

Variante 7: Sanierung Opernhaus, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen

	Erl. Nr.	Kalkulationsansatz / EUR	Zeitbezug	1-8/2010 EUR	9-12/2010 EUR	2011 EUR	2012 EUR	2013 EUR	2014 EUR	2015 EUR	2016 EUR
A. Zeitplanung (spielzeitbezogen)											
Projektlaufzeit	(1)		10/10 - 12/16								
Bauvorbereitung / Planung	(1)		10/10 - 03/12								
Planung, Umbau, Einrichtung Interimsplatzstätten	(1)		08/08 - 06/12								
Umzug in Interimsplatzstätten	(1)		06/09 - 06/12								
Anmietung Interim Oper	(1)		09/08 bzw. 04/10 - 01/16								
Anmietung Interim Kinderoper	(1)		08/09 - 06/16								
Anmietung Interim Schauspiel	(1)		06/10 - 01/16								
Anmietung Interim Verwaltung	(1)		01/10 - 01/16								
Anmietung Interim Werkstätten etc.	(1)		04/10 - 01/16								
Sanierungsphase Oper, Schauspielhaus	(1)		06/12 - 09/15								
Umzug in saniertes Ensemble Offenbachplatz	(1)		10/15 - 11/15								
Umzug in Neubau Opernterrassen	(1)		01/16 - 03/16								
Spielbeginn in sanierter Oper, Schauspielhaus	(1)		12/15								
Spielbeginn in Kinderoper, Studiobühne (im Neubau Opernterrassen)	(1)		04/16								
Schlussabwicklung / Abrechnung	(1)		01/15 - 12/16								
<u>darin Projektlaufzeit Neubau Opernterrassen</u>	(1)		11/13 - 12/15								
<u>darin Projektlaufzeit Erweiterung / Sanierung Produktionszentrum (PZ)</u>	(1)		10/10 - 12/14								
Planungs- und Bauphase Neubau externes PZ	(1)		10/10 - 06/13								
Umzug in Neubau externes PZ	(1)		07/13 - 08/13								
<u>darin Projektlaufzeit Sanierung Orchesterproberaum (OPR)</u>	(1)		06/10 - 12/14								
B. Mittelabfluss Herstellungskosten											
ba) Herstellungskosten Interimsplatzstätten											
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim Oper	(2)	-1.250.000		-200.000	-900.000	-100.000	-50.000				
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim Schauspiel	(2)	-1.500.000		-120.000	-65.000	0	-1.315.000				
Umbau - / Einbaumaßnahmen übergreifender Bereich	(2)	-290.000		-70.000	-220.000	0	0				
		-3.040.000		-390.000	-1.185.000	-100.000	-1.365.000				
bb) Herstellungskosten Sanierung Oper, SH, Neubau OT											
Verwendbare Planungskosten bisheriger Projekte	(3)	-485.000		-342.800	-60.000	-82.200	0	0	0	0	0
Kosten Machbarkeitsstudie	(4)	-1.300.000		-260.000	-1.040.000	0	0	0	0	0	0
Planungs- und Baukosten											
Herrichten / Erschließen (KG 200)		-5.205.101		0	0	-718.489	-3.373.629	-462.994	-449.989	-200.000	0
Baukonstruktion (KG 300)		-111.644.766		0	0	0	-7.310.091	-23.461.210	-38.508.548	-40.538.881	-1.826.036
Technische Gebäudeausrüstung (KG 400)		-86.343.632		0	0	0	-3.741.127	-7.482.255	-35.173.031	-38.484.875	-1.462.344
Außenanlagen (KG 500)		-4.966.575		0	0	0	0	0	0	-2.602.617	-2.363.958
Ausstattung u. Kunstwerke (KG 600)		-13.340.848		0	0	0	0	0	0	-13.340.848	0
Baunebenkosten (KG 700)		-57.590.240		0	0	-7.825.127	-7.825.127	-8.714.567	-8.795.425	-8.795.425	-8.795.425
Summe der Kostengruppen 200 - 700	(5)	-279.091.162		0	0	-8.543.616	-22.249.974	-40.121.026	-82.926.993	-103.962.646	-14.447.763
Bauzeitinsen	(6)	-14.410.591		0	-11.579	-245.904	-885.606	-2.193.399	-4.791.315	-6.282.788	0
		-295.286.753		-602.800	-1.111.579	-8.871.720	-23.135.580	-42.314.425	-87.718.308	-110.245.434	-14.447.763
bc) Herstellungsk. Erweiterung / Sanierung PZ (mit Probabühne)											
	(7)	-9.345.000			-200.000	-2.250.000	-4.673.000	-1.972.000	-250.000		
bd) Herstellungskosten Sanierung OPR											
	(8)	-2.300.000			-100.000	-700.000	-750.000	-750.000			
be) Mittelabfluss Herstellungskosten Gesamtprojekt											
		-309.971.753		-992.800	-2.596.579	-11.921.720	-29.923.580	-45.036.425	-87.968.308	-110.245.434	-14.447.763

Variante 7: Sanierung Opernhaus, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen

	Erl. Nr.	Kalkulations-ansatz / EUR	Zeit-bezug	2017 EUR	2018 EUR	2019 EUR	2020 EUR	2021 EUR	2022 EUR	2023 EUR	2024 EUR
