

Prüfungsgrundlage

- Prüfauftrag Bürgerfraktion am 28.03.2012
- vorliegende Stadtratsvorlage sowie Akteneinsicht Datenraum HBA Dresden am 29.03.2012 und 02.04.2012
- keine Prüfung von Gutachten, keine vertiefte Prüfung der Kostenberechnung
- keine Auseinandersetzung mit kulturpolitischen Projektzielen

Aufgabe

- Bewertung der Zielsetzung „denkmalgerechte Sanierung mit akustisch hochwertigem Saal für die Philharmonie“ mit Projektbudget von 46,5 Mio. € (81,5 Mio. € – 35 Mio. € Fördermittel)
- Bewertung der bisherigen Zielsetzung aus 2008 mit dem vorgegebenen Kostenbudget und Terminrahmen

ARCADIS als Experte

- Für Projektsteuerung, deshalb Fokus auf Projektbudget und Terminplanung für Variante 2A

Vergleich Raumprogramm und Funktionen

Gegenüberstellung Nettogrundflächen (NGF) und Kosten für die Sanierung mit Mehrzwecksaal bzw. mit Konzertsaal

Nutzungsbereich	Sanierung mit Mehrzwecksaal (KH Architekten/ 2006)		Sanierung mit Konzertsaal (gmp Architekten 2012)		Differenz	
	1		2		1-2	
	Fläche	Kosten (2011)	Fläche	Kosten (2011)	Fläche	Kosten (2011)
Backoffice	3.998 m ²	5.800 TEUR	4.269 m ²	6.400 TEUR	- 271 m ²	- 600 TEUR
Festsaal	2.288 m ²	23.900 TEUR	1.664 m ²	30.300 TEUR	624 m ²	- 6.400 TEUR
Publikumsbereiche	4.175 m ²	11.400 TEUR	3.815 m ²	8.800 TEUR	360 m ²	2.600 TEUR
Bibliothek	-	-	6.208 m ²	9.800 TEUR	- 6.208 m ²	- 9.800 TEUR
Multi. Flächen	2.400 m ²	12.900 TEUR	-	-	2.400 m ²	12.900 TEUR
<i>*mit Kleinem Saal</i>	<i>*1.960 m²</i>	<i>*10.500 TEUR</i>	-	-	<i>*1.960 m²</i>	<i>*10.500 TEUR</i>
Studiobühne	650 m ²	2.400 TEUR	-	-	650 m ²	2.400 TEUR
<i>*mit Kleinem Saal</i>	<i>*860 m²</i>	<i>*6.000 TEUR</i>	-	-	<i>*860 m²</i>	<i>*6.000 TEUR</i>
Herkuleskeule	-	-	1.150 m ²	6.200 TEUR	- 1.150 m ²	6.200 TEUR
Gastronomie	1.160 m ²	1.000 TEUR	-	-	1.160 m ²	1.000 TEUR
Küche/ Catering	625 m ²	1.000 TEUR	311 m ²	1.100 TEUR	314 m ²	- 100 TEUR
Ticketzentrale	358 m ²	500 TEUR	306 m ²	500 TEUR	52 m ²	0 TEUR
Besucherzentrum	358 m ²	200 TEUR	358 m ²	200 TEUR	0 m ²	0 TEUR
übrige Bereiche	8.800 m ²	3.000 TEUR	8.380 m ²	2.300 TEUR	420 m ²	700 TEUR
Dach	-	1.500 TEUR	-	600 TEUR	-	900 TEUR
Fassade	-	12.900 TEUR	-	7.800 TEUR	-	5.100 TEUR
Einsparung (o. BA)	-	- 2.300 TEUR	-	-	-	- 2.300 TEUR
Basiskosten/ m²	24.812 m²	74.200 TEUR	26.461 m²	74.000 TEUR	- 1.649 m²	200 TEUR
<i>*mit Kleinem Saal</i>	<i>*24.582 m²</i>	<i>*75.400 TEUR</i>			<i>*- 1.879 m²</i>	<i>*1.400 TEUR</i>
Risikorahmen	-	14.800 TEUR	-	7.500 TEUR	-	7.300 TEUR
Projektbudget	-	89.000 TEUR	-	81.500 TEUR	-	7.500 TEUR
<i>*mit Kleinem Saal</i>		<i>*90.200 TEUR</i>				<i>*8.700 TEUR</i>

