



Sachbearbeitung	Theater Ulm		
Datum	17.01.2008		
Geschäftszeichen			
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 12.03.2008	TOP
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt sowie Kultur	Sitzung am 19.02.2008	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 025/08

Betreff: Sanierung Theater Ulm
- Grundsatzbeschluss Sanierungskonzept -

Anlagen: Zusammenfassung Effizienzstudie (Anlage 1)
Sanierungskonzept (Anlage 2)
Empfehlungen zur energetischen Sanierung der Gebäudehülle (Anlage 3)

Antrag:

1. Dem Sanierungskonzept Theater mit einem Kostenrahmen von 18,3 Mio. zuzustimmen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt,
 - a) die Realisierungsabschnitte weiter planerisch und bautechnisch vorzubereiten;
 - b) Vorschläge für die Realisierung des Einsparpotenzials durch die vollautomatische Obermaschinerie zu erarbeiten und dem Gemeinderat zur Entscheidung vorzulegen.

Lehmbruck

Wirsching

Genehmigt:
BM 1, BM 2, BM 3, C 2, C 3, GM, KoKo, OB/B, ZS/F

Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
Eingang OB/G _____
Versand an GR _____
Niederschrift § _____
Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	Ja	Nein	
Auswirkungen auf den Stellenplan:			
Finanzbedarf*			
Vermögenshaushalt/Finanzplanung		Verwaltungshaushalt [einmalig / laufend]	
Ausgaben	18,3 Mio. €	Ausgaben (einschl. kalk. Kosten)	€
Einnahmen	€	Einnahmen	€
Zuschussbedarf	18,3 Mio. €* 	Zuschussbedarf	€
Mittelbereitstellung *			
HH-Stelle: 2.3310.9420.000-151		innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei:	€
<u>Vermögenshaushalt</u>			€
Bedarf:	680.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei:	€
Verfügbar:	680.000 €		€
Mehr-/Minderbedarf:	0 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln:	€
Deckung bei HH-Stelle:			€
<u>Finanzplanung</u>			
Bedarf:	18,3 Mio. €		
Veranschlagt:	16,0 Mio. €		
Mehr-/Minderbedarf:	2,3 Mio. €		
Deckung im Rahmen der Fortschreibung der Finanzplanung.			

1. Im Finanzplan sind 16,0 Mio. € eingestellt. In der Effizienzstudie werden zusätzliche Investitionskosten in Höhe von rund 1.500.000 € unter bestimmten Voraussetzungen empfohlen (vgl. Sachdarstellung, III.). Zusätzlich werden energetische Maßnahmen in Höhe von 840.000 € vorgeschlagen (vgl. Anlage 3). Daher erfolgt eine Kostenfortschreibung auf 18,3 Mio. €.
2. Innerhalb des beschriebenen Finanzrahmens werden für die Bauabschnitte die jeweiligen erforderlichen Baubeschlüsse entwickelt und vorgelegt. Im Zuge der jeweiligen Baubeschlüsse werden die Folgekosten dargestellt.

I. Vorbemerkung

Mit Verabschiedung des Haushaltes 2007 wurde die Generalsanierung des Ulmer Theaters mit einem Volumen in Höhe von 16.000.000 € in den Finanzplan 2006 bis 2010 neu aufgenommen. Dementsprechend wurde die Generalsanierung des Ulmer Theaters in das Investitionsprogramm für die Finanzplanung 2006 – 2010 aufgenommen. Für das Jahr 2007 wurden 180.000 € im Vermögenshaushalt TH für die Planung der Generalsanierung eingestellt.

Aufgrund des großen Informationsinteresses des Gemeinderates fand am 06.02.2007 eine Besichtigung von TH durch den Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt und den Fachbereichsausschuss Kultur statt. Bei dieser Besichtigung wurden insbesondere die zu sanierenden haus- und bühnentechnischen Anlagen gezeigt.