A. Zeitplanung (spielzeitbezogen)											
Projektlaufzeit	(1)		10/10 - 12/16								
Bauvorbereitung / Planung	(1)		10/10 - 03/12								
Planung, Umbau, Einrichtung Interimspielstätten	(1)		08/08 - 06/12								
Umzug in Interimspielstätten	(1)		06/09 - 06/12								
Anmietung Interim Oper	(1)		09/08 bzw. 04/10 - 01/16								
Anmietung Interim Kinderoper	(1)		08/09 - 06/16								
Anmietung Interim Schauspiel	(1)		06/10 - 01/16								
Anmietung Interim Verwaltung	(1)		01/10 - 01/16								
Anmietung Interim Werkstätten etc.	(1)		04/10 - 01/16								
Sanierungsphase Oper, Schauspielhaus	(1)		06/12 - 09/15								
Umzug in saniertes Ensemble Offenbachplatz	(1)		10/15 - 11/15								
Umzug in Neubau Opernterrassen	(1)		01/16 - 03/16								
Spielbeginn in sanierter Oper, Schauspielhaus	(1)		12/15								
Spielbeginn in Kinderoper, Studiobühne (im Neubau Opernterrassen)	(1)		04/16								
Schlussabwicklung / Abrechnung	(1)		01/15 - 12/16								
<u>darin Projektlaufzeit Neubau Opernterrassen</u>	(1)		11/13 - 12/15								
<u>darin Projektlaufzeit Erweiterung / Sanierung Produktionszentrum (PZ)</u>	(1)		10/10 - 12/14								
Planungs- und Bauphase Neubau externes PZ	(1)		10/10 - 06/13								
Umzug in Neubau externes PZ	(1)		07/13 - 08/13								
<u>darin Projektlaufzeit Sanierung Orchesterproberaum (OPR)</u>	(1)		06/10 - 12/14								
B. Mittelabfluss Herstellungskosten											
ba) Herstellungskosten Interimspielstätten											
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim Oper	(2)	-1.250.000									
Umbau - / Einbaumaßnahmen Interim Schauspiel	(2)	-1.500.000									
Umbau - / Einbaumaßnahmen übergreifender Bereich	(2)	-290.000									
		-3.040.000									
bb) Herstellungskosten Sanierung Oper, SH, Neubau OT											
<u>Verwendbare Planungskosten bisheriger Projekte</u>	(3)	-485.000			0						
<u>Kosten Machbarkeitsstudie</u>	(4)	-1.300.000			0						
<u>Planungs- und Baukosten</u>											
Herrichten / Erschließen (KG 200)		-5.205.101			0						
Baukonstruktion (KG 300)		-111.644.766			0						
Technische Gebäudeausrüstung (KG 400)		-86.343.632			0						
Außenanlagen (KG 500)		-4.966.575			0						
Ausstattung u. Kunstwerke (KG 600)		-13.340.848			0						
Baunebenkosten (KG 700)		-57.590.240			-6.839.144						
Summe der Kostengruppen 200 - 700	(5)	-279.091.162			-6.839.144						
<u>Bauzeitinsen</u>	(6)	-14.410.591			0						
		-295.286.753			-6.839.144						
bc) Herstellungsk. Erweiterung / Sanierung PZ (mit Probephöhne)	(7)	-9.345.000									
bd) Herstellungskosten Sanierung OPR	(8)	-2.300.000									
be) Mittelabfluss Herstellungskosten Gesamtprojekt		-309.971.753			-6.839.144						

Variante 7: Sanierung Oper, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen

	Erl. Nr.	Kalkulations- ansatz / EUR	Zeit- bezug	1-8/2010 EUR	9-12/2010 EUR	2011 EUR	2012 EUR	2013 EUR	2014 EUR	2015 EUR	2016 EUR
C. Auswirkungen auf den Betriebskostenzuschuss (BKZ)											
ca) Laufende Mindererlöse, Mehrkosten bzw. Kosteneinsparungen vor Fertigstellung (Interim)											
Mögliche Mindererlöse Oper (nachrichtlich)	(9)	(-4.450.000)	09/10 - 11/15	0	(-200.000)	(-600.000)	(-733.333)	(-1.000.000)	(-1.000.000)	(-916.667)	
Mögliche Mindererlöse Schauspiel (nachrichtlich)	(9)	(-445.000)	09/10 - 11/15	0	(-20.000)	(-60.000)	(-73.333)	(-100.000)	(-100.000)	(-91.667)	
Umzugskosten ins Interim	(10)	-160.000	06/10 - 06/12	-25.714	-34.286	-50.000	-50.000	0	0	0	0
Mieten Interim Oper / Kinderoper	(11)	-8.216.344	09/08 - 01/16 bzw. 06/16	-677.381	-458.662	-1.385.987	-1.385.987	-1.385.987	-1.385.987	-1.421.687	-114.666
Kosten Oper "künstlerisch unterwegs"	(12)	-5.250.000	09/10 - 11/15	0	-333.333	-1.000.000	-1.000.000	-1.000.000	-1.000.000	-916.667	0
