



Sachbearbeitung	Zentrales Gebäudemanagement		
Datum	15.10.2010		
Geschäftszeichen	GM-331-em-schö		
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Kultur	Sitzung am	TOP
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 09.11.2010	TOP
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 24.11.2010	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 430/10

Betreff: Generalsanierung Theater Ulm
- Zustimmung zum Sanierungsprogramm 4. Bauabschnitt und Baubeschluss

Anlagen: 1. Kostenberechnung vom 07.10.2010
2. Folgelastenberechnung vom 07.10.2010

Antrag:

1. Der Elektrifizierung der Handkonterzüge wird unter der Maßgabe zugestimmt, dass ab der Spielzeit 2011/2012 eine Personalstelle im Bereich der Bühnentechnik inklusive Personalaufwendungen in Höhe von 40.000 € eingespart werden..
2. Den 4. Bauabschnitt entsprechend dem beschriebenen Sanierungsprogramm und der Kostenberechnung vom 07.10.10 mit Gesamtkosten von 5.190.000 € und seine Ausführung wird genehmigt.
3. Die Verwaltung wird ermächtigt, bereits 2010 die Ausschreibung für die Bühnentechnik (im Vorgriff auf den Haushalt 2011) durchzuführen.
4. Deckung der Auszahlungen im Finanzhaushalt bei Projekt-Nr. 7.26100001:
2011: 4.000.000 €
2012: 1.190.000 €

Sachdarstellung:

Michnick, Weißhardt

Genehmigt:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 1, BM 2, BM 3, C 3, KoKo, OB, RPA, TH, ZS/F	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

1. Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	
Auswirkungen auf den Stellenplan:		Nein	
Finanzbedarf (Bauabschnitt 4)			
Vermögenshaushalt/Finanzplanung		Verwaltungshaushalt [laufend]	
Ausgaben	5.190.000 €	Ausgaben (einschl. kalk. Kosten)	226.000 €
Einnahmen (vgl. Ziffer 5.3)	120.000 €	Einnahmen	0 €
Zuschussbedarf	5.070.000 €	Zuschussbedarf	226.000 €
Mittelbereitstellung *			
HH-Stelle: 7.26100001		innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei:	
<u>Vermögenshaushalt (2011)</u>		_____ €	
Bedarf:	4.000.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei:	_____ €
Verfügbar:	4.000.000 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln:	226.000 €
Mehr-/Minderbedarf:	0 €		
Deckung bei HH-Stelle:			
<u>Finanzplanung 7.26100001</u>			
Bedarf:	-1.070.000 €		
Veranschlagt:	-2.000.000 €		
Minderbedarf:	-930.000 €		

2. Beschlüsse

- a) Der Grundsatzbeschluss zum Sanierungskonzept des Ulmer Theaters wurde am 12.03.2008 durch den Gemeinderat genehmigt (GD 025/08).
- b) Die Durchführung des 1. Bauabschnittes wurde von dem Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt sowie vom Fachbereichsausschuss Kultur am 19.02.2008 und durch den Gemeinderat beschlossen (GD 038/08).
- c) Die Durchführung des 2. Bauabschnittes wurde von dem Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt sowie vom Fachbereichsausschuss Kultur am 09.12.2008 und durch den Gemeinderat am 16.12.2008 (GD 462/08) beschlossen.
- d) Die Aktualisierung des 2. Bauabschnittes wurde von dem Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt am 09.06.2009 und durch den Gemeinderat am 24.06.2009 beschlossen (GD 239/09).
- e) Die Durchführung des 3. Bauabschnittes wurde von dem Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt am 16.03.2010 und durch den Gemeinderat am 24.03.2010 (GD 091/10) beschlossen. Außerdem wurde die Schlussrechnung für den 1. Bauabschnitt, die Änderung des Sanierungsprogramms und Kostenfortschreibung für den 2. Bauabschnitt anerkannt.

3. Stellungnahme des Theaters Ulm zur Elektrifizierung der Handkonterzüge

Im Rahmen einer vom Theater im Jahr 2007 beauftragten Effizienzstudie wurde festgestellt, dass durch die Elektrifizierung der Handkonterzüge der Obermaschinerie ein Einsparpotential von bis zu zwei Personalstellen (ca. 100.000,- €) im Bereich der Bühnentechnik besteht. Beim Grundsatzbeschlusses des Gemeinderates zum Sanierungskonzept (Sitzung am 12.03.08, GD 025/08) wurde die Verwaltung beauftragt, Vorschläge für die Realisierung dieses Einsparpotenzials durch die vollautomatische Obermaschinerie zu erarbeiten und dem Gemeinderat zur Entscheidung vorzulegen.

