

Variante 6: Sanierung Opernhaus, Schauspielhaus, 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
A. Zeitplanung (spielzeitbezogen)											
Projektlaufzeit	(1)		10/10 - 07/16								
Bauvorbereitung / Planung	(1)		10/10 - 04/12								
Planung, Umbau, Einrichtung Interimspielstätten	(1)		08/08 - 06/12								
Umzug in Interimspielstätten	(1)		06/09 - 06/12								
Anmietung Interim Oper	(1)		09/08, 04/10-10/15								
Anmietung Interim Kinderoper	(1)		08/09 - 10/15								
Anmietung Interim Schauspiel	(1)		06/10 - 10/15								
Anmietung Interim Verwaltung	(1)		01/10 - 10/15								
Anmietung Interim Werkstätten etc.	(1)		04/10 - 10/15								
Sanierungsphase Oper, Schauspielhaus, Opernterrassen	(1)		06/12 - 06/15								
Umzug in saniertes Ensemble Offenbachplatz	(1)		07/15 - 08/15								
Spielbeginn in sanierter Oper, Schauspielhaus, Kinderoper, Studiobühne	(1)		09/15								
Schlussabwicklung / Abrechnung	(1)		01/15 - 06/17								
<u>darin Projektlaufzeit Sanierung Opernterrassen</u>	(1)		08/13 - 06/15								
<u>darin Projektlaufzeit Erweiterung / Sanierung Produktionszentrum (PZ)</u>	(1)		10/10 - 12/14								
Planungs- und Bauphase Produktionszentrum	(1)		10/10 - 06/13								
Umzug in Produktionszentrum	(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		-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, 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)		-4.592.752		0	0	-729.283	-3.663.469	0	0	-200.000	0
Baukonstruktion (KG 300)		-96.543.996		0	0	0	-7.454.409	-23.569.047	-38.975.723	-26.544.817	0
Technische Gebäudeausrüstung (KG 400)		-82.418.350		0	0	0	-4.182.120	-8.364.239	-46.231.993	-23.639.998	0
Außenanlagen (KG 500)		-4.198.200		0	0	0	0	0	0	-4.198.200	0
Ausstattung u. Kunstwerke (KG 600)		-13.019.467		0	0	0	0	0	0	-13.019.467	0
Baunebenkosten (KG 700)		-52.200.915		0	0	-8.030.910	-8.030.910	-8.030.910	-8.030.910	-8.030.910	-8.030.910
Summe der Kostengruppen 200 - 700	(5)	-252.973.680		0	0	-8.760.193	-23.330.908	-39.964.196	-93.238.626	-75.633.392	-8.030.910
Bauzeitinsen	(6)	-12.401.245		0	-11.579	-250.322	-916.670	-2.244.557	-5.051.677	-3.926.439	0
		-267.159.925		-602.800	-1.111.579	-9.092.715	-24.247.578	-42.208.753	-98.290.303	-79.559.831	-8.030.910
bc) Herstellungskosten Erweiterung / Sanierung PZ											
	(7)	-9.000.000			-200.000	-2.250.000	-4.500.000	-1.800.000	-250.000		
bd) Herstellungskosten Sanierung OPR											
	(8)	-2.300.000			-100.000	-700.000	-750.000	-750.000			
be) Mittelabfluss Herstellungskosten Gesamtprojekt											
		-281.499.925		-992.800	-2.596.579	-12.142.715	-30.862.578	-44.758.753	-98.540.303	-79.559.831	-8.030.910

Variante 6: Sanierung Opernhaus, Schauspielhaus, 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 - 07/16								
Bauvorbereitung / Planung	(1)		10/10 - 04/12								
Planung, Umbau, Einrichtung Interimspielstätten	(1)		08/08 - 06/12								
Umzug in Interimspielstätten	(1)		06/09 - 06/12								
Anmietung Interim Oper	(1)		09/08, 04/10-10/15								
Anmietung Interim Kinderoper	(1)		08/09 - 10/15								
Anmietung Interim Schauspiel	(1)		06/10 - 10/15								
Anmietung Interim Verwaltung	(1)		01/10 - 10/15								
Anmietung Interim Werkstätten etc.	(1)		04/10 - 10/15								
Sanierungsphase Oper, Schauspielhaus, Opernterrassen	(1)		06/12 - 06/15								
Umzug in saniertes Ensemble Offenbachplatz	(1)		07/15 - 08/15								
Spielbeginn in sanierter Oper, Schauspielhaus, Kinderoper, Studiobühne	(1)		09/15								
Schlussabwicklung / Abrechnung	(1)		01/15 - 06/17								
darin Projektlaufzeit Sanierung Opernterrassen	(1)		08/13 - 06/15								
darin Projektlaufzeit Erweiterung / Sanierung Produktionszentrum (PZ)	(1)		10/10 - 12/14								
Planungs- und Bauphase Produktionszentrum	(1)		10/10 - 06/13								
Umzug in Produktionszentrum	(1)		07/13 - 08/13								
darin Projektlaufzeit Sanierung Orchesterproberaum (OPR)	(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, OT											