Mieten Interim Schauspiel	(13)	-15.446.076	06/10 - 01/16	-724.459	-690.946	-2.322.837	-2.772.837	-2.897.837	-2.897.837	-2.897.837	-241.486
Mieten Interim übergreifender Bereich	(14)	-4.510.428	01/10 - 01/16	-314.657	-255.949	-775.047	-775.047	-775.047	-775.047	-775.047	-64.587
Erhöhte Nebenkosten infolge des Spielbetriebs im Interim	(15)	-660.491	01/10 - 08/15 bzw. 12/15	0	0	-137.205	-101.365	-168.293	-151.561	-101.041	-1.026
Laufende Kosteneinsparungen Gebäudebewirtschaftung Offenbachplatz	(16)	6.090.000	09/10 - 11/15	0	110.000	400.000	1.120.000	1.700.000	1.670.000	1.090.000	0
Mehrkosten Werbung	(17)	-550.000	09/10 - 11/15	0	-75.000	-75.000	-150.000	-60.000	-60.000	-130.000	0
Mehrkosten Bewachung	(18)	-721.980	09/10 - 11/15	0	-39.230	-120.000	-168.750	-135.000	-135.000	-124.000	0
Mehrkosten Fuhrpark	(19)	-690.000	09/10 - 11/15	0	-35.000	-105.000	-135.000	-150.000	-150.000	-115.000	0
Mehrkosten Telekommunikation	(20)	-514.500	09/10 - 11/15	0	-32.667	-98.000	-98.000	-98.000	-98.000	-89.833	0
Rückbaukosten Interim	(21)	-120.000	12/15 - 01/16 bzw. 06/16	0	0	0	0	0	0	-54.000	-66.000
Umzugskosten in sanierte Oper, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen	(22)	-200.000	10/15 - 11/15 bzw. 03/16	0	0	0	0	0	0	-180.000	-20.000
		-30.949.819		-1.742.211	-1.845.073	-5.669.076	-5.516.986	-4.970.164	-4.983.432	-5.715.112	-507.765
cb) Einmalige Mehrkosten bisheriger Planungen (ausgabewirksam)	(23)	-3.950.000	01/10 - 12/11	-1.250.000	-1.140.000	-1.560.000					
cc) Laufende Kosteneinsparungen bzw. Mehrerlöse nach Fertigstellung											
Einsparung Personalkosten	(24)	0								0	0
Einsparung Sachkosten	(25)	4.959.500	ab 12/15							45.500	546.000
Erwartete Mehrerlöse Spielbetrieb	(26)	6.812.500	ab 12/15							62.500	750.000
Erwartete Erlöse vermarktbare Flächen	(27)	0								0	0
		11.772.000		0	0	0	0	0	0	108.000	1.296.000
cd) Finanzierungskosten											
Darlehenszinsen											
Finanzierung Interim	(28)	-294.246	09/10 - 11/15	0	-11.167	-61.255	-84.135	-76.873	-46.298	-14.518	
Vorfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT	(29)	-22.492.970	10/15 - 09/17	0	0	0	0	0	0	-2.495.915	-11.244.429
Vorfinanzierung PZ, OPR	(30)	-1.019.584	09/10 - 10/14	0	-2.016	-72.420	-243.229	-389.463	-312.456	0	0
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-64.439.387	ab 10/17								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-24.954.488	ab 10/17								
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.411.938	ab 11/14						-95.782	-513.835	-497.707
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-1.185.013	ab 04/23								
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-166.366	ab 01/21								
Darlehenstilgungen											
Finanzierung Interim	(28)	-2.696.250	09/10 - 11/15	0	0	-333.820	-442.890	-750.452	-781.027	-388.061	
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-17.598.091	ab 10/17								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-27.958.447	ab 10/17								
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.399.566	ab 11/14						-66.862	-351.051	-367.179
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-3.415.113	ab 04/23								
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-596.774	ab 01/21								
		-175.628.231		0	-13.183	-467.495	-770.254	-1.216.788	-1.302.424	-3.763.380	-12.109.315
ce) Liquiditätsmäßige Zusatzbelastung	(34)	-198.756.050		-2.992.211	-2.998.255	-7.696.571	-6.287.240	-6.186.952	-6.285.856	-9.370.492	-11.321.080
cf) Ersatz Tilgungsraten durch planmäßige Abschreibungen											
Eliminierung Darlehenstilgungen		56.664.240		0	0	333.820	442.890	750.452	847.889	739.112	367.179
Abschreibungen Interim		-2.696.250	01/11 - 11/15	0	0	-305.341	-487.371	-659.213	-649.213	-595.112	0
Abschreibungen Sanierung Oper, SH, Neubau OT		-98.557.742	ab 10/15 bzw. 01/16	0	0	0	0	0	0	-2.591.394	-11.119.530