II. Grundlagen

Das Stadttheater Ulm ist seit seiner Eröffnung im Jahre 1969 seiner Bestimmung als Dreipartien-haus mit den Sparten Oper/Operette/Musical, Ballett und Schauspiel gefolgt und hat über die Jahrzehnte die gestellten Aufgaben erfüllt. Dies wurde mit Hilfe einer baulichen und technischen Ausstattung realisiert, die sich nach Art und Umfang seit der Zeit der Errichtung bis auf wichtige Systemumbauten, wie der Ober- und Untermaschinerie in den Jahren 1991/1995 kaum verändert hat. Es gilt also, dieses technische Gesamtkonzept auch in Zukunft zu bewahren und die

Nutzbarkeit der technischen Ausstattung in der gewohnten Form zu erhalten bzw. den Erfordernissen an die Technik anzupassen.

In den letzten Jahren wurden für Umbaumaßnahmen jedes Jahr 180.000 € im Vermögenshaushalt und durchschnittlich 650.000 € im Verwaltungshaushalt für Bauunterhaltmaßnahmen bereitgestellt. In den Bauunterhaltmaßnahmen sind mehr als 300.000 € pro Jahr allein durch laufende Unterhalts- und wiederkehrende Wartungs- und Überprüfungsarbeiten gebunden. Nach Durchführung der Sanierung kann von einer Reduzierung der jährlichen Bauunterhaltssumme ausgegangen werden.

Der tägliche Spielbetrieb zeigt jedoch, dass auf dieser Grundlage mittel- und langfristig die Betriebssicherheit sowohl unter dem sachlichen Aspekt der Notwendigkeiten des Theaterbetriebes als auch dem baulichen Aspekt der haustechnischen Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann. Im Zuge der Wiederherstellung der technischen Betriebssicherheit wird das Ziel verfolgt, auch das ursprünglich vorhandene Niveau der Bühnen-, Beleuchtungs- und tontechnischen Anlagen wieder zu erreichen.

Auf dieser Grundlage wurde in den Jahren 2005 und 2006 eine Bestandsanalyse und darauf aufbauend ein Sanierungsmodell entwickelt. Es beinhaltet im wesentlichen Instandsetzungs-, Reparatur- und Teilersatzmaßnahmen der vorhandenen baulichen und technischen Anlagen. Da sich die Theaterkonzeption als Dreispartenhaus seit 37 Jahren bewährt hat, werden keine neuen Anlagen konzipiert und gebaut, sondern die vorhandenen saniert. Die Konzeptplanung und die Kostenschätzung für die bühnentechnischen Anlagen hat das Büro Beneke + Daberto aus München (Fachbüro für Theaterplanungen) und die Dach- und Fachgewerke und die haustechnischen Gewerke einschließlich der Außenanlagen hat das Zentrale Gebäudemanagement entwickelt und geschätzt.

Das Modell ging davon aus, dass in ca. 10 Jahren jeweils in der spielfreien Zeit von TH die notwendigen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden, um in den folgenden 10 Jahren keine wesentlichen Sanierungen mehr realisieren zu müssen.

Nachdem sich die finanzielle Dimension der Sanierungsmaßnahmen herauskristallisierte, wurde als Voraussetzung für die Planung und Umsetzung der Sanierung eine Überprüfung sowohl der Prozesse und Strukturen als auch des eingesetzten Personals bei TH notwendig. Daher wurde eine Effizienzstudie in Auftrag gegeben.

III. Effizienzstudie

Nach Abstimmung im Ältestenrat am 12.03.2007 wurde das Büro theapro mit der Erstellung einer Effizienzstudie beauftragt. Die Effizienzstudie wurde im Oktober 2007 vorgelegt. Eine Zusammenfassung der Aufgabenstellung, der Ergebnisse und der Empfehlungen liegt als Anlage 1 bei.