Die in der Effizienzstudie genannten Einspareffekte wurden mittlerweile von Seiten der Verwaltung untersucht. Hierbei wurde festgestellt, dass die in der Studie benannten Einspareffekte auf einer äußerst groben Schätzung basieren und zu hoch angesetzt wurden. Ungeachtet dessen verursacht die Elektrifizierung der Handkonterzüge einen Sanierungsaufwand in Höhe von 890.000,- €. Die jährliche Folgebelastung die hieraus für unseren Ergebnishaushalt entsteht beträgt 40.000,- €/Jahr (Abschreibung und Verzinsung), die jedes Jahr zusätzlich finanziert werden müssen.

Obwohl die Einspareffekte in der Studie zu hoch angesetzt wurden, erwartet das Theater durch die Elektrifizierung der Obermaschinerie umfassende positive Effekte: Durch den Wegfall des derzeit schweren Hebens von Lasten bei der Bedienung der Obermaschinerie reduziert sich die körperliche Belastung der Bühnentechnik. Diese körperliche Belastung und die damit einhergehende Häufung von krankheitsbedingten Fehlzeiten in der Bühnentechnik war bereits vor einigen Jahren auch Bestandteil eines Projektes, das sich mit dem Gesundheitsmanagement der Mitarbeiter befasst hat. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass durch die Elektrifizierung der Züge die körperliche Belastung der Mitarbeiter und damit auch die krankheitsbedingten Fehlzeiten zurückgehen. Die Elektrifizierung der Obermaschinerie wird somit einen wertvollen Beitrag im Sinne des Gesundheitsmanagements leisten. Darüber hinaus stellt es eine Maßnahme dar, die damit ebenfalls geeignet ist, den Folgen des demografischen Wandels zu begegnen: die derzeit aktiven Mitarbeiter haben zum überwiegenden Teil noch einige Berufsjahre vor sich. Die Elektrifizierung der Obermaschinerie stellt damit einen für das Theater unerlässlichen Beitrag zum Gesundheitsmanagement in reaktiver wie auch präventiver Weise dar.

Die positiven Auswirkungen im Bereich Gesundheitsmanagement bedeuten natürlich auch, dass Lohnfortzahlungskosten, der Aufwand für bezahlte Überstunden sowie die Kosten für eingestelltes Ersatzpersonal zurückgehen werden. TH hofft, dass durch Einsparungen in diesem Bereich die zusätzlichen Folgekosten, die aus der Investition in die Elektrifizierung entstehen, aufgefangen werden können.

Das Theater verpflichtet sich deshalb mit der Elektrifizierung der Obermaschinerie ab der Spielzeit 2011-2012 eine Stelle inklusive Personalaufwendungen in Höhe von 40.000 EUR im Bereich der Bühnentechnik einzusparen.

Die Elektrifizierung der Obermaschinerie stellt damit einen für das Theater unerlässlichen Beitrag zum Gesundheitsmanagement in reaktiver wie auch präventiver Weise dar.

4. Generalsanierung Theater Ulm

4.1. Allgemeines

Der Bauabschnitt 3 wurde im vorgesehenen Zeitrahmen im beschlossenen Kostenrahmen umgesetzt.

Im Laufe der zurückliegenden drei Bauabschnitte wurden bereits vorterminierte Maßnahmen aus dem Grundsatzbeschluss vom 12.03.2008 (GD 025/08) zurückgestellt bzw. in andere Bauabschnitte verschoben. Sie werden vor dem Hintergrund der Fertigstellung der Generalsanierung im Jahr 2015 in die Bauabschnitte 4 – 8 eingebunden.

Deshalb werden bereits im Bauabschnitt 4 zusätzliche, im Grundsatzbeschluss für diesen Bauabschnitt nicht vorgesehene Maßnahmen realisiert:

4.2 Sanierungsprogramm 4. Bauabschnitt (im Einzelnen)

Schneiderei

Es ist geplant, die Sanierung des gesamten Schneidereibereichs in einem Bauabschnitt fertigzustellen. Um dies realisieren zu können, werden Maßnahmen aus verschiedenen Bauabschnitten (siehe GD 025/08) zusammengefasst.

- Austausch der Fenster und Dämmung der Außenwand
- Brandschutzmaßnahmen
Es sind zusätzliche Rettungswege direkt aus den Schneiderwerkstätten auf das Flachdach notwendig. Dies wird durch eine Vielzahl von Elektroleitungen verursacht, die eine hohe Brandlast in die Bestandsflure einbringen, die dadurch nicht mehr zur Rettung genutzt werden können.
Das an die Schneiderei angrenzende Treppenhaus (Fluchtweg) muss durch eine zusätzliche Wand von den Fluren abgetrennt werden. Außerdem sind sämtliche Brandlasten (hier in Form von Schränken mit Weißwäsche ca. 8,00m Länge x 2,60m Höhe) aus diesem Bereich zu entfernen. Um dies realisieren zu können, ist die Umstrukturierung der sehr beengten Schneiderwerkstätten notwendig.
- Erneuerung der Lüftungszentrale
Die bestehende Anlage für die Schneiderei und den Ballettsaal reicht nicht aus, um die Räume ausreichend zu belüften. Somit besteht, besonders im Sommer wegen der exponierten Lage auf dem Dach, ein erhöhter Lüftungsbedarf, um die Arbeitsplätze entsprechend zu konditionieren.
- Elektroanlage, Erneuerung Unterverteiler
- Anpassung von Heizkörpern