Abschreibungen PZ		-5.492.371	ab 07/13	0	0	0	0	-266.799	-533.598	-533.598	-533.598
Abschreibungen OPR		-1.725.000	ab 10/13	0	0	0	0	-38.333	-153.333	-153.333	-153.333
Abschreibungen Reinvestitionen Oper, SH, OT		-3.881.962	ab 04/23 bzw. 07/23	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen Reinvestitionen PZ		-644.000	ab 01/21	0	0	0	0	0	0	0	0
		-56.333.086		0	0	28.479	-44.481	-213.893	-488.255	-3.134.324	-11.439.282
cg) Einmalige Mehrkosten bisheriger Planungen (zusätzlich erfolgswirksam)	(35)	-5.265.000	08/10	-7.965.000	1.140.000	1.560.000					
ch) Erhöhung Betriebskostenzuschuss (BKZ)	(34)	-260.354.136		-10.957.211	-1.858.255	-6.108.092	-6.331.721	-6.400.846	-6.774.111	-12.504.817	-22.760.362

Variante 7: Sanierung Oper, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen

	Erl. Nr.	Kalkulations- ansatz / EUR	Zeit- bezug	2017 EUR	2018 EUR	2019 EUR	2020 EUR	2021 EUR	2022 EUR	2023 EUR	2024 EUR
C. Auswirkungen auf den Betriebskostenzuschuss (BKZ)											
ca) Laufende Mindererlöse, Mehrkosten bzw. Kosteneinsparungen vor Fertigstellung (Interim)											
Mögliche Mindererlöse Oper (nachrichtlich)	(9)	(-4.450.000)	09/10 - 11/15								
Mögliche Mindererlöse Schauspiel (nachrichtlich)	(9)	(-445.000)	09/10 - 11/15								
Umzugskosten ins Interim	(10)	-160.000	06/10 - 06/12								
Mieten Interim Oper / Kinderoper	(11)	-8.216.344	09/08 - 01/16 bzw. 06/16								
Kosten Oper "künstlerisch unterwegs"	(12)	-5.250.000	09/10 - 11/15								
Mieten Interim Schauspiel	(13)	-15.446.076	06/10 - 01/16								
Mieten Interim übergreifender Bereich	(14)	-4.510.428	01/10 - 01/16								
Erhöhte Nebenkosten infolge des Spielbetriebs im Interim	(15)	-660.491	01/10 - 08/15 bzw. 12/15								
Laufende Kosteneinsparungen Gebäudebewirtschaftung Offenbachplatz	(16)	6.090.000	09/10 - 11/15								
Mehrkosten Werbung	(17)	-550.000	09/10 - 11/15								
Mehrkosten Bewachung	(18)	-721.980	09/10 - 11/15								
Mehrkosten Fuhrpark	(19)	-690.000	09/10 - 11/15								
Mehrkosten Telekommunikation	(20)	-514.500	09/10 - 11/15								
Rückbaukosten Interim	(21)	-120.000	12/15 - 01/16 bzw. 06/16								
Umzugskosten in sanierte Oper, Schauspielhaus, Neubau Opernterrassen	(22)	-200.000	10/15 - 11/15 bzw. 03/16								
		-30.949.819									
cb) Einmalige Mehrkosten bisheriger Planungen (ausgabewirksam)											
	(23)	-3.950.000	01/10 - 12/11								
cc) Laufende Kosteneinsparungen bzw. Mehrerlöse nach Fertigstellung											
Einsparung Personalkosten	(24)	0		0	0	0	0	0	0	0	0
Einsparung Sachkosten	(25)	4.959.500	ab 12/15	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000
Erwartete Mehrerlöse Spielbetrieb	(26)	6.812.500	ab 12/15	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
Erwartete Erlöse vermarktbarer Flächen	(27)	0		0	0	0	0	0	0	0	0
		11.772.000		1.296.000	1.296.000	1.296.000	1.296.000	1.296.000	1.296.000	1.296.000	1.296.000
cd) Finanzierungskosten											
Darlehenszinsen											
Finanzierung Interim	(28)	-294.246	09/10 - 11/15								
Vorfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT	(29)	-22.492.970	10/15 - 09/17	-8.752.625							
Vorfinanzierung PZ, OPR	(30)	-1.019.584	09/10 - 10/14								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-64.439.387	ab 10/17	-2.312.606	-9.191.462	-9.093.884	-8.991.822	-8.885.072	-8.773.418	-8.656.635	-8.534.487
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-24.954.488	ab 10/17	-1.004.371	-3.923.811	-3.768.786	-3.606.639	-3.437.043	-3.259.656	-3.074.120	-2.880.060
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.411.938	ab 11/14	-480.839	-463.196	-444.743	-425.441	-405.253	-384.138	-362.052	-338.952
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-1.185.013	ab 04/23							-533.085	-651.928
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-166.366	ab 01/21					-51.488	-45.089	-38.395	-31.394