Kostenangaben inkl. MwSt./ NGF = NF+VF+TF und Baunebenkosten (KG700) in Nutzungsbereichen enthalten

Beispiel: Hohe Kostenansätze bei Fortschreibung der Variante K + H Mehrzwecksaal

Kostenschätzung Vorplanung K + H Architekten vom 02.11.2006 und Kostenanpassung auf Kostenstand 2011
(1. Bauabschnitt)

KG	Bezeichnung	Kostenstand	BPI (Bund)	BPI (Land)	Neue HOAI 2009
		Kostenschätzung	+15,06%	+16,80%	+15% (KG 700)
		2006	2011	2011	2006
300	Baukonstruktion	9.622 TEUR	11.071 TEUR	11.239 TEUR	-
400	Technische Anlagen	12.098 TEUR	13.920 TEUR	14.130 TEUR	-
500	Außenanlagen	511 TEUR	599 TEUR	60 TEUR	-
600	Ausstattung/ Kunst	-	-	-	-
700	Baunebenkosten	4.353 TEUR	5.760 TEUR	5.847 TEUR	5.006 TEUR
Zwischensummen		-	30.810 TEUR	31.276 TEUR	-
Summe 1. Bauabschnitt		26.124 TEUR	31.043 TEUR		-

Kostenangaben inkl. 19% MwSt.

Ansatz der Kostensteigerung KG 700 um **32,32 %** (Kostenstand 2006 zu BPI (Bund)) bzw. **34,32 %** (Kostenstand 2006 zu BPI (Land)) vergleichsweise hoch.

Stand der Planung

- **Derzeit Planungsstopp – nach Aussage HBA kostenneutral**
- Leistungsphase 3 HOAI (Entwurfsplanung) – Freigabe durch HBA noch nicht erfolgt
- Logistikkonzept des Architekten
- Leistungsphase 4 HOAI (Genehmigungsplanung) – derzeit vorliegend
- Prüfung Bauantragsunterlagen hat begonnen – erste Rückkopplungen mit Bauaufsicht finden statt

Bewertung des Planungsstandes

Ergebnis: Der Planungsstand ist nach allgemeinen Richtlinien und Vorgaben als ausreichend und angemessen detailliert einzuschätzen.

Projektbudget

- Projektbudget von **81,5 Mio. €** ist nach vorliegenden Informationen grundsätzlich plausibel
- Festlegung Kostenrahmen, Kostenschätzung, Kostenberechnung und Risikobudgets
- Ergebnis für Haushalt der LHD - Abbildung des Investitionsbedarfs in voller Höhe notwendig
- Projektbudget erfasst nicht:
 - Kosten für nutzerspezifische Ausstattung (7,4 Mio. €) – Kostenübernahme durch Nutzer
 - Aufwendungen „Freiraumkonzept“ (Vorbereitung durch Stadtplanungsamt)
- Plausibilisierung Kostenentwicklung zwischen Vorplanung und Entwurfsplanung
 - KG 300 – Kostensteigerung von ca. 2,2 Mio. € - Ursache Erkenntniszugewinn Projektfortschritt (Gutachten) und Forderungen Denkmalschutz
 - KG 400 – Bestätigung der Kosten aus Vorplanung (nach Kostenreduktion, EP-Reduktion „Roteintragungen“ in Leistungsverzeichnissen)

Bewertung der übergebenen Informationen

Ergebnis: Die Aussagen sind im Wesentlichen zutreffend. Abweichungen zwischen Kostenberechnung im Datenraum und den Darstellungen in der Stadtratsvorlage.