Verwendbare Planungskosten bisheriger Projekte	(3)	-485.000		0							
Kosten Machbarkeitsstudie	(4)	-1.300.000		0							
Planungs- und Baukosten											
Herrichten / Erschließen (KG 200)		-4.592.752		0							
Baukonstruktion (KG 300)		-96.543.996		0							
Technische Gebäudeausrüstung (KG 400)		-82.418.350		0							
Außenanlagen (KG 500)		-4.198.200		0							
Ausstattung u. Kunstwerke (KG 600)		-13.019.467		0							
Baunebenkosten (KG 700)		-52.200.915		-4.015.455							
Summe der Kostengruppen 200 - 700	(5)	-252.973.680		-4.015.455							
Bauzeitinsen	(6)	-12.401.245		0							
		-267.159.925		-4.015.455							
bc) Herstellungskosten Erweiterung / Sanierung PZ											
	(7)	-9.000.000									
bd) Herstellungskosten Sanierung OPR											
	(8)	-2.300.000									
be) Mittelabfluss Herstellungskosten Gesamtprojekt											
		-281.499.925		-4.015.455							

	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)	(-4.200.000)	09/10 - 08/15	0	(-200.000)	(-600.000)	(-733.333)	(-1.000.000)	(-1.000.000)	(-666.667)	
Mögliche Mindererlöse Schauspiel (nachrichtlich)	(9)	(-420.000)	09/10 - 08/15	0	(-20.000)	(-60.000)	(-73.333)	(-100.000)	(-100.000)	(-66.667)	
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)	-7.870.680	09/08 - 10/15	-677.381	-458.662	-1.385.987	-1.385.987	-1.385.987	-1.385.987	-1.190.689	0
Kosten Oper "künstlerisch unterwegs"	(12)	-5.000.000	09/10 - 08/15	0	-333.333	-1.000.000	-1.000.000	-1.000.000	-1.000.000	-666.667	0
Mieten Interim Schauspiel	(13)	-14.721.617	06/10 - 10/15	-724.459	-690.946	-2.322.837	-2.772.837	-2.897.837	-2.897.837	-2.414.864	0
Mieten Interim übergreifender Bereich	(14)	-4.316.667	01/10 - 10/15	-314.657	-255.949	-775.047	-775.047	-775.047	-775.047	-645.873	0
Zusätzliche Nebenkosten infolge des Spielbetriebs im Interim	(15)	-659.465	01/10 - 08/15	0	0	-137.205	-101.365	-168.293	-151.561	-101.041	0
Laufende Kosteneinsparungen Gebäudebewirtschaftung Offenbachplatz	(16)	5.680.000	09/10 - 05/15	0	110.000	400.000	1.120.000	1.700.000	1.670.000	680.000	0
Mehrkosten Werbung	(17)	-550.000	09/10 - 08/15	0	-75.000	-75.000	-150.000	-60.000	-60.000	-130.000	0
Mehrkosten Bewachung	(18)	-687.980	09/10 - 08/15	0	-39.230	-120.000	-168.750	-135.000	-135.000	-90.000	0
Mehrkosten Fuhrpark	(19)	-675.000	09/10 - 08/15	0	-35.000	-105.000	-135.000	-150.000	-150.000	-100.000	0
Mehrkosten Telekommunikation	(20)	-490.000	09/10 - 08/15	0	-32.667	-98.000	-98.000	-98.000	-98.000	-65.333	0
Rückbaukosten Interim	(21)	-120.000	08/15 - 10/15	0	0	0	0	0	0	-120.000	0
Umzugskosten in sanierte Oper, Schauspielhaus, Opernterrassen	(22)	-200.000	07/15 - 08/15	0	0	0	0	0	0	-200.000	0
		-29.771.409		-1.742.211	-1.845.073	-5.669.076	-5.516.986	-4.970.164	-4.983.432	-5.044.467	0
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)	5.096.000	ab 09/15							182.000	546.000
Erwartete Mehrerlöse Spielbetrieb	(26)	7.000.000	ab 09/15							250.000	750.000
Erwartete Erlöse vermarktbare Flächen	(27)	0								0	0
		12.096.000		0	0	0	0	0	0	432.000	1.296.000
cd) Finanzierungskosten											
Darlehenszinsen											
Finanzierung Interim	(28)	-277.942	09/10 - 08/15	0	-11.167	-60.945	-83.061	-73.825	-40.776	-8.168	
Vorfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT	(29)	-20.392.309	07/15 - 06/17	0	0	0	0	0	0	-4.724.104	-10.365.161
Vorfinanzierung PZ, OPR	(30)	-993.796	09/10 - 10/14	0	-2.016	-72.420	-239.700	-378.896	-300.764	0	0
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-58.383.506	ab 07/17								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-24.820.856	ab 07/17								
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.276.228	ab 11/14						-93.197	-498.544	-482.805
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-1.312.040	ab 01/23								
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-166.366	ab 01/21								
Darlehenstilgungen											
Finanzierung Interim	(28)	-2.696.250	01/11 - 08/15	0	0	-332.680	-492.564	-811.200	-844.249	-215.557	