Darlehenstilgungen											
Finanzierung Interim	(28)	-2.696.250	09/10 - 11/15								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-17.598.091	ab 10/17	-516.273	-2.124.052	-2.221.630	-2.323.692	-2.430.442	-2.542.096	-2.658.879	-2.781.028
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, Neubau OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-27.958.447	ab 10/17	-820.213	-3.374.525	-3.529.550	-3.691.697	-3.861.292	-4.038.680	-4.224.216	-4.418.276
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.399.566	ab 11/14	-384.047	-401.690	-420.143	-439.445	-459.633	-480.748	-502.834	-525.934
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-3.415.113	ab 04/23							-1.411.144	-2.003.968
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-596.774	ab 01/21					-139.297	-145.696	-152.390	-159.391
		-175.628.231		-14.270.974	-19.478.736	-19.478.736	-19.478.736	-19.669.521	-19.669.521	-21.613.750	-22.325.417
ce) Liquiditätsmäßige Zusatzbelastung											
	(34)	-198.756.050		-12.974.974	-18.182.736	-18.182.736	-18.182.736	-18.373.521	-18.373.521	-20.317.750	-21.029.417
cf) Ersatz Tilgungsraten durch planmäßige Abschreibungen											
Eliminierung Darlehenstilgungen		56.664.240		1.720.533	5.900.266	6.171.323	6.454.833	6.890.664	7.207.220	8.949.463	9.888.596
Abschreibungen Interim		-2.696.250	01/11 - 11/15								
Abschreibungen Sanierung Oper, SH, Neubau OT		-98.557.742	ab 10/15 bzw. 01/16	-11.119.530	-11.119.530	-11.119.530	-11.119.530	-11.119.530	-11.119.530	-9.382.107	-8.747.534
Abschreibungen PZ		-5.492.371	ab 07/13	-533.598	-533.598	-533.598	-533.598	-372.598	-372.598	-372.598	-372.598
Abschreibungen OPR		-1.725.000	ab 10/13	-153.333	-153.333	-153.333	-153.333	-153.333	-153.333	-153.333	-153.333
Abschreibungen Reinvestitionen Oper, SH, OT		-3.881.962	ab 04/23 bzw. 07/23	0	0	0	0	0	0	-1.640.700	-2.241.263
Abschreibungen Reinvestitionen PZ		-644.000	ab 01/21	0	0	0	0	-161.000	-161.000	-161.000	-161.000
		-56.333.086		-10.085.928	-5.906.194	-5.635.137	-5.351.628	-4.915.796	-4.599.241	-2.760.274	-1.787.131
cg) Einmalige Mehrkosten bisheriger Planungen (zusätzlich erfolgswirksam)											
	(35)	-5.265.000	08/10								
ch) Erhöhung Betriebskostenzuschuss (BKZ)											
	(34)	-260.354.136		-23.060.902	-24.088.930	-23.817.873	-23.534.364	-23.289.317	-22.972.762	-23.078.025	-22.816.549

E. Erläuterungen / Berechnungsprämissen

- Allen Berechnungen wurden auftragsgemäß reale Größen auf der Basis der Preisverhältnisse 2010 zugrunde gelegt. Mögliche (inflationsbedingte) künftige Preissteigerungen sind insofern nicht in die Berechnung eingeflossen und würden sowohl die Kosten- als auch Erlösansätze berühren.
 - Denkbare, bei den Bühnen als Projektträger verbleibende Projektrisiken wurden in der Berechnung nicht berücksichtigt.
 - Bei allen Kostenansätzen, denen umsatzsteuerpflichtige Leistungen zugrunde liegen, handelt es sich um Bruttobeträge.
- (1) Gem. Zeitplanung Gebäudewirtschaft (GW) aus 7/2010 in Abstimmung mit den Bühnen. Der Spielbeginn im sanierten Opernhaus bzw. sanierten Schauspielhaus wird in der Spielzeit 2015/2016 für 12/2015 und für die Kinderoper bzw. die Studiobühne im Neubau Opernterrassen für 4/2016 erwartet.
 - (2) Geschätzte Herstellungs- / Anschaffungskosten im Zusammenhang mit Umbau- / Einbaumaßnahmen in den beiden Interimspielstätten Oper und Schauspiel sowie dem übergreifenden Bereich. Von den Herstellungskosten sind rd. EUR 211.000 bereits bis zum 31.12.2009 angefallen. In den Büroräumen und den Interimspielstätten sind darüber hinaus einmalige Kosten für die Telekommunikation-Infrastruktur, für die PC-/Telefonverkabelung, für Hardware sowie für die Netzertüchtigung der Telefonanlage aufzuwenden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich insoweit um aktivierungspflichtige Mietereinbauten handelt.
