung für die Dauer der Bauzeit	- Bis Baufertigstellung Neubau Nutzung wie bisher - Nach Baufertigstellung Neubau Auszug der Mitarbeiter aus dem Gebäude - Veräußerung (Erlös abzugl. Kosten Vertragsauflösung Contracting)	Analog V3
Turnhalle Schillerstraße (auf Fläche VG II)	- Abriss (Abrisskosten nicht im Vergleich berücksichtigt)	- Abriss (Abrisskosten nicht im Vergleich berücksichtigt)	- Abriss (Abrisskosten nicht im Vergleich berücksichtigt)	- Abriss (Abrisskosten nicht im Vergleich berücksichtigt)
WC-Neumarkt einschl. Café	- keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Integration in Neubau; keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Berücksichtigung im Vergleich
Bücherei (in angemietetem Gebäude)	- keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Integration in Neubau; keine Berücksichtigung im Vergleich	- keine Berücksichtigung im Vergleich

Abb.: Umgang mit den Verwaltungsstandorten im Variantenvergleich – Teil 2

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.1 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsalternativen in zwei Stufen

Die Gesamtbewertung der einzelnen Varianten erfolgt anhand der saldierten Ressourcenveränderung nach folgender Berechnung:

- Ressourcenorientierte Betrachtung nach NKF*):
 - Buchwerte zum Ende des Betrachtungszeitraumes
 - Summe der Aufwendungen (einschl. Abschreibungen)
 - + Summe Erträge

- = Saldierte Ressourcenveränderung

*) Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen: Bericht zur Untersuchung der Auswirkungen von unterschiedlich umfangreichen Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen an kommunalen Gebäuden; Düsseldorf, Juli 2011; eigene Weiterentwicklungen

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Die folgende Tabelle zeigt Details der Berechnungsergebnisse für die Sanierungs- und die Neubauvariante:

	Sanierung	Neubau
Investition und Finanzierung (2014)		
Sanierungs-bzw. Neubaukosten	16,2 Mio. €	16,0 Mio. €
Finanzierungsbedarf	16,2 Mio. €	12,9 Mio. €
Buchwerte (Grundstück und Gebäude) 2015	20,1 Mio. €	16,0 Mio. €
Neue Restnutzungsdauer [Jahre]	72	80
Jährliche Abschreibung ab 2015	265.500 €	200.500 €
Kosten Interimslösung	1,4 Mio. €	1,2 Mio. €
Laufende Aufwendungen abzüglich Mietertrag ab 2015		
	1,56 Mio. €	1,23 Mio. €

Abb.: Details Berechnungsergebnisse Sanierungs- und Neubauvariante

Der Finanzierungsbedarf der Neubauvariante ist geringer als bei der Sanierungsvariante, da bei Neubau drei Verwaltungsstandorte veräußert werden. Die Erlöse aus diesen Veräußerungen wurden als Reduzierung des Finanzierungsbedarfs in Höhe des ausgewiesenen Buchwertes angesetzt. Die Folgen einer geringeren Erlösrealisierung bis hin zu einem kompletten Erlösausfall wurden im Rahmen der Berechnung simuliert und führten zu keinen grundsätzlichen Änderungen des Gesamtergebnisses.

Die Buchwerte sind in der Summe bei der Neubauvariante geringer, da drei Verwaltungsstandorte veräußert werden, deren Buchwerte (Grundstück und Restwerte Gebäude) damit in der Summe weg fallen.

Analog der NKF-Studie vom 05. Juli 2011* wurde für die Sanierungsvariante die Annahme getroffen, dass die Grundsanierung zu einer Erhöhung der ursprünglichen technischen Restnutzungsdauer auf einheitlich 90% der ursprünglichen Gesamtnutzungsdauer führt.

Die Interimskosten sind in der Sanierungsvariante höher als bei einem Neubau, da bei einer Neubaulösung die Mitarbeiter dreier Verwaltungsstandorte über die gesamte Bauzeit an ihren Standorten verbleiben und erst mit Fertigstellung des Neubaus umziehen und lediglich für das VG II eine Interimslösung zu schaffen ist.