Die Studie attestiert TH unter den gegebenen räumlichen und technischen Verhältnissen eine überdurchschnittlich gute Effizienz und eine gute Organisation. Sie bestätigt, dass bei TH ein produktionsbezogenes Aufzeichnungssystem existiert, wenngleich ohne betriebliche Konsequenzen, und sieht beim mit der Personalvertretung ausgehandelten System der Dienstplanung noch Potentiale in der Steigerung der Flexibilität.

Die geplanten Sanierungsmaßnahmen werden nach der Studie nur geringe Effizienzsteigerungen mit sich bringen, weil einerseits überwiegend haustechnische Anlagen erneuert werden und andererseits auch bei den bühnentechnischen Anlagen die Sanierung lediglich den Ersatz bestehender Anlagen vorsieht.

Die Studie empfiehlt zwei Maßnahmen, mit denen die Effizienz gesteigert werden kann: der Umbau des Publikumsservice und die Vollautomatisierung der Obermaschinen.

Nach wie vor befindet sich bei TH nur die Theaterkasse in der Nähe des Haupteingangs, während das Abonnementbüro in der früheren Hausmeisterwohnung angesiedelt ist. Für diese räumliche Trennung gibt es aus Sicht des Bürgers keinen erkennbaren sachlichen Grund. Daher wird die Zusammenlegung beider Serviceeinrichtungen durch einen Umbau der Kassenhalle empfohlen. Die Verwaltung schließt sich dieser Empfehlung an und schlägt vor, 350.000,- € zusätzlich für einen Umbau/eine Erweiterung der Kassenhalle in das Sanierungskonzept TH aufzunehmen. Hiermit kann die Vision des gesamten Kundenservice aus einer Hand an zentraler Stelle realisiert werden. TH hat die vom Gutachter vorgeschlagene Prüfung der Personalkostensituation

durchgeführt und sieht hier kein Einsparpotential. Im Vordergrund steht die Serviceverbesserung für den Bürger.

Die Obermaschinerie des Großen Hauses besteht aus einer gemischten Handkonterzuganlage mit einigen Elektrozügen. Der Umbau auf eine vollautomatisierte Obermaschinerie wird empfohlen. Dieser Umbau wird nach der Effizienzstudie Kosten in Höhe von 1.110.000,- € verursachen, denen ein Einsparpotential bei den Personalkosten in Höhe von 103.200,- € pro Jahr gegenüberstehen. Die Einsparung besteht in einem Personalabbau von 2,4 Bühnentechnikerstellen. Die Verwaltung empfiehlt die Erweiterung des Sanierungskonzeptes TH um die Vollautomatisierung der Obermaschinerie mit einem Volumen in Höhe von 1.110.000,- €. Die Verwaltung wird im Zusammenhang mit dem notwendigen Sachbeschluss Vorschläge für die Realisierung des Einsparpotenzials erarbeiten und beim Gemeinderat beantragen. Die Planung für die Maßnahme muss nach dem Sanierungskonzept 2009 erfolgen.

IV. Bestandsaufnahme

Zunehmende Störanfälligkeit sowohl der Haustechnik wie Bühnentechnik, Probleme bei der Ersatz-teilbeschaffung sowie Überschreitungen der Leistungsgrenzen im technischen Bereich waren der Anlass für eine grundlegende Bestandsanalyse.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass die Betriebssicherheit des Theaters und der haustechnischen- und bühnentechnischen Anlagen nach 39 Dienstjahren ohne grundlegende Sanierung nicht mehr gewährleistet ist. Die Funktion der Anlagen, die in vielen Teilen weit über deren reguläre Nutzungsdauer betrieben worden sind, kann nicht mehr durch Reparaturen und Wartungen aufrechterhalten werden.

Im Bereich Bühnentechnik sind bereits im Podium Anlagen (Untermaschinerie) nach einer Überprüfung durch den TÜV gesperrt worden.

