

DEUTSCHES THEATER

LUDWIG II.
SEHNSUCHT NACH DEM PARADIES
Musical

Sanierung des Deutschen Theaters in München

Dipl.-Ing. Günther Konecny

Das Deutsche Theater kann am besten folgendermaßen beschrieben werden: Es ist der „Broadway“ Münchens. Hier gastieren die großen Shows der internationalen Bühnenunterhaltung aus allen Metropolen der Welt. Das berühmte Theater an Münchens Schwantthalerstraße ist nicht nur das zweitgrößte Theater Münchens, sondern auch das größte Gastspieltheater Deutschlands mit Vollbühne und bietet in seinem Programm eine breite Palette von Shows, Musicals, Balletts, Operetten, Entertainment-Veranstaltungen und Komödien.

Das Theater blickt auf eine leuchtende Geschichte zurück. 1896 als luxuriöser Amüsiertempel im Neorokoko-Stil eröffnet, eroberte es sich schnell die Herzen der Münchner. In den 20er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde das Theater zur beliebtesten Bühne der Residenzstadt für glitzernde Revuen. Stars wie Karl Valentin und Liesl Karlstadt wurden hier einem breiteren Publikum bekannt. Immer wieder stand das Haus auch im Zentrum von Theaterskandalen,

so auch, als 1929 der Tänzerin Josephine Baker der Auftritt im Bananenröckchen untersagt wurde – zu erotisch (für die Aufsichtsbehörden). Bald wurde das Haus auch zum Ort rauschender Feste und Bälle. Seit über hundert Jahren ist das Deutsche Theater nun das Ballhaus der Stadt München, wo Stars wie Romy Schneider (damals noch als junges Mädchen) auf eleganten Bällen „debütierten“, sprich: festlich in die Gesellschaft eingeführt wurden. Die Faschingsstradi-

tion des Hauses hat sich gehalten: noch immer finden die meisten glamourösen Faschingsveranstaltungen und Gesellschaftsbälle Münchens im Deutschen Theater statt. Ebenso gehalten hat sich der „Star-Faktor“ des Deutschen Theaters. Das Haus beherbergte die größten Stars der internationalen Bühnenunterhaltung – von Zarah Leander, Marlene Dietrich, Hildegard Knef über Richard Chamberlain und Mario Adorf bis hin zu David Copperfield, der am

Deutschen Theater 1993 seine Europakarriere startete. In seiner ursprünglichen Form wurde das Theater zwischen 1894 und 1896 von Alexander Blum, Joseph Rank und Karl Stöhr gebaut, am 26. September 1896 eröffnet und als privates Theater geführt. In der Urversion erstrahlte das gesamte Theater im prunkvollen Stil des Neubarocks. Der Gebäudekomplex enthielt außer einem Theatersaal mit 1.679 Plätzen auch den kleineren Veranstaltungssaal „Silbersaal“, Restaurants, ein Café, zahlreiche Geschäfte und 30 Wohnungen. Der Silbersaal gibt auch heute noch einen Eindruck vom Glanz der Vergangenheit. Der erste bauliche Eingriff erfolgte 1939. Die Einzellogen im Zuschauersaal mussten einer durchgehenden Bestuhlung weichen. Im März 1943 wurde der Zuschauerraum durch einen Bombeneinschlag zerstört. Die tra-

Foto: Deutsches Theater



Das Theater in seinem ursprünglichen Aussehen im Neorokoko-Stil

Foto: Deutsches Theater



Der Zuschauerraum nach seiner Umgestaltung im Jahre 1982 im Stil der Pop Art

Foto: EVI-Audio



Die Theater-Zeltstadt in Fröttmaning

gende Struktur des Balkons und Rangs blieb jedoch erhalten.

