Druck vom: 13.02.2017 Bearbeiter: N.Rausch

FOLGEKOSTEN-BERECHNUNG

Neubau Gefahrenabwehrzentrum Gießen (GAZG)

ANGABEN ZUR BERECHNUNG DER FOLGEKOSTEN UND DES SIGNALWERTS	Neubau GAZG	Bestand Steinstr. 1
Verbrauchskosten Verbrauchskosten		
Strom	49.680,00	53.800,00
Gas	720,00	1.000,00
Fernwärme	44.700,00	64.600,00
Wasser	2.610,00	2.500,00
Abwasser	6.930,00	6.700,00
Abfall	3.300,00	3.300,00
Unterhaltungskosten		
Straßenreinigung (Grundbesitzabgaben)	1.300,00	1.100,00
Grünflächen, Pflege	5.500,00	4.800,00
Gebäudebezogene Verwaltungskosten	73.500,00	63.700,00
kalkulatorische Kosten		
Zinsen auf Grund und Boden (kalk.Zinsatz: 4%)	256.619,98	19.383,28
Nutzungsdauer It. Afa-Tabelle der Stadt Gießen	60 Jahre	60 Jahre
Abschreibungen (auf Herstellungskosten abzügl. Zuschüsse u. Kostenanteile)	213.849,98	27.106,00
Bau-Kosten Bau-Kosten		
Herstellungskosten (gemäß Kostenschätzungen) insgesamt	28.800.000,00	
Kostenanteil FTZ (Landkreis Gießen)	4.590.174,00	X
Kostenanteil FD (Fachdienst 16)	8.979.027,00	
Kostenanteil der Berufsfeuerwehr der Stadt Gießen	15.230.799,00	
Zuschüsse vom Land	2.399.800,00	

BERECHNUNG DER JÄHRLICHEN FOLGEKOSTEN	Neubau GAZG	Bestand Steinstr. 1
Verbrauchskosten	107.940,00	131.900,00
Unterhaltungskosten	80.300,00	69.600,00
= Zwischensumme I	188.240,00	201.500,00
+ Eigenkapitalverzinsung	256.619,98	19.383,28
= Zwischensumme II	444.859,98	220.883,28
+ Abschreibungen	213.849,98	27.106,00
= Zwischensumme III	658.709,96	247.989,28
./. Erlöse aus Mieten, Pachten und Kostenerstattungen		
= Folgekosten	658.709,96	247.989,28

BERECHNUNG DES SIGNALWERTS	Neubau GAZG	Bestand Steinstr. 1
Folgekosten	658.709,96	247.989,28
Neubaukosten	28.800.000,00	
./. Zuschüsse und Kostenanteile	15.969.001,00	
= von der Stadt Gießen zu tragende Herstellungskosten	12.830.999,00	
= > Signalwert in Jahren [= Herstellungskosten / Folgekosten]	19,5	

Der Berechnung liegen einige Annahmen und Abstrahierungen zugrunde. So erfolgt bspw. die Aufstellung der Verbrauchs- und Unterhaltungskosten auf Basis von Istwerten des derzeitigen Feuerwehrstandorts aus drei Vorjahren. Ausführliche Erläuterungen werden im begleitenden Text dokumentiert.

Der Signalwert beschreibt die Zeit, in der die zahlungswirksamen Folgekosten (Ausgabenüberschüsse) die Herstellungskosten überschreiten. Die Folgekosten vom Neubau Gefahrenabwehrzentrum Gießen (GAZG) würden nach 19,5 Jahren die Folgekosten die Baukosten übersteigen.

Universitätsstadt Gießen Der Magistrat

Kämmerei

Finanzwesen



Datum: 13.02.2017 Auskunft erteilt: Herr Rausch

Telefon: 2154

ERLÄUTERUNGEN ZUR FOLGEKOSTEN-BERECHNUNG Neubau Gefahrenabwehrzentrum Gießen (GAZG)

Einleitung

Im Rahmen des o.g. Bauvorhabens besteht der Auftrag zur Aufstellung einer Folgekostenberechnung. Auf Basis der vom Hochbauamt zur Verfügung gestellten Baukostenschätzungen sollen die Folgekosten inklusive Verbrauch- und Unterhaltskosten beziffert werden.

Im Folgenden wird begründet, wie die einzelnen Positionen der tabellarischen Folgekostenaufstellung ermittelt wurden. Um für den Neubau des GAZG überhaupt greifbare Zahlen prognostizieren zu können, ist es notwendig, einige Annahmen zu treffen bzw. bestimmte Abstrahierungen durchzuführen. Die mit "Bestand" überschriebene Spalte gibt die verfügbaren Ist-Werte als Durchschnitt oder Wert aus Vorperioden wieder.

Verbrauchskosten

Die Verbrauchskosten werden anhand der bestehenden Betriebskosten am jetzigen Standort in der Steinstraße auf die neuen Flächen aus den Planungsunterlagen hochgerechnet. Dabei wird unterstellt, dass sich bestimmte gebäudebezogene Kostenarten im Verhältnis zur genutzten Fläche ändern. Im Verhältnis der Flächengrößen lassen sich so die verfügbaren Ist-Kosten des derzeitigen Standorts um- bzw. hochrechnen.