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-16.065.057	ab 07/17								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-28.161.416	ab 07/17								
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.293.960	ab 11/14						-65.491	-342.606	-358.345
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-3.871.791	ab 01/23								
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-596.774	ab 01/21								
		-166.308.290		0	-13.183	-466.045	-815.325	-1.263.921	-1.344.476	-5.788.979	-11.206.311
ce) Liquiditätsmäßige Zusatzbelastung											
	(34)	-187.933.699		-2.992.211	-2.998.255	-7.695.121	-6.332.311	-6.234.085	-6.327.908	-10.401.447	-9.910.311
cf) Ersatz Tilgungsraten durch planmäßige Abschreibungen											
Eliminierung Darlehenstilgungen		55.685.248		0	0	332.680	492.564	811.200	909.740	558.163	358.345
Abschreibungen Interim		-2.696.250	01/11 - 08/15	0	0	-321.230	-517.436	-702.844	-692.844	-461.896	0
Abschreibungen Sanierung Oper, SH, OT		-94.016.492	ab 07/15	0	0	0	0	0	0	-5.191.387	-10.382.773
Abschreibungen PZ		-5.227.871	ab 07/13	0	0	0	0	-255.299	-510.598	-510.598	-510.598
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		-4.374.541	ab 01/23	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen Reinvestitionen PZ		-644.000	ab 01/21	0	0	0	0	0	0	0	0
		-52.998.907		0	0	11.450	-24.872	-185.276	-447.035	-5.759.051	-10.688.359
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)	-246.197.606		-10.957.211	-1.858.255	-6.123.671	-6.357.183	-6.419.361	-6.774.944	-16.160.497	-20.598.670

	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)	(-4.200.000)	09/10 - 08/15								
Mögliche Mindererlöse Schauspiel (nachrichtlich)	(9)	(-420.000)	09/10 - 08/15								
Umzugskosten ins Interim	(10)	-160.000	06/10 - 06/12								
Mieten Interim Oper / Kinderoper	(11)	-7.870.680	09/08 - 10/15								
Kosten Oper "künstlerisch unterwegs"	(12)	-5.000.000	09/10 - 08/15								
Mieten Interim Schauspiel	(13)	-14.721.617	06/10 - 10/15								
Mieten Interim übergreifender Bereich	(14)	-4.316.667	01/10 - 10/15								
Zusätzliche Nebenkosten infolge des Spielbetriebs im Interim	(15)	-659.465	01/10 - 08/15								
Laufende Kosteneinsparungen Gebäudebewirtschaftung Offenbachplatz	(16)	5.680.000	09/10 - 05/15								
Mehrkosten Werbung	(17)	-550.000	09/10 - 08/15								
Mehrkosten Bewachung	(18)	-687.980	09/10 - 08/15								
Mehrkosten Fuhrpark	(19)	-675.000	09/10 - 08/15								
Mehrkosten Telekommunikation	(20)	-490.000	09/10 - 08/15								
Rückbaukosten Interim	(21)	-120.000	08/15 - 10/15								
Umzugskosten in sanierte Oper, Schauspielhaus, Opernterrassen	(22)	-200.000	07/15 - 08/15								
		-29.771.409									
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)	5.096.000	ab 09/15	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000	546.000
Erwartete Mehrerlöse Spielbetrieb	(26)	7.000.000	ab 09/15	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
Erwartete Erlöse vermarktbare Flächen	(27)	0		0	0	0	0	0	0	0	0
		12.096.000		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)	-277.942	09/10 - 08/15								
Vorfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT	(29)	-20.392.309	07/15 - 06/17	-5.303.044							
Vorfinanzierung PZ, OPR	(30)	-993.796	09/10 - 10/14								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-58.383.506	ab 07/17	-4.052.328	-8.042.121	-7.955.554	-7.865.010	-7.770.307	-7.671.253	-7.567.648	-7.459.284
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-24.820.856	ab 07/17	-1.935.363	-3.761.104	-3.609.355	-3.450.636	-3.284.625	-3.110.987	-2.929.372	-2.739.414
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.276.228	ab 11/14	-466.342	-449.124	-431.114	-412.277	-392.575	-371.967	-350.413	-327.869
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-1.312.040	ab 01/23							-699.489	-612.551
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	01/11 - 08/15								
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 40 Jahre)	(31)	-16.065.057	ab 07/17	-910.909	-1.884.354	-1.970.921	-2.061.465	-2.156.168	-2.255.222	-2.358.827	-2.467.191
