

Kalkulation Sanierung Oper (Vollversion mit Optionen) und Neubau Schauspielhaus bis 2020

Interim: Angemietete Spielstätten Oper, Schauspiel und übergreifender Bereich

	Anm.	Kalkulations- ansatz / EUR	Zeit- bezug	2006 EUR	2007 EUR	2008 EUR	2009 EUR	2010 EUR	2011 EUR	2012 EUR	2013 EUR	2014 EUR	2015 EUR	2016 EUR	2017 EUR	2018 EUR	2019 EUR	2020 EUR
A. Zeitplanung (spielzeitbezogen)																		
Projektlaufzeit	(1)		06/06-04/15															
Bauvorbereitung Sanierung Oper / Neubau SH / Neubau PZ	(1)		06/06-08/10															
Planung, Umbau, Einrichtung Interimspielstätte	(2)		09/08-08/10															
Sanierungsphase Oper / Neubau SH / Neubau PZ = Nutzung Interimspielst	(2)		09/10-08/13															
Schlussabwicklung / Abrechnung	(1)		09/13-04/15															
B. Mittelabfluss Herstellungskosten																		
a.) Planungs- und Baukosten Oper / SH / PZ Offenbachplatz	(3)	-243.392.000		0	0	-7.325.643	-14.525.957	-28.972.770	-69.401.498	-69.401.498	-52.479.607	-856.686	-428.341					
b.) Bauzeitinsen	(4)	-22.459.760		0	0	-99.266	-717.147	-1.558.440	-4.331.702	-8.097.858	-7.655.347							
c.) Planungs- und Baukosten Interimspielstätten		-265.851.760																
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim Oper	(5)	-1.250.000						-1.250.000										
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim SH	(5)	-1.500.000						-1.500.000										
		-2.750.000		0	0	0	0	-2.750.000	0	0	0							
d.) Mittelabfluss HK gesamt		-268.601.760		0	0	-7.424.909	-15.243.104	-33.281.210	-73.733.200	-77.499.356	-60.134.954	-856.686	-428.341					
C. Auswirkungen auf den Betriebskostenzuschuss (BKZ)																		
a.) Erlösminderungen bzw. Mehrkosten bis zur Fertigstellung																		
Einnahmeverluste Oper	(8)	(-3.000.000)	09/10-08/13					(-333.333)	(-1.000.000)	(-1.000.000)	(-666.667)							
Einnahmeverluste Schauspiel	(8)	(-300.000)	09/10-08/13					(-33.333)	(-100.000)	(-100.000)	(-66.667)							
Umzugskosten in Interim	(6)	-450.000	05/10-08/10					-450.000										
Umzugskosten in sanierte Oper bzw. Neubau SH / PZ	(7)	-600.000	09/13									-600.000						
Miete Interim Oper	(9)	-4.077.115	09/08 bzw. 04/10-12/13				-122.140	-366.420	-790.995	-932.520	-932.520	-932.520						
Miete wechselnde Spielstätten Oper	(10)	-3.000.000	09/10-08/13						-333.333	-1.000.000	-1.000.000	-666.667						
Zusatzkosten Interim Oper	(11)	-284.000	04/10-12/13						-168.800	-38.400	-38.400	-38.400						
Miete Interim SH	(12)	-7.080.500	06/10-11/13						-1.180.083	-2.023.000	-2.023.000	-1.854.417						
Miete Interim übergreifender Bereich	(13)	-1.530.000	04/10-12/13						-306.000	-408.000	-408.000	-408.000						
laufende Kosteneinsparungen Gebäudebewirtschaftung	(14)	1.080.000	09/10-08/13						120.000	360.000	360.000	240.000						
Mehrkosten Werbung	(15)	-330.000	09/10-08/13						-36.667	-110.000	-110.000	-73.333						
Rückbaukosten	(16)	-52.500	08/13-11/13 bzw. 12/13									-52.500						
		-16.324.115		0	0	-122.140	-366.420	-3.145.878	-4.151.920	-4.151.920	-4.385.837							