1951 begann der Wiederaufbau des Gebäudekomplexes im schlichten Stil der Fünfzigerjahre. Damals entschied man sich, den zuvor von Säulen gestützten Balkon und Rang freitragend zu konstruieren. Die Säulen und Bögen

wurden daher entfernt. Hinter dem Bühnenhaus wurde 1957 auch ein Anbau für Lager und Werkstätten errichtet. Die gesamten Arbeiten für die Wiedererrichtung dauerten damals neun Jahre. Die erste große Generalsanierung erfolgte dann erst wieder von 1978 bis 1982 und kostete 54 Millionen Mark. Dabei wurde

das Gebäude – insbesondere im Bereich des Zuschauerraums – teilweise entkernt. Große Teile der Decken, Wände und Stützen wurden als Stahlbetonkonstruktionen erneuert. Sämtliche Bauteile wurden mehrfach umgebaut. Der Theatersaal wurde von Reinhard Riemerschmid im Stil der Pop Art optisch vollkommen umgestaltet. Im Zuge der Sanierung wurden natürlich auch die bühnentechnischen Anlagen überholt oder erneuert. Seither betreibt die Stadt München das Deutsche Theater selbst. Inzwischen präsentiert das Deutsche Theater wieder Shows aus aller Welt, Tanzvorstellungen, Life-Musik-Shows und andere Veranstaltungen der Spitzenklasse, darunter auch erfolgreiche Musicals vom Broadway und aus dem Londoner West End.

Nachdem das Theater 2003 wegen gravierender statischer Probleme von der Schließung bedroht war, ist nun die Erhaltung gesichert. Dazu bedurfte es allerdings einer umfangreichen Sanierung, die nun schon drei Jahre in Anspruch nimmt, wobei ein genaues Ende noch gar nicht abzusehen ist. Für die Dauer dieser Sanierung erfolgt der Spielbetrieb derzeit im Stadtteil Fröttmaning in einem mobilen Theaterzelt (80 Meter Durchmesser) mit 1.700 Plätzen und angeschlossenen Restaurant. Der Umzug in den Zeltkomplex fand Mitte Oktober 2008 statt, wo man am 14. Oktober 2008 mit der Welturaufführung des Musicals „In Nomine Patris“ die Spielzeit in Fröttmaning eröffnete.

Vorgeschichte der Sanierung

Im Jahr 2000 beauftragte der Stadtrat die Verwaltung, den Sanierungsbedarf für den gesamten Gebäudekomplex „Deutsches Theater“ festzustellen. In den Jahren 2000 bis 2003 wurde daraufhin die Bausubstanz ausführlich untersucht. Die Untersuchungen deckten einen Sanierungsbedarf von 138,4 Millionen Euro auf und führten im April 2003 zu dem Vorschlag, das Theater zu schließen und den Immobilienbestand zu veräußern.

Schon damals meinte auch die Kulturreferentin Lydia Hartl, dass man auf das Deutsche Theater im Fall der Fälle verzichten könne. Es sei zuständig für Operette, Musical und Volkstheater. Für die Operette gebe es jedoch schon das staatliche Gärtnerplatztheater, fürs Volkstheater natürlich das gleichnamige städtische Volkstheater, und für Musicals ließen sich sicher noch andere Lösungen finden. Das aber sah das Publikum dieser städtischen Unterhaltungsbühne ganz anders. Eine Initiative, die sich kurz nach Bekanntwerden der Sparpläne bildete, sammelte schon innerhalb der ersten drei Monate 35.000 Unterschriften dagegen. Mit solchem Gegenwind hatte man im Münchner Stadtrat nicht gerechnet und so war bald vom Tisch, dass die Bühne tatsächlich vom Jahr 2005 an nicht mehr bestehen würde.

Im Dezember 2003 beschloss der Stadtrat ein mehrstufiges Verfahren zur Suche nach Investoren und gleichzeitig einen Investitionszuschuss für Sofortmaßnahmen und Provisorien zur Sicherung des Theaterbetriebes bis Ende 2007.

In den Jahren 2004 bis 2006 wurden die zum vorläufigen Weiterbetrieb des Theaters unumgänglich notwendigen Maßnahmen vor allem im Bereich Statik und Brandschutz umgesetzt. Im Rahmen der Investorensuche wurde zunächst der Markt sondiert. Im Anschluss daran erfolgte ein beschränktes Bietverfahren. Letztendlich entschied der Stadtrat jedoch, das Deutsche Theater nicht aus städtischer Hand zu geben. Er lehnte den Verkauf des Deutschen Theaters ab, hob die Ausschreibung auf und beauftragte die im Mehrheitsbesitz der Stadt befindliche DTGH (Deutsches Theater Grund- und Hausbesitz GmbH) mit der Erstellung eines Mindestsanierungskonzeptes und des erforderlichen Kostenaufwandes.