Endfinanzierung Sanierung Oper, SH, OT (Darlehen 20 Jahre)	(31)	-28.161.416	ab 07/17	-1.596.788	-3.303.199	-3.454.947	-3.613.667	-3.779.678	-3.953.316	-4.134.931	-4.324.889
Endfinanzierung PZ, OPR	(32)	-4.293.960	ab 11/14	-374.808	-392.026	-410.036	-428.873	-448.575	-469.183	-490.737	-513.281
Finanzierung Reinvestitionen Oper, SH, OT	(33)	-3.871.791	ab 01/23							-1.892.426	-1.979.364
Finanzierung Reinvestitionen PZ, OPR	(33)	-596.774	ab 01/21					-139.297	-145.696	-152.390	-159.391
		-166.308.290		-14.639.583	-17.831.928	-17.831.928	-17.831.928	-18.022.713	-18.022.713	-20.614.628	-20.614.628
ce) Liquiditätsmäßige Zusatzbelastung											
	(34)	-187.933.699		-13.343.583	-16.535.928	-16.535.928	-16.535.928	-16.726.713	-16.726.713	-19.318.628	-19.318.628
cf) Ersatz Tilgungsraten durch planmäßige Abschreibungen											
Eliminierung Darlehenstilgungen		55.685.248		2.882.505	5.579.579	5.835.904	6.104.005	6.523.719	6.823.417	9.029.310	9.444.115
Abschreibungen Interim		-2.696.250	01/11 - 08/15								
Abschreibungen Sanierung Oper, SH, OT		-94.016.492	ab 07/15	-10.382.773	-10.382.773	-10.382.773	-10.382.773	-10.382.773	-10.382.773	-8.072.845	-8.072.845
Abschreibungen PZ		-5.227.871	ab 07/13	-510.598	-510.598	-510.598	-510.598	-349.598	-349.598	-349.598	-349.598
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		-4.374.541	ab 01/23	0	0	0	0	0	0	-2.187.270	-2.187.270
Abschreibungen Reinvestitionen PZ		-644.000	ab 01/21	0	0	0	0	-161.000	-161.000	-161.000	-161.000
		-52.998.907		-8.164.199	-5.467.125	-5.210.800	-4.942.700	-4.522.985	-4.223.287	-1.894.736	-1.479.931
cg) Einmalige Mehrkosten bisheriger Planungen (zusätzlich erfolgswirksam)											
	(35)	-5.265.000	08/10								
ch) Erhöhung Betriebskostenzuschuss (BKZ)											
	(34)	-246.197.606		-21.507.782	-22.003.053	-21.746.728	-21.478.628	-21.249.698	-20.950.000	-21.213.365	-20.798.560

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 in dem sanierten Ensemble Offenbachplatz wird für die Spielzeit 2015/2016 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 Bauzeitinsen 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 Bauzeitinsen (wie auch der übrigen Zinsen für Investitionskredite) wird modellhaft davon ausgegangen, dass sich die Investitionsausgaben gleichmäßig über das jeweilige Jahr verteilen. Die Bauzeitinsen sollen nicht über den BKZ finanziert werden, sondern im Rahmen der Gesamtherstellungskosten in die endgültige Projektfinanzierung in 7/2017 über Kommunalkredite einbezogen werden. Die Bauzeitinsen 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 10/2015 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 8/2015 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 10/2015 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 10/2015 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 4.525.000 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 Sanierungsmaßnahmen 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 19,5% bzw. 32,0% so kalkuliert, dass die Darlehen Ende 8/2015 getilgt sind. Die (fiktiven) Restwerte der Anlagegegenstände in den Interimspielstätten per Ende 8/2015 (rd. EUR 343.750) wurden bei den Tilgungsleistungen gekürzt.
- (29) Für den Zeitraum der Beendigung der Sanierungsarbeiten Oper, SH und OT bis zur vollständigen Abrechnung des Gesamtprojekts (7/2015 bis 6/2017) 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 7/2017 (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 9.926.475 auf Herstellungskosten von EUR 180.481.365 sowie EUR 7.064.303 auf Herstellungskosten von EUR 86.678.560.
- (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 619.200 auf Herstellungskosten von EUR 9.000.000 (PZ) 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 und Opernterrassen 40 Jahre / 2,5%, 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 Bauzeitzinsen).
- (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.