Die Bestandsaufnahme wurde in Bereichen Außenanlagen, Hochbau, Haustechnik und Bühnentechnik durchgeführt. Die Analyse der einzelnen Gewerke und Anlagen hat ergeben, dass die Sanierungsmaßnahmen in drei Kategorien zusammengefasst werden können:

- sicherheitsrelevant
- betriebserhaltende Maßnahmen mit energetischer Ertüchtigung
- Erhalt des technischen Standards.

Bei den sicherheitsrelevanten Maßnahmen sind überwiegend die haustechnischen und die bühnentechnischen Anlagen anteilig vertreten.

V. Sanierungskonzept

Auf der Grundlage des Ergebnisses der Ist-Analyse und unter Einbeziehung der Aussagen der Effizienzstudie wurde ein Sanierungskonzept entwickelt. Dieses Sanierungskonzept sieht vor, TH in 8 Jahren (2008 bis 2015) jeweils in der spielfreien Zeit zu sanieren. In Anlage 2 sind die einzelnen Bauabschnitte mit ihren Einzelmaßnahmen als Übersicht zusammengefasst.

In enger Abstimmung zwischen GM und TH sind in der Regel für die Bauabschnitte 8 Wochen vorgesehen. Lediglich im Jahre 2011 ist eine auf 12 Wochen verlängerte Schließzeit für die Sanierung der Obermaschinerie im Großen Haus nötig. In dieser Zeit wird sich TH bemühen, dem Publikum Aufführungen auf der Wilhelmsburg anzubieten. In der Zeit der Aufführungen auf der Wilhelmsburg sind die Werkstätten, das Podium, die Garderoben und die Verwaltungsbereiche einschließlich des Kundenservice nicht von der Schließung betroffen. Folgeauswirkungen der verlängerten Schließung im Jahre 2011 (Einnahmeausfälle Großes Haus, Einnahmen Wilhelmsburg) sind von TH zu gegebener Zeit vorzulegen.

VI. Projektorganisation

Mit der anstehenden Sanierung des Ulmer Theaters werden vielfältige bauliche Erwartungen sowie ein zeitlich koordinierter Bauablauf erwartet. Die Komplexität und Schwierigkeit der Bauaufgabe bei einer verbindlichen

Einhaltung von Bauzeiten erfordern eine detaillierte Vorbereitungsphase und ein professionelles Baumanagement.

Projektlenkungsgruppe:

Abstimmung der Projektziele

Abstimmen der finanziellen und zeitlichen Rahmenbedingungen

Die Projektlenkungsgruppe setzt sich aus den Bürgermeistern 1,2,3, der Personalvertretung, Zentrale Steuerung/Finanzen, Theaterleitung und dem Zentralen Gebäudemanagement zusammen.

Projektteam:

Erarbeiten der Projektziele, entwickeln des Projektdesigns,

Abstimmung der Projektplanung mit der Projektlenkungsgruppe

Abstimmung der Planung mit den Fachplanern

Das Projektteam setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen: Theaterleitung, Personalvertretung, Zentrale Steuerung/Finanzen, Rechnungsprüfungsamt, Zentrales Gebäudemanagement, persönliche Referentin der Kulturbürgermeisterin, Zentrales Fachbereichscontrolling Kultur

Projektmanager

Aufgrund der besonderen Aufgabenstruktur wird bei der Sanierung des Theaters die Funktion des Bauleiters nur in geringem Umfang entsprechend dem regulären Leistungsbild benötigt.

Trotzdem ist eine zentrale Persönlichkeit dringend erforderlich, die sowohl den Planungsprozess wie auch den Bauablauf koordiniert und die Qualitätskontrolle übernimmt. Es wird deshalb vorgeschlagen, Teile der klassischen Bauleitung mit Teilleistungen eines Projektsteuerers in der Person des Projektmanagers zu verknüpfen. Es wird nachfolgend dargestellte Vorgehensweise empfohlen.