*) Bericht zur Untersuchung der Auswirkungen von unterschiedlich umfangreichen Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen an kommunalen Gebäuden

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.1.1 Ergebnis der 1. Stufe nach 20 Jahren

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs unterschiedlicher Handlungsalternativen bei einem Betrachtungszeitraum von 20 Jahren.

Handlungsalternativen	Variante 1 Eigenrealisierung 0-Variante	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante
Buchwerte 2032	1.400.780	15.578.277	12.613.847
Summe der Aufwendungen einschl. Abschreibung minus Summe Erträge (Barwerte)	18.210.547	20.848.577	16.316.109
Saldierte Ressourcenveränderung	-16.809.767	-5.270.300	-3.702.261
Restnutzungsdauer 2032 [Jahre]	0-2	54	62
Vergleich zur 0-Variante als Status-quo	100%	31%	22%

Abb.: Ergebnis der 1. Stufe nach 20 Jahren

Die 0-Variante zeigt den mit Abstand höchsten Ressourcenverbrauch. Die Maßnahmen im Rahmen der Instandhaltung, die bei der 0-Variante lediglich dem Funktionserhalt und der Verkehrssicherheit dienen, schaffen keinen Substanzwert. Den teilweise hohen Instandhaltungskosten bei der 0-Variante steht keine Verbesserung der Gebäudesubstanz gegenüber, die zu einer Erhöhung der Buchwerte führen würde, so dass sich das Ergebnis der 0-Variante als das schlechteste heraus stellt. Im Vergleich hierzu erhöhen die Sanierungsmaßnahmen in der Sanierungsvariante den Wert der Gebäudesubstanz, was sich positiv auf die Buchwerte der Gebäude auswirkt. Die Buchwerte der Neubauvariante sind aufgrund einer Veräußerung von drei Standorten in dieser Variante geringer als in der Sanierungsvariante.

Neben der vorteilhafteren Ressourcenveränderung stellt sich die Neubauvariante auch bezüglich der Restnutzungsdauer im Vergleich zu den anderen Varianten besser dar.

Die jährliche Haushaltsbelastung kann der Berechnungsdokumentation im Anhang entnommen werden.

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Die folgende Grafik zeigt den Verlauf der Instandhaltungskosten der Handlungsalternativen 0-Variante, Sanierungs- und Neubauvariante bei einem Betrachtungszeitraum von 20 Jahren.