a) Bühnentechnik

Obermaschinerie

Es ist die Vollelektrifizierung der gesamten Seilzugesanlage geplant. Sie besteht aus 58 Stück Maschinenzügen 2 Stück Vorbühnenzügen und 12 Stück Punktzügen. Die Seilwinden werden platzsparend und wartungsfreundlich im Gegengewichtsschacht der Handkonterzüge untergebracht, die Punktzüge befinden sich auf dem Schnürboden. Der Ersatz der bestehenden Maschinenzüge ist wegen der Probleme in Folge des Alters und der damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Ersatzteilbeschaffung notwendig. Die Bremsen der Maschinen sind nicht mehr verlässlich justierbar, sodass ein kurzfristiger Austausch der Anlage unumgänglich ist, um den Sicherheitsvorschriften zu entsprechen.

Desweiteren muss die Kompatibilität mit einem neuen, vorschriftskonformen Steuerungssystem, über das zukünftig auch die Untermaschinerie gefahren wird, sichergestellt werden.

Durch die Elektrifizierung der Handkonterzüge wird die Obermaschinerie zu einer durchgängig mit einem Steuerpult zu bedienenden Anlage.

Die höhere Gewichtsbelastbarkeit (ursprünglich 300 kg) auf 500 kg und die schnelle Fahrgeschwindigkeit der Maschinenzüge (max. 1,2m/s) ermöglichen den Aufbau von komplexeren Bühnenbildern.

Durch die redundante Steuerung werden Bedienungsfehler, wie z.B. das falsche Auskontern der Züge, verhindert, sodass sich die Sicherheit auf der Bühne verbessert.

Aus denkmalschutzrechtlichen Gründen wird der Erhalt eines Handkonterzugs gefordert. Um die Kosten für die Umrüstung der Anlage zu reduzieren, wurde vorgesehen auf die Elektrifizierung von weiteren drei Stück, wenig genutzten Zügen im Bereich der Hinterbühne, zu verzichten. Hier konnten 220.000 € eingespart werden, ohne die Effizienz der Anlage wesentlich zu verschlechtern.

Bühnenbeleuchtung

Die bestehende Anlage der Bühnenbeleuchtung besteht noch aus den ursprünglichen Verteilerschränken und Leitungen des Jahres 1969. Die Trassen wurden durch Nachrüstungen überfüllt, sodass eine Erweiterung der Anlage nicht mehr möglich ist. Zudem verursachen nicht normkonform nebeneinander verlegte Daten- und Starkstromleitungen eine enorme Fehleranfälligkeit der Beleuchtungsanlage.

Die Anzahl der Dimmer und Schaltkreise entspricht nicht mehr den Anforderungen einer zeitgemäßen Beleuchtungsanlage. Außerdem bestehen erhebliche Abweichungen gegenüber den aktuellen Sicherheitsvorschriften.

Die neue Infrastruktur der Bühnenbeleuchtungsanlage wird hinsichtlich des Steuerungskonzeptes anpassungsfähig geplant. Dies entspricht den Anforderungen nach leistungstärkeren Beleuchtungskörpern bei weniger Energieverbrauch.

Aufgrund der Arbeitssicherheit werden die Steckstellen der Verkabelung von den Arbeitsgalerien auf den Schnürboden verlegt.

Um die Funktionssicherheit der Anlage, auch im Zusammenhang mit den Oberlichtzügen der Obermaschinerie, für die Spielzeit 2011/12 zu gewährleisten, ist es nötig, einen Großteil der für die Bühne relevanten Komponenten in einem Arbeitsschritt einzubauen.

b) Lüftungsanlagen für Probebühne 1 und Chorsaal

Die bestehenden Anlagen sind angesichts ihres Alters in punkto Energieverbrauch, Lärmentwicklung und Effizienz nicht mehr zeitgemäß und müssen durch neue Lüftungsanlagen ersetzt werden.

c) Sprinkleranlage

Um die bestehende Sprinkleranlage weiterhin sicher betreiben zu können, muss kurzfristig der Schaltschrank ausgetauscht werden. Die weitere Sanierung der Sprinkleranlage ist in einem zukünftigen Bauabschnitt geplant.