Es wird eine „Mindestsanierung“

Das Mindestsanierungskonzept verzichtete im Gegensatz zur vorherigen Planung unter anderem auf die Erneuerung der Bühnen-



Der gesamte Bodenbereich musste statisch ertüchtigt und alle Fundamente mussten verstärkt werden



Aus den engen Gängen des früheren Eingangsbereiches ist nach Entfernung nicht tragender Wände ein einziger großer Raum geworden. Zusätzlich wurde der Boden durchbrochen, um einen Zugang zur Lounge im Keller zu schaffen

Um die teilweise höheren Lasten der erneuerten Dächer und Bauteile von Zuschauerraum und Bühnenturm aufnehmen zu können, mussten die Pfeilerfundamente tief im Boden ummantelt werden

technik oder eine Ausweitung der Theatergastronomie.

Bis zum Frühjahr 2008 wurde auf der Grundlage aller bekannten Untersuchungsergebnisse eine erneute Vorplanung nach dem in weiten Teilen reduzierten Nutzerbedarf durchgeführt, ein Gesamtkonzept für die notwendige „Mindestsanierung“ des Gebäudekomplexes erarbeitet und eine Kostenschätzung erstellt. Im Mai 2008 wurde dem Stadtrat ein Befund vorgelegt, wie es um den Zustand des Gebäudes steht. Von „besorgniserregenden Erkenntnissen“ war da die Rede und von statischen Problemen im Zuschauerraum. Im Keller war „die erforderliche Mauerwerks-güte nicht mehr durchgehend nachzuweisen“. Mehr als 1.000 Zuschauer dürfe man nicht mehr hinein lassen, um das Risiko nicht zu erhöhen. Es sei „zwingend notwendig“, das Theater spätestens zum Jahresende 2008 zu schließen. Daraufhin beschloss der Stadtrat die Mindestsanierung des Deutschen Theaters. Dafür

wurde ein Sanierungsbetrag von 79,5 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Mit der Durchführung der Baumaßnahme wurde die DTGH beauftragt.

Der Umfang und die Vielzahl an durchzuführenden Sanierungs- und Reparaturmaßnahmen hatten zur Folge, dass für die Gebäude insgesamt eine Baugenehmigung beantragt und erteilt werden musste. Dadurch ging aber der sogenannte Bestandsschutz verloren. Das hatte wiederum zur Folge, dass eine weitere Anzahl an Anlagen, die eigentlich nicht hätten angefasst werden müssen, ebenfalls überholt oder erneuert werden musste, damit sie die geltenden Vorschriften erfüllen. Unabhängig davon war der überwiegende Teil dieser Anlagen überaltert, sodass sehr kurzfristig ohnehin eine Erneuerung notwendig gewesen wäre. Nebeneffekt dieser Maßnahmen ist natürlich eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, Optimierung der betrieblichen Abläufe und des Erscheinungsbildes.

Offener, luftiger soll das Theater wirken, wenn es wieder eröffnet wird. Das genaue Erscheinungsbild ist noch in Arbeit. Klar ist aber schon jetzt, dass der alte Weißwurstkeller verschwunden ist und durch eine Kellerlounge mit Bar und 199 Plätzen ersetzt wird. Den alten Keller in Einklang mit den neuen Brandschutz- und Statikvorgaben zu bringen, hätte nämlich einen zu großen Aufwand bedeutet.