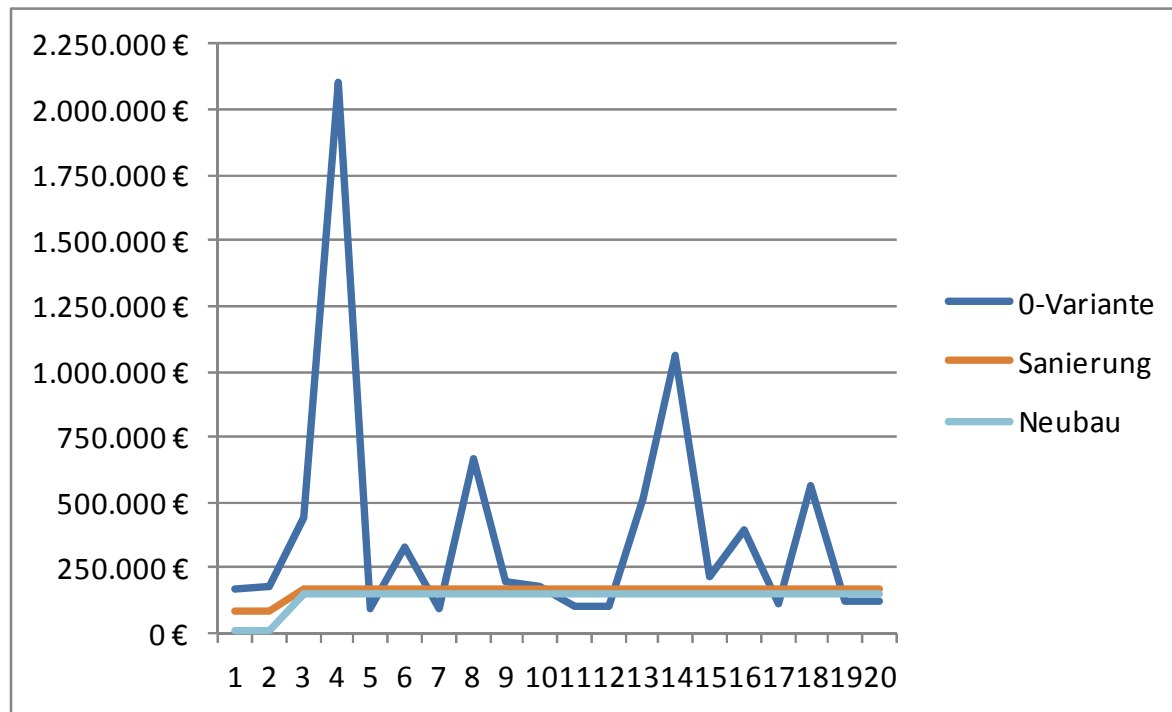


Abb.: Verlauf der Instandhaltungskosten der Handlungsalternativen 0-Variante, Sanierungs- und Neubauvariante

Bei der 0-Variante werden aufgrund der fehlenden Grundsanierung zu Beginn des Betrachtungszeitraums über den Gesamtzeitraum in unregelmäßigen Abständen größere Instandsetzungsmaßnahmen notwendig. Im Vergleich zur Sanierungs- und Neubauvariante ist die jährliche Instandhaltung der 0-Variante nicht gleichmäßig. Die jeweiligen Zeitpunkte, zu denen größere Instandsetzungsmaßnahmen für die Sicherstellung der Funktion und Verkehrssicherheit notwendig werden, sind nicht genau vorhersehbar. Die Instandhaltungskosten in der 0-Variante sind daher nicht planbar und führen somit nicht zu einer konstanten, sondern zeitweise zu einer über-durchschnittlich hohen Haushaltsbelastung.

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.1.2 Ergebnis der 2. Stufe nach 27 Jahren

Die Gesamtbewertung der einzelnen Varianten betrachtet über einen Zeitraum von 27 Jahren zeigt folgendes Ergebnis:

Handlungsalternativen	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante
Buchwerte 2039	13.720.393	11.210.168
Summe der Aufwendungen einschl. Abschreibung minus Summe Erträge (Barwerte)	26.222.662	20.625.888
Saldierte Ressourcenveränderung	-12.502.270	-9.415.720
Restnutzungsdauer 2039 [Jahre]	47	55
Vergleich zur Sanierungsvariante	100%	75%

Abb.: Ergebnis der 2. Stufe nach 27 Jahren

Die Neubauvariante zeigt auch über den Zeitraum von 27 Jahren eine Vorteilhaftigkeit im Vergleich zur Sanierungsvariante. Diese Vorteilhaftigkeit besteht in Kostenvorteilen sowie einem geringeren Ressourcenverbrauch der Neubauvariante. Ein weiterer Vorteil der Neubauvariante liegt in der längeren Restnutzungsdauer im Vergleich zur Sanierungsvariante.

Aufgrund der Vorteilhaftigkeit gegenüber einer Sanierungsvariante wird der Neubau eines zentralen, bedarfsgerechten Verwaltungsgebäudes als Ersatz für die maroden Bestandsgebäude mit hohem Sanierungsaufwand empfohlen.

Die Veräußerung nicht benötigter Grundstücke und Objekte führt zu einer Reduzierung des Finanzierungsbetrags für den Neubau. Ein Neubau schafft eine planbare Instandhaltung und gleichbleibende Haushaltsbelastung. Die jährliche Haushaltsbelastung kann der Berechnungsdokumentation im Anhang entnommen werden.