d) Krananlage im Montagesaal

Die bestehende Kranbahn mit nur einer Laufkatze führt häufig zu gefährlichen Arbeitssituationen beim Aufbau von Kulissen im Montagesaal. Außerdem ist sie für viele Tätigkeiten unterdimensioniert (Tragkraft 500 kg). Sie soll durch eine Krananlage mit vier Laufkatzen ersetzt werden (Tragkraft 4 t).

e) Wärmedämmung der Fassade im Bereich des Bühnenturms

Zwischen der Schuppenfassade (Außenwand), der Decke des Zuschauerhauses und der Stahlbetonwand des Bühnenturms befindet sich ein nicht genutzter Dachraum (Kaltbereich). Durch die Wärmedämmung dieser Stahlbetonwände über zwei Geschosse und der Decke des Zuschauerbereichs wird eine jährliche Heizkosteneinsparung von ca. 4.000 € erreicht.

4.3 Zeitliche Abwicklung des 4. Bauabschnittes

Baubeginn: 16. Mai 2011

Fertigstellung: 02. September 2011

5 Kosten und Finanzierung

5.1 Kostenübersicht für den 4. BA:

Maßnahme	Kostenberechnung
<u>Kostengruppe 300</u>	
Bau- und Brandschutzmaßnahmen	240.000 €
Fenster/ Fassade Schneiderei	150.000€
Innendämmung Bühnenturm	20.000€
<u>Kostengruppe 400</u>	
Bühnentechnik Obermaschinerie Austausch bestehende Maschinen	2.265.000 €
Bühnentechnik Obermaschinerie Austausch der Handkonterzüge	890.000€
Bühnentechnik Steuerung Unterma- schinerie	210.000 €
Bühnenboden (Drehbühnenwagen)	100.000€
Bühnenbeleuchtung	580.000€
Prospektlager	Kosten auskömmlich, in Bauabschnitt 2 enthalten
Krananlage Montagesaal	100.000€
Lüftungsanlagen Schneiderei, Probe- bühne 1 und Chorsaal	440.000 €
Heizungsanpassung	50.000€
Elektroleitungen, Unterverteiler	320.000€
Sprinkleranlage Schaltschrank	25.000€
<u>Kostengruppe 700</u>	
Planungs- und Nebenkosten aus BA2	-200.000€
Gesamtkosten	5.190.000 €

die Planungs- und Nebenkosten sind in den Bruttosummen enthalten

5.2 Finanzierung

Die Auszahlungen für das Projekt werden entsprechend dem Bauablauf und der üblichen Abrechnungszeiträume für 2011 und 2012 erwartet. Der Finanzmittelbedarf und dessen Finanzierung stellen sich folgendermaßen dar:

	2011	2012	gesamt
Einzahlungen		120.000 €	120.000 €
Auszahlungen	-4.000.000 €	-1.190.000 €	5.190.000 €
Finanzbedarf	-4.000.000 €	-1.070.000 €	-5.070.000 €

Die Deckung erfolgt im Rahmen der Aufstellung des Haushaltsplanes 2011 und der Finanzplanung 2010-2015. Soweit der Abfluss der Auszahlungen zügiger erfolgt, ist ggf. über die Bereitstellung von weiteren Finanzmitteln in einem Nachtragplan 2011 zu entscheiden.

5.3 Folgekosten

Entsprechend der beiliegenden Folgelastenberechnung vom 07.10.2010 (Anlage 2) betragen die zusätzlichen jährlichen gebäudewirtschaftlichen Folgekosten aus kalkulatorischen Kosten (Abschreibung, Verzinsung) für den 4. Bauabschnitt 226.000 €. Sie werden als Nebenkosten dem Nutzer verrechnet.

5.4 Zuschuss für die energetische Sanierung der Gebäudehülle

Es wird derzeit ein Antrag auf Zuschuss aus dem „ Förderprogramm Klimaschutz Plus“ für die energetische Sanierung der Gebäudehülle gestellt. Hier ist mit der Übernahme eines Kostenanteils durch das Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr in Höhe von ca.120.000 € zu rechnen.

6. Finanzielle Risiken im weiteren Projektverlauf

Auf die Berichterstattung im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt vom 16.03.2010 bzw. Gemeinderat am 24.03.2010 (GD 091/10)anlässlich der Beschlussfassung zum 3. Bauabschnitt wird hingewiesen. Sie gilt weiterhin fort.

Prognosen über die voraussichtliche Kostenentwicklung für das Gesamtprojekt sind bei dem derzeitigen Status quo noch nicht verlässlich möglich. Das wird nach der Fertigstellung des 4. Bauabschnitts der Fall sein. Es ist deshalb geplant, mit dem Baubeschluss für den 5. Bauabschnitt einen Projektstatusbericht über das Gesamtvorhaben abzugeben.