Die Bausubstanz

Im Zuge der vorab durchgeführten Bestandsaufnahmen sowie der sonstigen vorgezogenen Abbruchmaßnahmen im Innenbereich wurde deutlich, dass die Bausubstanz in der Vergangenheit stark strapaziert wurde, so dass auch eine Schadensbeseitigung in diesen Bereichen stattfinden musste. Vor Beginn der eigentlichen Rohbaumaßnahmen mussten darüber hinaus Spezialtiefbauarbeiten sowie wichtige statische Sicherungsmaßnahmen

durchgeführt werden. Dazu zählte auch die statische Ertüchtigung der Zufahrt im Bereich des Haupteingangs zum Gelände des Deutschen Theaters, um den schweren Baustellenfahrzeugen die Zufahrt überhaupt erst zu ermöglichen. Aufgrund der äußerst beengten Baustellenverhältnisse war es außerdem nötig, eine zweite Baustellenzufahrt zu schaffen. Dies konnte durch den Abbruch des Gebäudes in der Schwanthalerstraße 23 erreicht werden. Nach Fertigstellung der Maßnahmen am Theater selbst wurde dieses Gebäude inzwischen wieder errichtet. Im Theaterhof wurde auch durch den Abbruch des eingeschossigen Gaststättenanbaus mehr Platz für die zukünftige Gaststättenterrasse geschaffen.

Die baulichen Maßnahmen

Das Konzept der 2008 beschlossenen „Mindestsanierung“ sah aus Kostengründen vor, möglichst viele technische Einrichtungen

Foto: Freunde des deutschen Theaters München



Die Hauptstützen des Zuschauerhauses mussten auf Stahlblöcke umgelastet werden, um darunter die Fundamente erneuern zu können

Foto: Jens Weber



Die neuen Dachkonstruktionen wurden im Sommer 2011 fertiggestellt und sind kupferverkleidet

des früheren Theaterbetriebs zu erhalten. Im Mittelpunkt stand daher nicht die Neuausstattung, sondern die Stabilisierung der Statik und ein moderner Brandschutz. Schließlich waren es Mängel in diesen beiden Bereichen, die eine Sanierung des Deutschen Theaters notwendig machten.

Am deutlichsten sind die Veränderungen im Foyer. Hier wurde die gesamte Inneneinrichtung samt Deckenverkleidung und die nicht tragenden Wände entfernt. Aus den engen Gängen des früheren Eingangsbereichs ist so ein einziger großer Raum geworden. Das heißt: höhere Decken und kaum Trennwände, die das Foyer unnötig verkleinern würden. Um den Brandschutz zu gewährleisten, werden im gesamten Eingangsbereich Brandmelder und ein flächendeckendes Sprinklersystem installiert. Die Treppenhäuser zum Zuschauersaal wurden zwar nicht abgerissen, aber in Sachen Brandschutz ebenfalls auf den neuesten Stand gebracht.

Der Bühnenturm ist das Herzstück des Deutschen Theaters. Er enthält die aufwändige Bühnentechnik, die derzeit wieder installiert wird. Das Hauptaugenmerk der Sanierung lag hier auf dem Neubau des Daches. Dazu musste der gesamte Turm von einem statischen Raumgerüst gestützt werden. Ohne die stützende Verbindung durch die Dachkonstruktion wären die Wände sonst einfach zusammengekracht. Zusätzlich wurden die Stützpfeiler in den Seitenwänden des Bühnenturms per Edelstahl-Vernadelung verstärkt. Dabei ummantelte man die alten Pfeiler mit Spezialbeton und anschließend wurden beide Materialien durch lange Stahlstifte miteinander verbunden.

Im Zuschauersaal wurden alle Stühle, Wandverkleidungen und elektrischen Installationen demontiert, sodass letztlich das Beton- und Stahlskelett frei lag – und damit wohl der größte Mangel des Deutschen Theaters. Das Dach des Zuschauerraumes war

Foto: Reinhard Kurzendorfer



Der Zuschauerraum wurde bis auf das Beton- und Stahlskelett entkernt

Foto: Deutsches Theater



Der denkmalgeschützte Silberaal durfte in seinem Erscheinungsbild nicht verändert werden

ein Provisorium aus der Nachkriegszeit. Es musste komplett neu gebaut werden. Die Balken des Dachstuhls ruhten nämlich nicht auf den Pfeilern der Wand, sondern genau dazwischen. Somit verteilte sich das Gewicht der Dachkonstruktion ungleichmäßig und dies machte den Saal statisch instabil. Bevor die Arbeiten am Dach begannen, mussten daher die Pfeiler rundum verstärkt werden.