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.1.3 Nicht-monetäre Bewertung

In Ergänzung zu der bilanziellen und wirtschaftlichen Bewertung der unterschiedlichen Handlungsalternativen wurde eine qualitative Betrachtung der weichen Faktoren durchgeführt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt das Ergebnis für die Sanierungs- und Neubauvariante.

Kriterium	Variante 2 Eigenrealisierung Sanierungsvariante	Variante 3 Eigenrealisierung Neubauvariante
Wegezeiten“ verwaltungsintern und z.B. Infrastruktur EDV (monetär nicht erfassbar)	--	+
Synergieeffekte verwaltungsintern / Arbeitsabläufe	--	+
Flexibilität und Funktionalität der Räume	(+)	+
Arbeitsplatzqualität, Arbeitsschutz / Betriebssicherheit	+	+
Zentralität und Qualität für Besucher	--	+
Behindertengerechtigkeit	(+)	+
Vorbildfunktion Energieeinsparung / CO2	(+)	+
Impuls Stadtentwicklung (freiwerdende Flächen)	--	+

Abb.: Nicht-monetäre Bewertung der Sanierung und eines Neubaus

Im Ergebnis zeigt die Neubauvariante eine größere Anzahl an qualitativen Vorteilen und stellt sich somit auch bei nicht-monetärer Bewertung als vorteilhaftere Handlungsvariante dar. Die eingeklammerten Pluszeichen bedeuten eine geringere Ausprägung des qualitativen Vorteils.

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.2 Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten für den Rathausneubau

Im Anschluss an den Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Handlungsvarianten wurde ein Wirtschaftlichkeitsvergleich unterschiedlicher Beschaffungsvarianten durchgeführt. Dabei wurde die Neubauvariante in der Eigenrealisierung einer Realisierung als Öffentlich-Private Partnerschaft (ÖPP) gegenüber gestellt. Ziel war es, diejenige Beschaffungsvariante zu identifizieren, die in Bezug auf Investitions- und Folgekosten im Betrieb sowie den Risiken für die Stadt Schwelm langfristig am wirtschaftlichsten ist.

Methodisch erfolgt der Wirtschaftlichkeitsvergleich nach dem Leitfaden „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“ erstellt unter Federführung des Landes Nordrhein-Westfalen gemeinsam mit der Bundes-Arbeitsgruppe „Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei PPP-Projekten“ (2006).

Grundlage des Variantenvergleiches stellt die Betrachtung aller Ein- und Ausgaben über den gesamten Lebenszyklus dar.

Auf den nächsten Seiten werden die Unterschiede bei einer Beschaffung des Neubaus durch Eigenrealisierung und durch ein ÖPP-Modell dargestellt.

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.2.1 Gegenüberstellung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten für den Rathausneubau

Rathausneubau: Konventionelle „**Eigenrealisierung**“
der Stadt Schwelm

- Detailvorgaben zu Qualität und Massen durch Stadt Schwelm
- Gewerkeweise Vergabe von Planungs- und Bauleistungen, Interimslösungen auf Basis eines Leistungsverzeichnisses
- Instandhaltung durch Stadt / Auftragsvergabe in Einzelgewerken nach Bedarf
- Städtischer Hausmeisterdienst
- Eigenreinigung

Rathausneubau: Ausschreibung als Gesamtpaket:
ÖPP-Modell

- Mindestvorgaben zu Leistungen und Qualitäten durch Stadt Schwelm
- Einmalige funktionale Ausschreibung von Planungs-, Bau-, Interims-, Finanzierungs-, sowie langfristigen Instandhaltungs- und Gebäudebetriebsleistungen im Paket (2 Jahre Bau- und 25 Jahre Betriebszeit)
- Hausmeister private Leistungserbringung oder über Personalgestellung oder -übergang
- Reinigung private Leistungserbringung oder über Personalgestellung oder -übergang

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Rathausneubau: Konventionelle „**Eigenrealisierung**“ der Stadt Schwelm