Kostenentwicklungsplan Basiskosten

KG	Bezeichnung	Bedarfsplanung	Kostenanpassung	Vorplanung	Entwurfsplanung
		Kostenrahmen	+5,4%*	Kostenschätzung	Kostenberechnung
		Kostenstand: 2007	Kostenstand: 2009	Kostenstand: 2009	Kostenstand: 2011
300	Baukonstruktion	31.500.000,00 €	33.000.000,00 €	33.150.000,00 €	35.500.000,00 €
400	Technische Anlagen	20.500.000,00 €	21.450.000,00 €	22.910.000,00 €	22.800.000,00 €
	<i>HLSEK</i>	-	-	17.750.000,00 €	17.820.000,00 €
	<i>Bühnentechnik</i>	-	-	4.480.000,00 €	4.300.000,00 €
	<i>Fördertechnik</i>	-	-	680.000,00 €	680.000,00 €
500	Außenanlagen	500.000,00 €	530.000,00 €	500.000,00 €	200.000,00 €
600	Ausstattung/ Kunst	1.250.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
700	Baunebenkosten	11.250.000,00 €	13.520.000,00 €	13.940.000,00 €	15.500.000,00 €
Summe Basiskosten		65.000.000,00 €	68.500.000,00 €	70.500.000,00 €	74.000.000,00 €
zzgl. Risikorahmen		13.000.000,00 €	13.000.000,00 €	11.000.000,00 €	7.500.000,00 €
Summe Projektbudget		78.000.000,00 €	81.500.000,00 €	81.500.000,00 €	81.500.000,00 €

Kostenangaben inkl. MwSt.

KG 700 – Baunebenkosten 17,48 Mio. € (27,3 % auf Summe KG 300 – 500)