Nach derzeitigem Projektierungsstand ist die Sanierung des Theaters in 8 Bauabschnitten vorgesehen. Da unter den einzelnen Bauabschnitten keine Abhängigkeiten bestehen, können die Bauabschnitte von einander unabhängig geplant und realisiert werden.

Der Projektmanager soll analog den übrigen Fachingenieuren jeweils für einen Bauabschnitt beauftragt werden. Die Beauftragung soll ab dem II. Bauabschnitt erfolgen. Im ersten Bauabschnitt werden lediglich im Verwaltungsbereich die Fenster erneuert und die Mikroportanlage beschafft. Diese Maßnahme wird vom Gebäudemanagement ohne Hinzuziehung eines Projektmanagers übernommen.

Damit der Projektmanager für die vorbereitende Planung des II. BA's rechtzeitig zur Verfügung steht, soll seine Beauftragung im ersten Quartal 2008 erfolgen. Um die örtliche Präsenz des Projektmanagers sowohl in der Planungs- und Abstimmungsphase wie in der Bauzeit zu gewährleisten, soll einem erfahrenen örtlichen Fachbüro die Funktion des Projektmanagers übertragen werden.

Die Kosten sind im Gesamtkostenrahmen enthalten.

VII. Energetische Ertüchtigung

Mit einem jährlichen Gesamtenergiebedarf im Wert von ca. 300 000.- € gehört das Ulmer Theater zu den größten Energieverbrauchern unter den städtischen Liegenschaften.

Die Ausgaben für den Energieverbrauch gliedern sich wie folgt auf:

Stromverbrauch: ca. 135. 000,-€

Wasserverbrauch: ca. 25. 000,-€

Heizenergieverbrauch ca. 140. 000,-€

Gesamtverbrauch 300. 000,-€

Die beabsichtigte energetische Ertüchtigung konzentriert sich auf die allgemeinen Energieeinsparungen der technischen Anlagen und die Verbesserung der Gebäudehülle.

Sanierungsbereich Haustechnik

Im Zuge der Sanierung der technischen Anlagen für die Haustechnik werden Anlagen und Anlagenteile, die teilweise schon 39 Jahre alt sind, erneuert. Durch den Einsatz von modernen technischen Bauteilen werden die energetischen Verluste und die Effizienz der Heizungsanlagen verbessert und der Stromverbrauch beim Einsatz von neuen Beleuchtungskörpern und effizienteren Elektromotoren reduziert. Entsprechend den Erfahrungswerten werden damit

die Energiekosten um ca. 10 % sinken. Die aktuellen Gesamtenergiekosten von ca. 300.000,- € jährlich würden sich somit um ca. 30.000,-€ auf 270.000,-€ reduzieren. Für die Sanierung der haustechnischen Gewerke wie Heizung, Lüftung, Kälte, Mess- und Steuertechnik und Elektroanlagen einschl. Beleuchtung sind Gesamtinvestitionskosten von ca. 6,2 Mio. € vorgesehen.

Der Kostenanteil der energetisch relevant ist beträgt ca. 15 % und somit ca. 930.000,- €.

Sanierungsbereich Gebäudehülle

Bis auf geringfügige Veränderungen befindet sich die Gebäudehülle des Ulmer Theaters noch im Originalzustand aus dem Jahre 1969 und weicht erheblich vom aktuellen Energiestandard ab. Die jährlichen Kosten für die Heizenergie betragen z.Zt.140.000,-€.

Die Qualität der energetischen Verbesserung wird mit dem Energiekennwert bestimmt. Der derzeitige Wert beträgt 128 kWh/m²a, ein anzustrebender Zielwert für bestehende Gebäude wäre 70kWh/m²a entsprechend der Empfehlung der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Dieser Wert würde zu einer Halbierung des derzeitigen jährlichen Heizenergieverbrauchs von 1.885.000 auf 900.000 kWh/m² sowie zu einer entsprechenden Heizkostenreduzierung von ca. 140.000 auf 68.000 € /a führen. Zur Erreichung dieser Heizkostenreduzierung wären Investitionskosten von ca. 2,5 Mio. € erforderlich, die sich jedoch bei Berücksichtigung der Finanzierungskosten nicht wirtschaftlich vertretbar darstellen lassen.