- Finanzierung nach Baufortschritt / Einbringung Veräußerungserlöse
- Sicherheiten in der Bauphase sowie Gewährleistung
- Kostenschwankungen je nach Marktlage; durch ad-hoc-Maßnahmen schlechtere Verhandlungsposition
- Instandhaltungsplanung und -budget nach regelmäßiger Beschlussfassung

Rathausneubau: Ausschreibung als Gesamtpaket: **ÖPP-Modell**

- Entgeltzahlung erst ab Baufertigstellung:
 - Investitionen, Einbringung (Einmalzahlung) Veräußerungserlöse durch Stadt, kommunal-kreditähnliche Finanzierungsbedingungen
 - Betriebsentgelte (indexiert)
- Umfangreiches Sicherheitenkonzept (Baubürgschaft, Gewährleistungsbürgschaft, Betriebsbürgschaft über Gesamtlaufzeit) nach Vorgaben der Stadt
- Kalkulierbare Ausgaben über den gesamten Vertragszeitraum
- Instandhaltungsleistung mit Substanzerhalt nach langfristig vertraglich fixierter Regelung

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Rathausneubau: Konventionelle „**Eigenrealisierung**“ der Stadt Schwelm

- Individuelle Lösung der Stadt
- Transaktionskosten bei jeder Ausschreibung
- Städtisches Bau- und Vertragscontrolling
- Eigentum verbleibt bei Stadt Schwelm
- I.d.R. keine gesellschaftsrechtliche Beteiligung der Stadt an ausführenden Unternehmen

Rathausneubau: Ausschreibung als Gesamtpaket:
ÖPP-Modell

- Individuelles Modell allein nach den Vorgaben der Stadt und integrale Planung, z.B.
 - architektonischer Anspruch, Raumprogramm, ...
 - Bauqualitäten
 - Nutzungszeiten
 - Betriebsleistungen (z.B. Reinigung? Catering?) und -qualitäten
 - Sonstige Vorgaben (z.B. Beistellung Personal)
 - Transaktionskosten fallen über den Lebenszyklus nur einmal an
 - Im Vergleich zur konventionellen Ausschreibung geringeres städtisches Bau- und Vertragscontrolling
- Eigentum verbleibt bei Stadt Schwelm
- Beteiligung der Stadt an ÖPP-Projektgesellschaft denkbar

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Rathausneubau: Konventionelle „**Eigenrealisierung**“
der Stadt Schwelm

- Schnittstellenmanagement der Einzelgewerke bei Stadt Schwelm
- Kalkulations- und Planungsrisiken bei der Stadt (z.B. bei fehlerhafter Massenermittlung trägt die Stadt die Mehrkosten)
- Preisänderungs- und Mengenrisiko bei Stadt

Rathausneubau: Ausschreibung als Gesamtpaket:
ÖPP-Modell

- Vertraglich fixierter Fertigstellungszeitpunkt
- Pauschalpreisvereinbarung (Minderung des Nachtragsrisikos)
- Vereinbarung von Preisgleitklauseln, Verbrauchsmengengarantien für Betriebsphase

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Bewertungen zur Beschaffungsvariante „ÖPP-Modell“

- Beschaffung des Rathauses im Rahmen eines „ÖPP-Modells“ ist marktfähig
- Aus Deutschland und insbesondere aus NRW liegen umfassende kommunale Erfahrungen vor
- Erwartete Vorteile:
 - Alternative Lösungsvorschläge aus der Ausschreibung (Verhandlungsverfahren)
 - **Höhere Wirtschaftlichkeit:**
 - Konsequente Berücksichtigung von gebäudebezogenen Folgekosten bereits bei Planung
 - Ganzheitliche Kostenoptimierung: Bau- und Betriebskostenvorteile
– in einer Ausschreibung ggf. Vorgabe von Kostenobergrenzen
 - Im Vergleich zu gewerkeweiser Ausschreibung kürzere Realisierungszeiten
 - Entlastung der öffentlichen Verwaltung
 - Wettbewerb um Preise und Qualitäten im Verhandlungsverfahren
 - Vertraglich dauerhaft gesicherte Qualität, insbesondere auch gesicherte Instandhaltung, dauerhafter Vermögenserhalt
 - Übertragung von Risiken (z.B. Planungsrisiken, Baukostenrisiko, Termine, ...)
 - Hohe Kostensicherheit, zusätzliche Sicherheiten (z.B. Betriebsbürgschaft, ...)