b.) Kosteneinsparungen bzw. Erlössteigerungen nach Fertigstellung																		
Einsparung Personalkosten	(17)	3.080.000	ab 09/13								140.000	420.000	420.000	420.000	420.000	420.000	420.000	420.000
Einsparung Sachkosten	(18)	7.113.333	ab 09/13								323.333	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000
Erlössteigerungen Spielbetrieb	(19)	5.500.000	ab 09/13								250.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
Erlöse vermarktbare Flächen	(20)	3.396.067	ab 09/13								154.367	463.100	463.100	463.100	463.100	463.100	463.100	463.100
		19.089.400		0	0	0	0	0	0	0	867.700	2.603.100	2.603.100	2.603.100	2.603.100	2.603.100	2.603.100	2.603.100
c.) Finanzierungskosten																		
Bauzeitinsen Interim	(21)	-28.646	04/10-08/10					-28.646										
Darlehenszinsen Annuitätendarlehen Interim	(21)	-255.606	09/10-08/13					-44.405	-109.875	-73.477	-27.849							
Tilgungsleistungen Annuitätendarlehen Interim	(21)	-2.199.226	09/10-08/13					-229.362	-711.425	-747.823	-510.616							
Darlehenszinsen Annuitätendarlehen Sanierung Oper / Neubau SH, PZ	(22)	-88.331.208	ab 9/13								0	-13.271.320	-13.071.293	-12.861.281	-12.640.784	-12.409.281	-12.166.221	-11.911.028
Tilgungsleistungen Annuitätendarlehen Sanierung Oper / Neubau SH, PZ	(22)	-32.616.688	ab 9/13								0	-4.006.951	-4.206.978	-4.416.990	-4.637.486	-4.868.990	-5.112.050	-5.367.243
Darlehenszinsen Reinvestitionen	(23)	-136.853	ab 9/20															-136.853
Tilgungsleistungen Reinvestitionen	(23)	-279.447	ab 9/20															-279.447
		-123.847.673		0	0	0	0	-302.413	-821.300	-821.300	-538.465	-17.278.271	-17.278.271	-17.278.271	-17.278.270	-17.278.271	-17.278.271	-17.694.570
d.) Liquiditätsmäßige Erhöhung BKZ (bis 2020)		-121.082.388		0	0	-122.140	-366.420	-3.448.291	-4.973.220	-4.973.220	-4.056.602	-14.675.171	-14.675.171	-14.675.171	-14.675.170	-14.675.171	-14.675.171	-15.091.470
Liquiditätsmäßige Veränderung BKZ		-121.082.388		0	0	-122.140	-366.420	-3.448.291	-4.973.220	-4.973.220	-4.056.602	-14.675.171	-14.675.171	-14.675.171	-14.675.170	-14.675.171	-14.675.171	-15.091.470
Eliminierung Tilgungsleistungen		35.095.361		0	0	0	0	229.362	711.425	747.823	510.616	4.006.951	4.206.978	4.416.990	4.637.486	4.868.990	5.112.050	5.646.690
Abgrenzung Zinsen	(24)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Einrechnung planmäßige Abschreibungen Interim		-1.649.896		0	0	0	0	-183.316	-549.948	-549.948	-366.684	0	0	0	0	0	0	0
Einrechnung außerplanmäßige Abschreibungen Interim		-550.105		0	0	0	0	0	0	0	-550.105	0	0	0	0	0	0	0
Einrechnung planmäßige Abschreibungen sanierte Oper / Neubau SH, PZ		-91.034.325		0	0	0	0	0	0	0	-4.137.924	-12.413.772	-12.413.772	-12.413.772	-12.413.772	-12.413.772	-12.413.772	-12.413.772
e.) Erfolgswirksame Veränderung BKZ (bis 2020)	(25)	-179.221.354		0	0	-122.140	-366.420	-3.402.245	-4.811.743	-4.775.345	-8.600.699	-23.081.992	-22.881.965	-22.671.953	-22.451.456	-22.219.953	-21.976.893	-21.858.552