Im Kellerbereich unter dem Zuschauersaal wurden zusätzlich die zehn Hauptstützen aufwändig ertüchtigt. Dazu wurden die Betonpfeiler in einem komplizierten und genauestens festgelegten Ablauf behelfsmäßig auf Stahlblöcke umgelastet, damit direkt darunter die Fundamente und Stützenfüße erneuert werden konnten. Diese Maßnahmen waren natürlich sehr zeitaufwändig, konnten aber wie geplant erfolgreich durchgeführt werden. Im Inneren von Zuschauersaal und Bühnenturm wird bereits die

Haus- und Bühnentechnik eingebaut. Zwischen der tragenden Betondecke des Zuschauerraumes und der abgehängten, architektonisch neu gestalteten Sichtdecke, muss eine Unmenge an Technik untergebracht werden, wie die Lüftungsanlagen, die Veranstaltungstechnik, Sprinklerleitungen und jede Menge elektrischer Leitungen. Die noch nagelneu glänzenden Kupferdächer auf dem Zuschauersaal und dem Bühnenturm sind ein weithin sichtbares Zeichen dafür, dass es auf der Baustelle voran geht.

Im denkmalgeschützten Silberaal wurde möglichst wenig verändert, da dieses neubarocke Schmuckstück als einziger Raum des Deutschen Theaters noch im Originalzustand erhalten ist. Trotzdem mussten auch hier die modernen Richtlinien für Brandschutz und Statik umgesetzt werden. Bevor der eigentliche Umbau begann, wurde das Deckengemälde abgenommen und in der Mitte des Raumes in einem Holzverschlag vor Staub und Mauerresten geschützt. Die prunkvolle Barockverkleidung wurde angebohrt, um einen Blick auf das dahinterliegende Mauerwerk zu werfen.

Hinter dem Bühnenturm steht bereits wieder das neu errichtete Requisitenhaus, welches nun den wurmstichigen Nachkriegsbau ersetzt. In diesem ist jetzt schon der Ausbau der Haustechnik im Gange.

Bühnentechnische Einrichtungen

Den Zuschlag für die gesamte Sanierung der bühnentechnischen Einrichtungen erhielt die Firma **Waagner-Biro Stagetec**. Derzeit führt sie die aufwändigen Installations- und Montagearbeiten im nunmehr statisch sanierten Bau durch. Einen Eindruck vom Umfang dieses Vorhabens soll die nachfolgende Beschreibung des Sanierungsprojektes vermitteln.

Steuerungen:

Die bühnentechnischen Anlagen der Ober- und Untermaschinerie werden mit einer modernen und zeitgemäßen Steuerung ausgestattet. Die Steuerung ist so ausgelegt, dass alle angeschlossenen Antriebsachsen von jedem angeschlossenen Bedienpult aus bedient werden können. Alle Antriebe der Ober- und Untermaschinerie, Sicherheitsfunktionen, Überwachungsfunktionen, Sicherheitsschaltleisten und sonstige Sicherheitseinrichtungen sind in die Gesamtsteuerung integriert. Im Gegensatz zu „früher“ wird nicht für jede Anwendung oder jeden Teilbereich eine eigenständige Steuerung eingesetzt, sondern es werden alle Antriebe der Bühnentechnik, unabhängig von ihrem Aufstellungsort oder Bereich, in einem ganzheitlichen Steuerungssystem zusammengeführt. Die Anlagenteile sind daher mit schnellen datenübertragenden Bussystemen ausgestattet. Weiters ist sichergestellt, dass beim Ausfall eines Teilnetzwerkes, das Netzwerk automatisch auf die entsprechend redundante ausgeführte Netzwerkstrecke geroutet wird.

Nachfolgende Antriebe sind in die zentrale Rechnersteuerung eingebunden:

- Antriebe Schnürboden
- Antriebe Vorbühne / Saal
- Antrieb in der Unterbühne und der Untermaschinerie
- Antrieb Orchesterpodium

Für die Energieversorgung der Rechnersteuerung, sowie aller zum einwandfreien Betrieb der Anlage notwendigen Rechner-

Achsrechner oder SPS Komponenten, sowie der Steuerpulte selbst wurde eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installiert.