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Bewertungen zur Beschaffungsvariante „ÖPP-Modell“

- Befürchtete Nachteile:
 - „Herr im eigenen Haus?“ – vertraglich regelbar; Kommune bleibt alleiniger „Bestimmer“
 - Aufwand Vergabeverfahren – kalkulierbar; im Vergleich der Summe regelm. wiederkehrender Ausschreibungen (z.B. auch Reinigung, Instandhaltung, ...) gegenüber zu stellen
 - Finanzierungsnachteile – durch geeignete Finanzierungslösung minimierbar; ggf. auch Entfall der Finanzierungsaufgabe für ÖPP-Partner
 - Insolvenzgefahr – Absicherung Bauphase wie konventionelle Lösung; Absicherung Betrieb zusätzlich mit Bürgschaften
 - Controlling-Aufwand – notwendig
 - Langfristige Haushaltsbindung – ja, aber auch langfristige Vermögenssicherung
 - Flexibilität in der Vertragslaufzeit? – vertraglich regelbar
 - Betroffenheit städtisches Personal? – nach örtlichen Gegebenheiten steuerbar
 - Nachtragsrisiko? Verbleibende Risiken? – individuell zu bewerten, Erfahrungen zeigen deutlich verringertes Nachtragspotenzial
 - Beteiligung Mittelstand? – Erfahrungen zeigen hohe Mittelstandsbeteiligung aus der Region; besser steuerbar als bei herkömmlicher Ausschreibung
- Individuelles „Modell“ notwendig; vorhandene Erfahrungen berücksichtigen
- Einzelfallbezogener Wirtschaftlichkeitsvergleich notwendig:
 - Objektive Wirtschaftlichkeitsprognose nach methodischen Vorgaben
 - Wirtschaftlichkeitsnachweis vor Vertragsschluss (sonst Aufhebung des Vergabeverfahrens), Prüfung / Genehmigung durch Kommunalaufsicht

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.2.2 Eingangswerte ÖPP-Modell

Die Kostenprognose der ÖPP-Variante erfolgt auf Basis der Kosten für die Eigenrealisierung in der Neubauvariante mit Ansatz von:

- moderaten Wirtschaftlichkeitsvorteilen (Bau- und Abrisskosten, Interimskosten, ausgew. Betriebsleistungen)
- spezifischen Bedingungen (z.B. Finanzierungskonditionen) und Kostenbelastungen (z.B. Geschäftskosten, Verfahrenskosten, Controllingkosten bei der Stadt) sowie
- spezifischen Risikobewertungen (vgl. Kap. 4.4).

Die Ansätze wurden auf Basis von Erfahrungen / Vergleichswerten aus realisierten ÖPP-Projekten als Annahme gesetzt. Im Rahmen einer ÖPP-Ausschreibung ist vor Vertragsschluss zwingend ein Austausch der ÖPP-Annahmen durch das obsiegende Angebot notwendig. **Eine Vergabe erfolgt nur bei nachgewiesenem Wirtschaftlichkeitsvorteil.**

Im speziellen wurden folgende Annahmen für die Berechnung der ÖPP-Variante zugrunde gelegt:

Investitionskostenansätze	
Baukosten	- Effizienzvorteile ggü. der Eigenrealisierung: Annahme: 10 % (als Abzug im ÖPP-Modell)
Abrisskosten	- Effizienzvorteile ggü. der Eigenrealisierung: Annahme: 10 % (als Abzug im ÖPP-Modell)
Interimskosten	- Effizienzvorteile ggü. der Eigenrealisierung: Annahme: 10 % (als Abzug im ÖPP-Modell)