Bei den Berechnungen gilt zu berücksichtigen, dass der Neubau zu Energieeinsparungen führt: Gebäudestruktur und Energiekonzept können aufeinander abgestimmt werden. Das wirtschaftlich realisierbare Einsparpotenzial für den Gesamtenergieverbrauch von Haushalten und Bürogebäuden liegt bei 20 bis 30 %. Das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie geht sogar von 40 % aus. In der Folgekostenberechnung werden die Einsparungen wie folgt angesetzt: Strom 20 %, Gas und Fernwärme je 40 %, Wasser und Abwasser je 10 %, bezogen auf die Ist-Kosten des jetzigen Standorts. Obwohl die geplanten Neubauflächen größer sind als die vorhandenen Flächen am Standort Steinstraße, ergeben sich beim Neubau außer bei Wasser und Abwasser geringere Werte.

Unterhaltungskosten

Beim Ansatz der Kosten für die Straßenreinigung erfolgt ebenso die Hochrechnung auf Basis der Flächenangaben.

Der Ansatz für die Kosten der Grünflächenpflege wird pauschal auf Basis der bisherigen Abrechnungen ermittelt. Hierunter fallen die jährlichen Aufwendungen für Kontrollieren, Stutzen, Bewässern, Schädlingsbekämpfung sowie Beseitigung von Schäden durch das Gartenamt.

Bei den gebäudebezogenen Verwaltungskosten erfolgt der Ansatz ebenfalls pauschal auf Basis der hochgerechneten Ist-Kosten des derzeitigen Standorts. Unter dieser Position werden Personalkosten für technische, kaufmännische und infrastrukturelle Verwaltungsleistungen sowie Sachkosten und Materialeinsatz zusammengefasst, die erforderlich sind, um die Gebäude der Feuerwache zu verwalten. Die Kosten werden im Rahmen der internen Umlageverfahren mit dem Hochbauamt verrechnet.

Kalkulatorische Kosten

Der kalkulatorische Zinssatz für Grundstücke und Gebäude beträgt 4 %. Zur Berechnung der Eigenkapitalverzinsung wird die Durchschnittswertmethode verwendet. Die Spalte Bestand zeigt den zuletzt verbuchten Istwert.

Zur Berechnung der Abschreibungen auf die Herstellungskosten ist eine Nutzungsdauer von 60 Jahren für Gebäude angesetzt. Diese Angabe stammt aus der Abschreibungstabelle der Stadt Gießen. Bestand zeigt auch hier den zuletzt verbuchten Istwert.

Kostenanteile und Zuschüsse

Zu erwartende Zuschüsse des Landes Hessen stammen aus der Haushaltsplanung und belaufen sich derzeit auf rd. 2,4 Mio. Euro. Die Kostenanteile vom Landkreis Gießen wurden aus den Bauunterlagen übernommen. Der von der Stadt Gießen zu tragenden Anteil an den Baukosten für den Neubau des GAZG beläuft sich, nach Abzug der Kostenanteile und Zuschüsse auf rd. 12,8 Mio. Euro.

Folgekosten

Als jährliche Folgekosten beim Neubau des GAZG ergeben sich insgesamt rd. 659.000 Euro. Die jährlichen Kosten im Bestand belaufen sich demgegenüber auf rd. 248.000 Euro. Enthalten sind jeweils Verbrauchs- und Unterhaltungskosten, Kosten für Reinigung, Grünpflege und Gebäudeverwaltung sowie Eigenkapitalverzinsung und Abschreibungen.

Die Berechnung geht davon aus, dass die Kosten im prognostizierten Umfang auch tatsächlich anfallen. Insofern sind ihre Werte und Höhen nicht verbindlich. Direkt nach dem Bau ist der Gebäudeunterhalt geringer und steigt dann mit zunehmendem Alter an. Der geschätzte Werteverzehr bzw. Substanzverlust wird auf die Nutzungsdauer verteilt, so dass es sich daher nur um Durchschnittswerte handelt.

Durch den Neubau des GAZG besteht die Möglichkeit, technische Einrichtungen im Rahmen von Dienstleistungen für andere Feuerwehren besser auszulasten. Dadurch werden Erträge für Dienstleistungen generiert. Der Umfang dieser Potenziale kann derzeit nicht bewertet werden und wurde daher nicht in die Berechnung mit einbezogen. Die Nutzung bestehender Kapazitäten an Fachwerkstätten und der Atemschutzübungsanlage ist jedoch auch am derzeitigen Standort Steinstraße gegeben.

Signalwert

Um die Bedeutung der Folgekosten aufzuzeigen, wird der Signalwert ermittelt. Der Signalwert gibt die Anzahl der Jahre an, nach denen die Folgekosten die Herstellungskosten überschreiten. Beim Neubau des GAZG würden die Folgekosten nach rd. 19,5 Jahren die ursprünglichen Baukosten übersteigen. Bei der Variante im Bestand kann kein Signalwert ausgerechnet werden.

Der Signalwert dient nicht zur Beurteilung der Bauqualität oder der Wirtschaftlichkeit eines Vorhabens. Er stellt lediglich einen relativen Bezug zu den Herstellungskosten her und verdeutlicht, dass die jährlich anfallenden Folgekosten im Zeitverlauf eine höhere Bedeutung haben als die ursprünglich investierten Baukosten. Das gilt insbesondere für die Stabilität des Haushalts: Jährliche Folgekosten belasten laufend den Ergebnishaushalt und schränken die finanzielle Handlungsfähigkeit der Stadt Gießen ein. Entgegen der Baukosten dürfen Betriebs- und Unterhaltskosten aber nicht über Kredite finanziert werden.

Fazit

Die vorgelegte Berechnung bedient sich zahlreicher Annahmen und Vereinfachungen. Es liegt zudem noch keine Bescheidung des Landes Hessen zur Bezuschussungsfähigkeit vor.

Die dargestellten Folgekosten können daher nur als eine grobe Orientierung dienen.

gez. N. Rausch (Kämmerei | -20.1-)