 - (3) Für Projektsteuerungs-, Planungs- und Vorbereitungsmaßnahmen der bisherigen Sanierungs- und Neubauvarianten sind bis Ende 6/2010 rd. EUR 6.900.000 von den Bühnen aufgewendet und aus Eigenmitteln finanziert worden. Laut Schätzung der Gebäudewirtschaft sind bis Ende 2011 noch weitere Kosten für die bisherigen vergeblichen Planungen von bis zu EUR 2.800.000 zu erwarten, so dass sich diese Kosten insgesamt auf EUR 9.700.000 summieren. Bis auf ein Volumen von rd. 5% sind die mit diesen Kosten verbundenen Investitionen und Maßnahmen für die aktuellen Varianten unbrauchbar. Der verwendbare Teil von 5% bzw. rd. EUR 485.000 wird in die Herstellungskosten eingerechnet.
 - (4) Auf der Grundlage des Ratsbeschlusses vom 13.4.2010 wird für die Durchführung der Machbarkeitsstudie in Bezug auf die aktuellen Sanierungsvarianten ein Betrag von EUR 1.300.000 in die Herstellungskosten eingerechnet.
 - (5) Gemäß Mittelabflussplanung der Projektmanagementgesellschaft DU Diederichs aus 7/2010.
 - (6) Die Bauzeitzinsen für die Sanierung des Gesamtensembles Offenbachplatz werden mit 4,0% p.a. kalkuliert und als Herstellungskosten aktiviert, soweit sie zu Auszahlungen führen und auf den Zeitraum der Herstellung entfallen. Für die Berechnung der Bauzeitzinsen (wie auch der übrigen Zinsen für Investitionskredite) wird modellhaft davon ausgegangen, dass sich die Investitionsausgaben gleichmäßig über das jeweilige Jahr verteilen. Die Bauzeitzinsen sollen nicht über den BKZ finanziert werden, sondern im Rahmen der Gesamtherstellungskosten in die endgültige Projektfinanzierung in 10/2017 über Kommunalkredite einbezogen werden. Die Bauzeitzinsen für das Interim werden nicht in die Herstellungskosten eingerechnet.
 - (7) Ableitung der Herstellungskosten für das in einem angemieteten Außenlager zu errichtende externe Produktionszentrum (PZ) anhand Kostenschätzungen der Bühnen. Die Baumaßnahmen in Form des Neubaus einer Montagehalle und des Ausbaus eines vorhandenen Gebäudes würden in einzelnen Abschnitten über 3 Jahre mit Schwerpunkt in der spielfreien Zeit durchgeführt, machen also kein Interim erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass die Baumaßnahmen zu bilanzierungspflichtigem Herstellungsaufwand führen, die Bauwerke aufgrund der Mietvertragsgestaltung im wirtschaftlichen Eigentum der Bühnen stehen und keine Rückbauverpflichtung eingegangen wird. Die Zinsen während der Bauzeit werden direkt aus dem BKZ finanziert.
 - (8) Ableitung der Sanierungskosten für den Orchesterproberaum (OPR) in der bühneneigenen Immobilie Stolberger Straße anhand Kostenschätzungen der Bühnen. Die Baumaßnahmen sollen über drei Jahre in einzelnen Etappen in der spielfreien Zeit durchgeführt werden, machen also ebenfalls kein Interim erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass die Sanierungsmaßnahmen aufgrund des Volumens zu bilanzierungspflichtigem Herstellungsaufwand führen. Die Zinsen während der Bauzeit werden direkt aus dem BKZ finanziert.
 - (9) Das Einnahmerisiko infolge eingeschränkter Beispielbarkeit der Interimspielstätten, reduziertem künstlerischen Anspruch sowie vermindertem Platzangebot wird für den fünfjährigen Zeitraum der Interimbespielung bei der Oper auf bis zu EUR 1.000.000 p.a. und beim Schauspiel auf bis zu EUR 100.000 p.a. geschätzt; dieses Risiko wird auftragsgemäß nicht in die Berechnung einbezogen.
 - (10) Geschätzte Kosten des Umzugs in die Interimspielstätten und den übergreifenden Bereich.

E. Erläuterungen / Berechnungsprämissen

- (11) Miete für die Interimspielstätten Oper (einschließlich Nebenflächen) und Kinderoper einschließlich der laufenden Nebenkostenvorauszahlungen. Unabhängig von der aktuell fest vereinbarten Mietvertragslaufzeit wird davon ausgegangen, dass die angemieteten Interimspielstätten bis 1/2016 bzw. 6/2016 zu unveränderten Konditionen weiter angemietet werden können. Im Rahmen der Interimspielstätten Oper/Kinderoper sind darüber hinaus Gehälter übernommener Mitarbeiter sowie Erlöseinbußen des Vermieters auszugleichen. Rückflüsse aus der Untervermietung der Interimspielstätten bis 8/2010 wurden in Höhe von EUR 37.065 berücksichtigt.