Abb.: Annahmen Eingangswerte ÖPP-Variante – Teil 1

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Betriebskostenansätze	
Hausmeisterkosten	- Privatwirtschaftliche Benchmarks - Personalkosten 32.000 EUR / p.a. - Personalstellen: 1 (vereinfachte Annahme nach KGSt: 1Vollzeitstelle je 7.500 m² NGF, hier ~7.700 m² BGF) - 20 % Overheadkosten
Energiekosten	- Effizienzvorteile ggü. der Eigenrealisierung: Annahme: 8 % (als Abzug im ÖPP-Modell)
Reinigungskosten	- kein Effizienzvorteil ggü. Eigenrealisierung
Verwaltungskosten I	
verbleibende Personalkosten Stadt Schwelm	
Begleitung der Bauphase / Bauherrenaufgaben	- 50% ggü. Eigenrealisierung
Ausschreibungskosten / Kosten für Verhandlungen	- Pauschalansatz: 250.000 EUR auf Basis vorl. Erfahrungen
Bieterentschädigungen	- Pauschalansatz: 90.000 EUR auf Basis vol. Erfahrungen
technisches und allgemeines Controlling Betrieb	- 1/3 % der Kosten für techn. Personal gemäß allgemeiner Kostenansätze - zzgl. 20 % Overheadkosten
Kaufm. Management	- 1/3 % der Kosten für kaufm. Personal gemäß allgemeiner Kostenansätze - zzgl. 20 % Overheadkosten
Kaufm. Management Fixkosten Arbeitsplatz	- 1/3 der Kosten für arbeitsplatzbezogene Sachkosten gemäß Eingangswert für Neubauvariante

Abb.: Annahmen Eingangswerte ÖPP-Variante – Teil 2

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

Verwaltungskosten II	
Kosten der Projektgesellschaft (Managementkosten ÖPP)	
Gründung einer Projektgesellschaft (einmalig)	- Privatwirtschaftliche Benchmarks - Annahme: 25.000 EUR
Projektsteuerungs- und Managementkosten Bau	- Privatwirtschaftliche Benchmarks - Annahme: 1,5% der Bruttobaukosten
Managment Betrieb	- Privatwirtschaftliche Benchmarks - Annahme: 2,5 % der durchschn. Betriebskosten

Abb.: Annahmen Eingangswerte ÖPP-Variante – Teil 3

5. Bilanzielle und wirtschaftliche Bewertungen der Varianten

5.2.3 Ergebnis Wirtschaftlichkeitsvergleich: Rathausneubau - Eigenrealisierung versus ÖPP-Modell

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs der Beschaffungsvariante Eigenrealisierung und eines ÖPP-Modells.

Beschaffungsvarianten	Eigenrealisierung Neubauvariante (PSC)	ÖPP-Modell Neubauvariante
Saldierte Ressourcenveränderung in Euro (2039) (NKF-Betrachtung u.a. mit: Buchwerten, Abschreibungen, Zinsen)	-9.415.720	-8.603.647
Wirtschaftlichkeitsvorteil zur Eigenrealisierung in Euro Wirtschaftlichkeitsvorteil zur Eigenrealisierung in %		812.073 8,62
Barwert Kosten ./. Erträge (2039) (Betrachtung nach PPP-Leitfaden FMK u.a. mit: Zins und Tilgung)	24.751.628	22.205.465
Wirtschaftlichkeitsvorteil zur Eigenrealisierung in Euro Wirtschaftlichkeitsvorteil zur Eigenrealisierung in %		2.546.163 10,29

Abb.: Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleich der Beschaffungsvarianten zum Rathaus-Neubau

Im Ergebnis zeigt das ÖPP-Modell im Vergleich zur Eigenrealisierung in Bezug auf die saldierte Ressourcenveränderung ein um ~9 % (8,62 %) besseres Ergebnis.