Anmerkungen

(1)	Gem. Zeitplanung Gebäudewirtschaft (GW) aus 9/2007.
(2)	Schätzungen Zeitablauf durch die Bühnen und GW in 7/2008.
(3)	Gemäß Mittelabflussplanung GW aus 9/2007. Diese Planung bezog sich auf Planungs- und Baugesamtkosten in Höhe von EUR 230.921.600. Mehrkosten aus einer aktualisierten Kostenschätzung aus 7/2008 in Höhe von EUR 12.470.000 (davon EUR 5.300.000 für die Errichtung von vermarktbaren Flächen) wurden in Bezug auf ihren zeitlichen Anfall linear dem bisherigen Kostenverlauf zugerechnet.
(4)	Die Bauzeitinsen für die Sanierung der Oper und den Neubau SH/PZ werden als Herstellungskosten aktiviert und in die Gesamtfinanzierung ab 2014 einbezogen; die Berechnung der Zinsen erfolgte durch die PSPC GmbH (Stand 15.7.2008) auf der Grundlage aktueller Marktkonditionen. Die Bauzeitinsen für das Interim werden nicht in die Herstellungskosten eingerechnet und damit unmittelbar erfolgswirksam.
(5)	Ableitung der Herstellungskosten für die angemieteten Interimspielstätten aus den Kostenschätzungen der Bühnen aus 6/2008; die Kostenansätze beinhalten 19% Umsatzsteuer sowie Nebenkosten in Höhe von 22% gem. HOAI.
(6)	Geschätzte Umzugskosten in die Interimspielstätten und den übergreifenden Bereich.
(7)	Geschätzte Umzugskosten in die sanierte Oper, in den Neubau Schauspielhaus sowie in die Werkstattgebäude.
(8)	Das Einnahmerisiko infolge eingeschränkter Bespielbarkeit der Interimspielstätten, reduziertem künstlerischen Anspruch sowie verminderten Platzangebot wird für den dreijährigen Zeitraum der Interimbespielung bei der Oper auf bis zu EUR 3.000.000 und beim Schauspiel auf bis zu EUR 300.000 geschätzt; dieses Risiko wurde nicht in die Berechnung einbezogen.
(9)	Miete für die Interimspielstätte Oper einschließlich Nebenflächen (rd. 10.000m ²) und Umsatzsteuer; die zusätzlich zu zahlenden verbrauchsabhängigen Nebenkosten (Strom, Energie, Wasser) sowie die sonstigen Nebenkosten fließen nicht in die Berechnung ein, da diese im BKZ für den laufenden Betrieb enthalten sind.
(10)	Geschätzte Mieten für wechselnde, externe Spielstätten (Gürzenich, Philharmonie, Sartory-Säle, Kölnarena, Kirchen etc.).
(11)	Im Rahmen der Anmietung der Interimspielstätte Oper sind Personalkosten sowie Erlöseinbußen des Vermieters auszugleichen.
(12)	Geschätzte Miete für Ersatzspielstätte Schauspiel (8.000 m ²) einschließlich Nebenflächen (1.400 m ²) incl. Umsatzsteuer; die zusätzlich zu zahlenden verbrauchsabhängigen Nebenkosten (Strom, Energie, Wasser) sowie die sonstigen Nebenkosten fließen nicht in die Berechnung ein, da diese im BKZ für den laufenden Betrieb enthalten sind.
(13)	Geschätzte Miete für zusätzliche Büro- und Werkstättenbereiche (4.000 m ²); die zusätzlich zu zahlenden verbrauchsabhängigen Nebenkosten (Strom, Energie, Wasser) sowie die sonstigen Nebenkosten fließen nicht in die Berechnung ein, da diese im BKZ für den laufenden Betrieb enthalten sind.
(14)	Laufende Kosteneinsparungen durch die Nutzung der Interimspielstätten im Vergleich zu den bisherigen Spielstätten: Instandhaltungskosten 25%, = rd. EUR 260.000 p.a.; sonstige Gebäudekosten 10% = rd. EUR 100.000.
(15)	Erwartete Mehrkosten infolge zusätzlicher Werbemaßnahmen für die Bewerbung der Interimspielstätten.
(16)	Erwartete Rückbaukosten für die Einbauten im Bereich der angemieteten Interimspielstätten.
(17)	Nach Fertigstellung werden ca. 12 Stellen eingespart.
(18)	Erwartete Einsparungen Sachkosten nach Sanierung lt. Gutachten BDK; im einzelnen: Miete Außenlager EUR 383.000, Miete Verwaltung EUR 41.000, ersparte Energiekosten EUR 196.000, ersparte Instandhaltungskosten EUR 350.000.
(19)	Erwartete Erlössteigerungen durch Verbesserung der Auslastung, höhere Eintrittspreise, attraktivere Spielstätten.
(20)	Erwartete Mehrerlöse aus der Vermarktung von Teilflächen des neuen Ensembles; die Erlöse wurden zunächst nur in Höhe der mit der Herstellung verbundenen Mehrkosten (Abschreibung / Zinsen) eingerechnet.
(21)	Für das Interim werden als Darlehenszinsen zunächst Bauzeitinsen für den Herstellungszeitraum von 5,0% veranschlagt. Die Herstellungskosten selbst werden über ein Annuitätendarlehen ebenfalls mit einer Verzinsung von 5,0% finanziert. Die anfängliche Tilgungsleistung von 31,50% bezüglich der Finanzierung der Mietereinbauten ist so berechnet, dass das Darlehen Ende 8/2013 getilgt ist. Die anfängliche Tilgung von 23,30% bezüglich der Finanzierung der Bühnentechnik und der Einrichtungen ist so kalkuliert, dass die Restvaluta des Darlehens Ende 8/2013 dem Zeitwert der Investitionen zu diesem Zeitpunkt entspricht.
(22)	Der Kapitaldienst der Finanzierungs- / Neubaumaßnahmen über das Finanzierungsmodell Kommunalkredit wurde von der PSPC GmbH (Stand 15.7.2008) auf der Grundlage aktueller Marktkonditionen berechnet. Der Berechnung liegt ein jährlich nachschüssiges Annuitätendarlehen mit 30-jähriger Laufzeit zugrunde.
(23)	Der Kapitaldienst der Folgeinvestitionen wurde an der geschätzten Nutzungsdauer der jeweiligen Investitionsmaßnahme ausgerichtet.
(24)	Auf eine kalenderjahrbezogene Abgrenzung der nachschüssig mit den jährlichen Annuitäten zu zahlenden Zinsen für den Zeitraum September bis Dezember (erstmalig für 9-12/2013) wurde in den Berechnungen der PSPC GmbH verzichtet. Eine Berücksichtigung dieser Abweichung zwischen Aufwand und Ausgabe in der vorliegenden Auswertung ist daher nicht möglich.
(25)	Der BKZ deckt den laufenden Betriebsverlust. In diesen fließen anstelle der Tilgungsleistungen die Abschreibungen; diese wurden linear wie folgt berechnet: Unterstellte Nutzungsdauer der Opersanierungsmaßnahme 40 Jahre / 2,5 %, des Neubaus Schauspielhaus 65 Jahre / 1,54%, der technischen Anlagen und Außenanlagen 15 Jahre / 6,7%, der Ausstattung 7,5 Jahre / 13,5%.