Zuschauerraum und Vorbühne:

Untermaschinerie:

Orchesterpodium: Im Vorbühnenbereich wird ein komplett neues Orchesterpodium inklusive Holzbelag eingebaut. Im Faschingsbetrieb wird das Podium bei der Umrüstung des Saales als Transportpodium verwendet. Zum Orchestergraben gehört auch eine steckbare Orchesterbrüstung, die elektrisch überwacht wird.
Fläche: 11,7m x 3,3 m = 32 m²
Hubgeschwindigkeit: 0,02 m/sec
Hubhöhe: 2,245 m
Antrieb: 2 Antriebseinheiten mit je 4 Stück Schubketten, die mechanisch verbunden sind.

Obermaschinerie:

Feste Einbauten: Im Vorbühnenbereich über dem Orchestergraben im Zuschauerraum wird ein neuer Arbeitsboden eingebaut. Er ist über der Vorbühne mit Gitterrosten abgedeckt und von unten mit einer Deckenverkleidung geschlossen.

Bewegliche Einbauten: In den Vorbühnen – und Deckenbereich des Zuschauerraumes werden folgenden Antriebe eingebaut:

- 3 Schwerlastzüge als direkte Windenzüge
- 2 Tonzüge (Kösterwinden)
- 2 Vorbühnenzüge in Ausführung als Rohrwellenzug
- 2 Beleuchterzüge 1+2
- 2 Dekoraoszüge als Rohrwellenzüge

Beschreibung dieser Züge:

Die vorhandenen zwei Kösterwinden werden als **Tonzüge** ohne Gegengewichtsausgleich neu auf der Vorbühnenebene positioniert. Die Zugvorrichtungen werden nicht im szenischen Betrieb verwendet.

Vorbühnenzüge in Ausführung als Rohrwellenzug: Rechts und links im Vorbühnenbereich wird komplett je 1 Stück neuer elektromechanischer Tonzug für die Aufhängung von Line Arrays eingebaut. Die Züge sind als Rohrwellenzug mit 2 Aufhängeseilen ausgeführt.

Die Seile werden durch die architektonische Saaldecke auf die Line Arrays geführt.

Beleuchterzüge 1+2: Die komplett neuen Beleuchterzüge, einmal in Ausführung als Rohrwellenzug und einmal in Ausführung als Windenzug, werden nicht im szenischen Betrieb verwendet.

Dekorationszüge: Die neuen Dekorationszüge sind als Rohrwellenzug mit 3 Aufhängeseilen ausgeführt. Die sind im hinteren Zuschauerraum positioniert. Die Züge werden ebenfalls szenisch nicht verwendet.

Bühnenbereich:

Obermaschinerie:

Bewegliche Einbauten:

Maschinenzüge:

- 7 Stück TTS Winden, Nutzlast: 5,0 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,0–1,2 m/sec
- 9 Stück Driving Axles Waagner-Biro, Nutzlast: 5,0 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,0–1,2 m/sec

Die vorhandenen Winden werden wieder an unterschiedlichen Stellen eingebaut. Die Laststangen werden überarbeitet und wieder verwendet.

2 Nullgassenzüge:

Nutzlast: 0,5 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,0–1,2 m/sec
Die Nullgassenzüge in Ausführung als direkte Windenzüge ohne Gegengewichtsausgleich werden vollständig neu geliefert und auf dem Schnürboden eingebaut.

4 Elektroseilzüge (Köster-Winden):

Nutzlast: 3,3 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,15 m/sec
Die vorhandenen Winden werden wieder auf den Schnürboden eingebaut.

19 Handkonterzüge:

Die Handkonterzüge erhalten neue Umlenkenrollenböcke, Seile und Kunststoffführungen. Alle anderen Bauteile werden wieder verwendet.

1 Hauptvorhangzulanlage:

Im Bereich zwischen dem Eisernen Vorhang und dem ersten Nullgassenzug wird eine neue Hauptvorhangzulanlage eingebaut. Die Ausführung erfolgt als „Griechischer Zug“ (seitliches Teilen).

Technische Daten:

Vorhanggewicht: 600 g/m², Fahrgeschwindigkeit v = 1,5 m/sec

1 Portalhubblende:

Anstelle einer konventionellen Portalbrücke wurde eine Portalblende eingebaut. Die Blende wird seitlich geführt. Der neue Antrieb ist als Rohrwellenzug ausgeführt und hat kein Gegengewicht.