Der Barwertvergleich führt zu der Prognose, dass sich das ÖPP-Modell im Vergleich zur Eigenrealisierung wirtschaftlich um ~10% (10,29 %) vorteilhafter darstellt.

6. Gesamtergebnis und Handlungsempfehlungen

Gesamtergebnis

Unter Berücksichtigung der gesetzten Annahmen (z.B. Variantendefinitionen mit z.B. Ansatz Bauvolumen, Baukostenabschätzung, Preisentwicklungen, Risikobewertungen) zeigt sich im Ergebnis, dass die 0-Variante mittelfristig nicht tragbar ist, da die Bestandsgebäude vorzeitig das bilanzielle und bauliche Ende erreichen. Des Weiteren birgt die 0-Variante das Risiko nicht planbarer Instandsetzungsmaßnahmen und einer unregelmäßigen Haushaltsbelastung. Die Neubauvariante wird unter Berücksichtigung des Ressourcenverbrauchs wirtschaftlicher eingeschätzt als die Sanierungsvariante. Zudem bietet ein Neubau den Vorteil einer längeren Restnutzungsdauer zum Ende des Betrachtungszeitraums. Des Weiteren wird die Neubaulösung auch unter qualitativen Gesichtspunkten (z.B. Wegezeiten, Flexibilität, Energieeinsparung) als vorteilhafter gegenüber einer Sanierung eingeschätzt.

Die Untersuchungen zur vorteilhaftesten Beschaffungsvariante einer Neubaulösung zeigen im Ergebnis die Prognose einer Vorteilhaftigkeit eines ÖPP-Modells im Vergleich zur Eigenrealisierung. Durch die privatwirtschaftliche Einbindung und die einmalige funktionale Ausschreibung über den gesamten Lebenszyklus können weitere Kostenoptimierungen durch den Wettbewerb erzielt werden. Das ÖPP-Modells lässt sowohl eine höhere Wirtschaftlichkeit als auch einen geringeren Ressourcenverbrauch erwarten.

Handlungsempfehlungen und weitere Schritte

Es wird empfohlen, einen Ratsbeschluss zur Priorisierung der Neubaulösung herbeizuführen. Nach Vorliegen der politischen Beschlüsse und der Zustimmung der Kommunalaufsicht zur Weiterverfolgung der Neubaulösung sind die baulichen und betrieblichen Anforderungen weiter zu konkretisieren und regelmäßig mit den Annahmen der vorliegenden Prognose abzugleichen. Die Umsetzung der Neubaulösung wird als ÖPP-Modell empfohlen. Eine Einbindung einer externen Projektbegleitung ist zu prüfen und zu entscheiden. Weitere Rahmenbedingungen (z.B. Organisationskonzept, Einbindung von Fördermitteln) sind zu prüfen.

Die Erstellung der Umsetzungszeitschiene sollte vor den politischen Beschlüssen vorgenommen werden. Für einen reibungslosen Projektablauf ist die frühzeitige Einbindung und Abstimmung mit der Kommunalaufsicht geboten.

Nach dem Ratsbeschluss zur Beschaffungsvariante können die haushalterischen Vorbereitungen getroffen werden.

7. Anhang

7.1 Eigenrealisierung: Berechnung der Nullvariante

7. Anhang

7.2 Eigenrealisierung: Berechnung der Sanierungsvariante – Betrachtungszeitraum 20 Jahre

7. Anhang

7.3 Eigenrealisierung: Berechnung der Sanierungsvariante – Betrachtungszeitraum 27 Jahre

7. Anhang

7.4 Eigenrealisierung: Berechnung der Neubauvariante – Betrachtungszeitraum 20 Jahre

7. Anhang

7.5 Eigenrealisierung: Berechnung der Neubauvariante – Betrachtungszeitraum 27 Jahre

7. Anhang

7.6 Berechnung der Neubauvariante als ÖPP-Modell - Betrachtungszeitraum 27 Jahre

7. Anhang

7.7 Ergebnisübersicht