- (12) Geschätzte Mieten für wechselnde, externe Spielstätten der Oper (Gürzenich, Philharmonie, Sartory-Säle, Kölnarena, Kirchen etc.) im Rahmen des Projekts "künstlerisch unterwegs" sowie sonstiger Projekte der Oper. Es wird von Kosten in Höhe von EUR 1.000.000 p.a. bis 11/2015 ausgegangen.
- (13) Miete für die Interimspielstätte des Schauspiels einschließlich der laufenden Nebenkostenvorauszahlungen. Unabhängig von der aktuell fest vereinbarten Mietvertragslaufzeit wird davon ausgegangen, dass die angemieteten Interimspielstätten bis 1/2016 zu unveränderten Konditionen weiter angemietet werden können. Rückflüsse aus der Untervermietung der Interimspielstätten bis 3/2012 wurden in Höhe von EUR 975.000 (Schätzung) berücksichtigt.
- (14) Miete für die Lager und Werkstätten während der Interimspielzeit, zusätzliche Büroräume für die Verwaltung sowie Stellplätze für den Fahrdienst. Die ausgewiesenen Beträge enthalten die laufenden Nebenkostenvorauszahlungen. Unabhängig von der aktuell fest vereinbarten Mietvertragslaufzeit wird davon ausgegangen, dass die gemieteten Räumlichkeiten bis 1/2016 zu unveränderten Konditionen weiter angemietet werden können. Rückflüsse aus der Untervermietung bis 8/2010 wurden in Höhe von EUR 10.806 berücksichtigt.
- (15) (Geschätzte) zusätzliche Nebenkostenzahlungen bei Nutzung der Interimspielstätten durch Oper (+40% auf die vereinbarten Nebenkosten), Schauspiel (+20% auf die vereinbarten Nebenkosten) und Kinderoper (+30% auf die vereinbarten Nebenkosten).
- (16) (Geschätzte) laufende Einsparungen bei den Bewirtschaftungskosten (Strom, Wasser, Heizung, Instandhaltung etc.) des Ensembles Offenbachplatz infolge der Nutzung der Interimspielstätten. Diesen ersparten Kosten stehen kalkulierte Nebenkosten der Interimspielstätten in Höhe von rd. EUR 4.698.000 gegenüber.
- (17) Erwartete Mehrkosten infolge zusätzlicher Werbemaßnahmen für die Bewerbung der Interimspielstätten.
- (18) Erwartete zusätzliche Bewachungskosten der Interimspielstätten sowie der Lager und Werkstätten.
- (19) Erwartete zusätzliche Fuhrparkkosten für den Fahrdienst zwischen den Interimspielstätten, Lagern und Werkstätten.
- (20) Erwartete zusätzliche laufende Telekommunikationskosten.
- (21) Erwartete Rückbaukosten für die Einbauten im Bereich der angemieteten Interimspielstätten.
- (22) (Geschätzte) Umzugskosten in die sanierten Gebäude am Offenbachplatz. Auf einen Kalkulationsansatz für Umzugskosten in PZ/OPR wird wegen Geringfügigkeit verzichtet.
- (23) Im Zusammenhang mit den vergeblichen Kosten für die Projektsteuerungs-, Planungs- und Vorbereitungsmaßnahmen der bisherigen Sanierungs- und Neubauvarianten (insgesamt EUR 9.215.000 = 95% von EUR 9.700.000) muss bis Ende 2011 noch mit den ausgewiesenen Ausgaben gerechnet werden.
- (24) Es wird davon ausgegangen, dass es infolge der räumlichen Auslagerung des PZ nach Fertigstellung nicht mehr zu Stelleneinsparungen kommen wird.
- (25) Erwartete Einsparungen im Bereich der Energiekosten (geschätzt EUR 196.000) sowie der Instandhaltungskosten (geschätzt EUR 350.000). Mietaufwendungen für das Außenlager (rd. EUR 377.000 p.a.) bzw. für Büroräume der Verwaltung (rd. EUR 61.000 p.a.) können nicht eingespart werden, da die entsprechenden Lager bzw. Büroräume auch nach Abschluss der Sanierungs- bzw. Neubaumaßnahmen am Offenbachplatz weiterhin benötigt werden.
- (26) Erwartete Erlössteigerungen durch Verbesserung der Auslastung, höhere Eintrittspreise, attraktivere Spielstätten.
- (27) Da im sanierten Ensemble am Offenbachplatz keine zusätzlich zu vermarktenden Flächen eingeplant sind, sind auch insoweit keine Mehrerlöse zu realisieren.

E. Erläuterungen / Berechnungsprämissen

- (28) Die Finanzierung der Investitionen in die Interimspielstätten wird über Annuitätendarlehen mit einer Verzinsung von 4,0% kalkuliert. Die anfänglichen Tilgungsleistungen der beiden Darlehenstranchen sind mit 18,5% bzw. 29,0% so kalkuliert, dass die Darlehen Ende 11/2015 getilgt sind. Die (fiktiven) Restwerte der Anlagegegenstände in den Interimspielstätten per Ende 11/2015 (rd. EUR 343.750) wurden bei den Tilgungsleistungen gekürzt.