Blendengröße: ca. 10,89 x 5,0 m, Eigengewicht der Blende: 2.800 kg, Hubgeschwindigkeit v = 0,0–0,2 m/sec

3 Elektroseilzüge (Köster-Winden) Zwischenbühne:

Nutzlast: 3,3 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,3 m/sec. Die vorhandenen 3 Elektrowinden in Ausführung nach BGV C1 als direkte Windenzüge ohne Gegengewicht werden vollständig neu positioniert.

2 Elektroseilzüge (Köster-Winden) Hinterbühne:

Nutzlast: 4,0 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,2 m/sec

3 Kettenzüge Hinterbühne:

Nutzlast: 8,0 kN, Hubgeschwindigkeit: 0,08 m/sec. Die vorhandenen Kettenzüge werden ebenfalls wieder eingebaut.

Untermaschinerie:

Podien:

In der Hauptbühne gibt es insgesamt 6 Bühnenpodien mit einer Grundfläche von je 12 x 2 m:

5 Doppelstockpodien mit Versenktafel:

Bei den Doppelstockpodien mit begehbarem Unterbühnenboden wurden mechanisch nur die Antriebsmotoren für den Hauptantrieb und für die Versenktafel erneuert. Dazu kommt noch die neue Steuerung mit erforderlicher Sensorik (Geber usw.). Die obere Plattform ist in 3 neigbare Gedecke geteilt (2 x 1,5 m und 1 x 9,0 m).

1 Transportpodium: Das hinterste Podium Nr. 6 ist ein Transportpodium mit integrierten Lagerfächern. Dieses wird weiterverwendet und nur neu beplant.

Feste Einbauten:

Im Bühnenhaus wurden folgende festen Einbauten erneuert:

- neuer Rollenboden

- neuer Schnürboden
- neue Galerien 3 Ebenen (+10,4 m, 14,34 m und 16,97 m)
- neue Verbindungsstege hinten und vorn
- neue Arbeitspodeste rechts und links
- neue Vorhangkoffer für Spielvorhang, Nullgassenzüge
- neue Zwischenbühne

Sicherheitstechnik

1 Stück Rauchhaube:

Die komplett neue Haube wird mittels 4 Stück Hubstempeln und Hubseilen bei Erfordernis ohne Energiezufuhr gehoben. Das Gegengewicht ist so dimensioniert, dass das komplette Eigengewicht der Rauchhaubenkonstruktion inklusive des Dachaufbaues, der Schneelast und 500 kg Überlast aufgebracht wird. Zum Schließen der Haube wird das Gegengewicht mittels einer neuen Antriebseinheit gehoben.

Technische Daten:

lichte Schachtöffnung: 4,5 x 6,28 m
Hubweg: 1,37 m
Hubweg Gegengewicht: 2,74 m
Entrauchungsquerschnitt: 26 m²
Hubgeschwindigkeit v = 0,2 m/sec

1 Stück Eiserner Vorhang:

Es wird ein komplett neuer Eiserner Vorhang eingebaut (Torblatt, seitliche Führungen, obere und untere Abdichtung und kompletter Hubantrieb mit Seilrollen usw.). Das Torblatt besteht aus einer Profilstahlkonstruktion, die mit Trapezblech beplankt wird. Das Blatt wird über die gesamte Hubhöhe seitlich geführt. Im Brandfall wird der Eiserner Vorhang mittels einer Sprühflutanlage berieselt. Das Eigengewicht des Torblattes wird durch 2 Gegengewichte minus einer Überlast von ca. 500 kg ausgeglichen. Der Hubantrieb ist unmittelbar mittig über dem Torblatt auf der Schnürbodenebene positioniert.

Technische Daten:

Breite: ca. 11,0 m
Höhe: ca. 7,5 m
Stärke: ca. 0,2 m
Fläche: 80 m²
Hubweg: ca. 7,3 m
Schließzeit: 30 sec
Staudruck: 450 N/m²
Hubgeschwindigkeit: 0,2 m/sec

Akustische Anforderungen

Da bei der „Mindestsanierung“ vorwiegend Antriebselemente aus dem Altbestand wieder installiert und in Betrieb genommen werden, konnten hierfür keine akustischen Anforderungen gestellt werden.