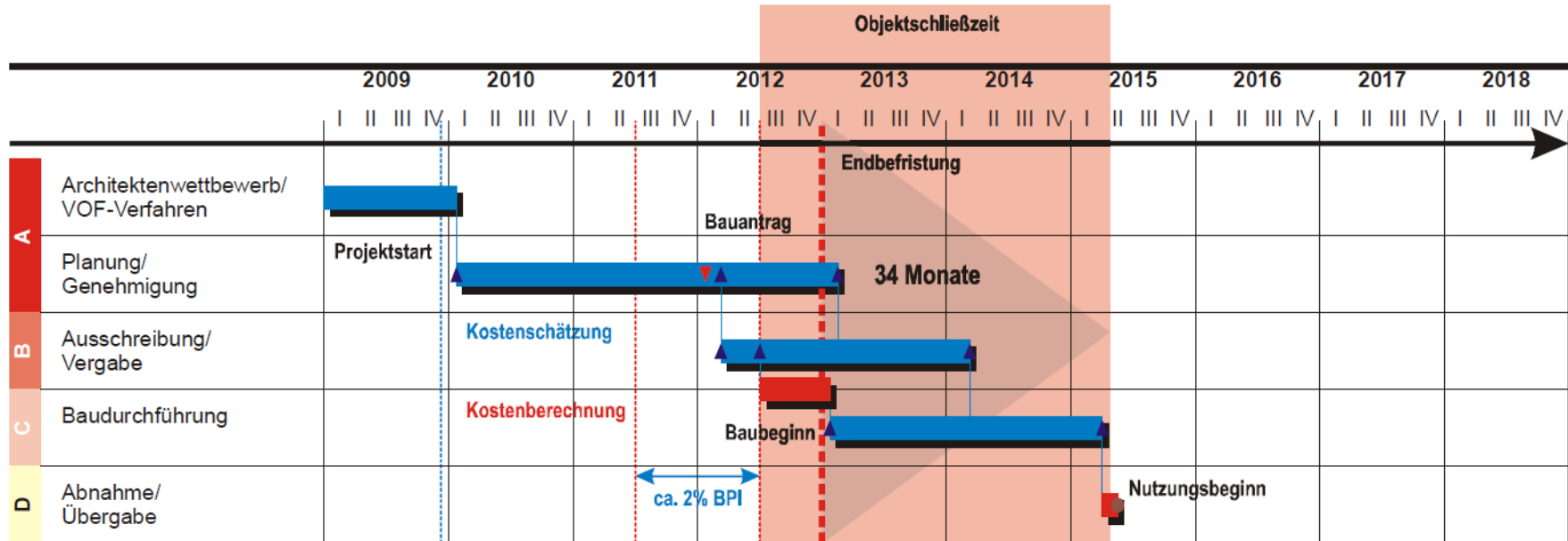
Kostenentwicklungsplan Risikorahmen

Nr.	Risikogruppe	Bedarfsplanung	Vorplanung	Entwurfsplanung
		Kostenrahmen/ 2009	Kostenschätzung/ 2009	Kostenberechnung/ 2011
1	Marktrisiken	2.800.000,00 €	0,00 €	- 1.300.000,00 €
2	Allgemeine Risiken	8.200.000,00 €	- 1.500.000,00 €	- 2.500.000,00 €
3	Spezifische Risiken	2.000.000,00 €	- 500.000,00 €	+ 300.000,00 €
Summe		13.000.000,00 €	- 2.000.000,00 €	- 3.500.000,00 €
Saldo		0,00 €	11.000.000,00 €	7.500.000,00 €

Beispiel Fassade

- Terminrahmen Rückbau und Neubau Fassade erscheint plausibel
- Kostenansatz Fassade marktgerecht

Terminmanagementplan ohne Bauabschnitte (aktueller Stand: Entwurfsplanung/ 2012)



- Stand Dezember 2011: Baubeginn 30.07.2012, Bauliche Fertigstellung 10.11.2014
- vorgesehener Baubeginn III. Quartal 2012 nicht realisierbar, da Ausführungsplanung und Vorbereitung der Ausschreibung noch nicht gestartet
- Stand April 2012: Baubeginn 01.11.2012, Fertigstellung vor. 10.03.2015, d.h. 4 Monate Verzögerung

Termine

- verkürzte Bauzeit bei Annahme Nutzungsbeginn Philharmonie 01.09.2015, Verzug bei „Einreichung Bauantrag“ und „Beginn Ausführungsplanung“
- verbleibende Bauzeit von November 2012 bis Februar 2014 (28 Monate) wird im Verhältnis zum umzusetzenden Bauvolumen als kritisch eingeschätzt
- Planung K+H Architekten (2006) – Bauzeit 36 Monate
- Einbau Konzertorgel im Rahmenterminplan_03 (19.09.2011) nicht ausgewiesen – Einbau erst nach baulicher Fertigstellung möglich, Einbauzeit kann bis zu 6 Monate betragen

Bewertung

Terminplan kritisch. Unterschiedliche Angaben in eingesehenen Unterlagen. Abschließende Bewertung nicht möglich.

Gesamtbewertung

- Festlegung eines realistischen Projektbudgets zum Projektstart erfolgt – Entscheidungsgrundlage Stadtrat
- Einsatz professioneller Methoden des Projektmanagements durch das HBA seit der Bedarfsplanung
- Finanzierungsbedarf für 81,5 Mio. € kann bestätigt werden
- vergleichsweise hohe Planungskosten
- Verschiebung von Risikobudgets von Planungskosten hin zu Baukosten (insb. KG 400 Technische Ausrüstung) möglich
- aktuell 3-4 Monate hinter Zeitplan
- terminliche Umsetzung des geplanten Investitionsvolumens innerhalb der vorgesehenen Termschiene sehr anspruchsvoll (Logistik, Bauen im Bestand)
- **Empfehlung ARCADIS zur Umsetzung der Variante 2A und zeitnahe Entscheidung, um weiteren Terminverzug zu vermeiden**