- (29) Für den Zeitraum der Beendigung der Sanierungsarbeiten Oper, SH bzw. der Neubauarbeiten OT bis zur vollständigen Abrechnung des Gesamtprojekts (10/2015 bis 9/2017) wird eine tilgungsfreie Vorfinanzierung zum Zinssatz von 4,0% p.a. einkalkuliert. Die Zinsen entfallen nicht mehr auf die Bauzeit und belasten damit unmittelbar den BKZ.
- (30) Für den Zeitraum der Bauarbeiten PZ bzw. der Sanierungsarbeiten OPR bis zur vollständigen Abrechnung der Maßnahmen (9/2010 bis 10/2014) wird eine tilgungsfreie Vorfinanzierung zum Zinssatz von 4,0% p.a. einkalkuliert. Die Zinsen belasten unmittelbar den BKZ.
- (31) Zur Finanzierung der Sanierungsmaßnahmen werden als Darlehenszinsen 4,5% p.a. gem. Vorgabe Kämmerei fest ab 10/2017 (Umschuldung in Kommunalkredite) berücksichtigt. Die Finanzierung wird über zwei Annuitätendarlehen mit einer anfänglichen Tilgungsleistung von 1,0% (Finanzierung der Baumaßnahmen) bzw. von 3,65% (Finanzierung des beweglichen Anlagevermögens) eingeplant; der Kapitaldienst p.a. beträgt EUR 11.315.514 auf Herstellungskosten von EUR 205.736.621 sowie EUR 7.298.336 auf Herstellungskosten von EUR 89.550.132.
- (32) Zur Finanzierung der Baumaßnahmen PZ sowie der Sanierungsmaßnahmen OPR werden als Darlehenszinsen 4,5% p.a. gem. Vorgabe Kämmerei fest ab 11/2014 (Umschuldung in Kommunalkredite) berücksichtigt. Die Finanzierung wird über Annuitätendarlehen mit anfänglichen Tilgungsleistungen von 2,4% (PZ) bzw. 5,2% (OPR) eingeplant; Kapitaldienst p.a. EUR 642.936 auf Herstellungskosten von EUR 9.345.000 (PZ mit Probebühne) sowie EUR 221.950 auf Herstellungskosten von EUR 2.300.000.
- (33) Der Kapitaldienst der Folgeinvestitionen wurde an der geschätzten Nutzungsdauer der jeweiligen Investitionsmaßnahme ausgerichtet. Dabei wird für Kalkulationszwecke unterstellt, dass sich die betreffenden Wirtschaftsgüter im Nutzungszeitraum vollständig verbrauchen.
- (34) Der BKZ deckt den laufenden Betriebsverlust. In diesen fließen anstelle der Tilgungsleistungen die Abschreibungen; diese wurden linear wie folgt berechnet: Kalkulierte Nutzungsdauer der Sanierungsmaßnahmen Opernhaus, Schauspielhaus 40 Jahre / 2,5%, des Neubaus Opernterrassen 50 Jahre / 2,0%, der Mietereinbauten PZ 25 Jahre / 4,0%, der betriebstechnischen Anlagen 20 Jahre / 5,0%, der Sanierung OPR und der Außenanlagen 15 Jahre / 6,67% sowie der Einrichtungen und Ausstattungen 7,5 Jahre / 13,34%.
- (35) Es wird davon ausgegangen, dass - zusammen mit den für Projektsteuerungs-, Planungs- und Vorbereitungsmaßnahmen der bisherigen Sanierungs- und Neubauvarianten noch zu verausgabenden Kosten (EUR 3.950.000) - die vor 2010 von den Bühnen aufgewendeten vergeblichen Planungskosten (EUR 5.265.000) im Rahmen des anstehenden Jahresabschlusses zum 31.8.2010 erfolgswirksam ausgebucht werden und damit das Jahresergebnis 2009/2010 der Bühnen (ohne bisherige Berücksichtigung im Wirtschaftsplan 2009/2010) belasten.
- (36) In Höhe der ursprünglichen Herstellungskosten (ohne Bauzeitinsen).
- (37) Zwecks Vergleichbarkeit der beiden Varianten 6 und 7 wird ein Kapitalwert der Einzahlungs- und Auszahlungsströme über einen Zeitraum von 40 Jahren (7/2015 bis 6/2055) berechnet. Die Diskontierung der Zahlungsströme erfolgt zum Zins für eine langjährige, sichere Anlage (2,0% p.a.). Die Diskontierung erfolgt anhand eines realen Diskontierungszinssatzes, d.h. inflationsbedingte Preissteigerungen können außer Betracht bleiben. Nach Ablauf des Analysezeitraums (30.06.2055) wird fiktiv von einem Mittelzufluss in Höhe des Restwertes (nach linearer Abschreibung) der Anlagen und einer gleichzeitigen Ablösung der Restdarlehen ausgegangen.