Für die energetische Optimierung der Gebäudehülle wird deshalb ein differenziertes Vorgehen gewählt. Bestandteil der ursprünglichen Sanierungskonzeption mit einem Investitionsumfang von 16 Mill. € sind 4 energetisch wirksame Maßnahmen im Fensterbereich mit 820 000,-€, die sowohl baulich wie energetisch begründet sind und zu einer Reduzierung von 20% (28 000.-€) des Heizenergiebedarfs führen werden.

Die durchgeführte Energiediagnose zeigt, dass mit der Investition von weiteren 840.000.-€ und Dämmmaßnahmen im Bereich der Fassade und Dach, der Heizenergiebedarf um weitere 25% (35.000.- €) gesenkt werden kann. (Empfehlung zur Budgeterhöhung, da wirtschaftlich).

Die noch ausstehenden Maßnahmen zur Erreichung des gewünschten Zielwertes von 70 kWh/m²a würden einen Investitionsbedarf von weiteren 813.000.- € zur Folge haben, den Energieverbrauch jedoch noch um lediglich 5% reduzieren (keine Realisierungs-empfehlung).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die derzeitigen Energiekosten mit den dargestellten Maßnahmen und Empfehlung, von ca.300 000.-€ um

Energieeinsparungen im Bereich der technischen Anlagen	30.000,-€ (bei 16 Mio. enthalten)
Energieeinsparungen im Sanierungskonzept enthalten	28.000,-€ (bei 16 Mio. enthalten)
<u>Energieeinsparungen Empfehlung</u>	<u>35.000,-€ (bei 18,3 Mio. enth.)</u>
gesamt	93.000,-€

gesenkt werden können.

Die Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Gebäudehülle sind in Anlage 3 dargestellt.

VIII. Kostenrahmen

Der Kostenrahmen beinhaltet nur die Sanierungsmaßnahmen und keine laufenden Ausgaben für den Bauunterhalt (Wartungen, Prüfungen, Kleinreparaturen).

Die Maßnahmen sind in drei Kostengruppen unterteilt:

1. Sicherheitsrelevant
2. Betriebserhaltene Maßnahmen mit energetischer Ertüchtigung
3. Erhalt des technischen Standards

Die Abgrenzungen zwischen den einzelnen Kostengruppen sollen als Orientierung dienen und werden im Verlauf der Planung konkretisiert.

Gesamtschätzkosten – Sanierung

	Großes Haus	Kleines Haus	Gesamt
1. Sicherheitsrelevant	5.700.000	400.000	6.100.000
2. Betriebserhaltende Maßnahmen	5.180.000	600.000	5.780.000
Energetische Maßn.	820.000		820.000
3. Erhalt des technischen Standards	3.000.000	300.000	3.300.000
			16.000.000
Zusätzliche Maßnahmen:			
Abo- und Kassenbereich (vgl. III., Effizienzstudie)			350.000
Obermaschinerie – Umbau der Handkonterzüge in elektrisch betriebene Konterzüge (vgl. III., Effizienzstudie) – vorbehaltlich der Personalkostenreduzierung			1.110.000
Energetische Ertüchtigung (siehe Punkt 7)			840.000
Gesamtkosten			18.300.000

Die Kostenschätzung basiert auf dem Baukostenindex November 2007.
In den Bruttopreisen sind 19 % MWSt. und 18 % Nebenkostenpauschale berücksichtigt.

Innerhalb des beschriebenen Finanzrahmens werden für die Bauabschnitte die jeweiligen erforderlichen Baubeschlüsse auf der Grundlage der Anlage 2 entwickelt und vorgelegt.
Bezüglich der zeitlichen Abwicklung wird ebenfalls auf Anlage 2 verwiesen