Für alle neu zu liefernden elektro-mechanischen Anlagen und Verlagerungskonstruktionen hingegen sind Maßnahmen zur Körperschallentkoppelung vorgeschrieben, für die folgende Bedingungen gelten:

- Zusätzliche Schallschutzeinhausungen der Antriebe sind nicht vorgesehen.
- Alle nachträglich erforderlichen Maßnahmen zur Schalldämmung gehen zu Lasten des Aufnehmers (!).

Die Sanierung verzögert sich

Eigentlich sollte das Deutsche Theater in diesen Wochen wiedereröffnet werden. Doch nun verzögert sich die Sanierung bis zum Frühjahr 2013 – und teuer wird das Projekt auch, denn allein die Miete der Theaterzeltanlage kostet 2,2 Millionen Euro im Jahr. Drei Jahre sollte die Auszeit in Fröttmaning eigentlich dauern. Aber dann entdeckten die Ingenieure zum Baubeginn, dass die Bausubstanz des Hauses durch den U-Bahnbau doch stärker gelitten hatte, als zunächst angenommen worden war. Bald war klar: Die Sanierung würde nicht nur etwas teurer werden, sondern vor allem auch länger dauern. Statt im Herbst 2011 kann daher erst 2013 wieder im Stadtzentrum gespielt werden und erst im Frühjahr 2012 wird sich endgültig entscheiden, ob dieser neue Zeitplan gehalten werden kann.

Es ist aber auch unglaublich, welche unangenehmen Überraschungen in dem wohl am besten untersuchten Gebäude Münchens auftauchen. Da bröckelt eine Nachbarwand im Nebenhaus. Das Kellergewölbe des Faunbrunnens wird plötzlich entdeckt, was zwei Monate Verzögerung nach sich zieht. Deutlich sichtbarer Pilzbe-

Federführend für das Projekt verantwortlich sind:

Deutsches Theater Grund- und Hausbesitz GmbH (DTGH)

Schwanthaler Straße 9–11
80336 München
Tel.: 089 54 82 505-0
Fax: 089 55 03 894

doranth post architekten

Heimeranstraße 68
80339 München
Tel.: 089 72 60 93 60
Fax: 089 72 60 93 80
www.doranth-post-architekten.de

Drees & Sommer

Projektmanagement und bautechnische Beratung GmbH

Geisenhausenerstraße 17
81379 München
Tel.: 089 14 98 16 - 49 02
Fax: 089 14 98 16 - 40 49 02
www.dreso.com

Kommunalreferat

Roßmarkt 3
80331 München
gl4.kom@muenchen.de

GCA Ingenieure AG

Hauptsitz München:
Hauptstraße 42
D-82008 Unterhaching
Tel.: 089 60 60 68-0
Fax: 089 60 60 68 -38
E-Mail: info gca-ing.de

fall in einem Küchenbereich fällt erst jetzt auf, wie auch die schon erwähnten statischen Probleme durch den U-Bahn-Bau in den 1970er Jahren. Eine versehentlich aufgedrehte Sprinkleranlage nässt die Untermaschinerie ein und – als wäre das nicht schon genug – bricht im Sommer 2011 während der Umbauarbeiten am Deutschen Theater ein Feuer aus. Der Dachstuhl steht in Flammen, ein Bauarbeiter wird verletzt. Das nagelneue Kupferdach muss auf

einer Fläche von rund 60 Quadratmetern aufgerissen werden, um alle Brandherde zu löschen. Durch die großen Mengen an Löschwasser haben sich die Sanierungsarbeiten abermals verzögert. Mit den als Sanierungskosten veranschlagten 79,5 Millionen Euro wird man nun wohl nicht mehr das Auslangen finden, obwohl die Stadt München durch den Beschluss einer „Mindestsanierung“ verhindern wollte, dass es zu einer Kostexplosion kommen könnte.

Im Frühjahr 2012 soll feststehen, wann alle Sanierungsarbeiten abgeschlossen werden können und wann somit die – sicherlich nicht nur von den Münchnern – vielbejubelte Wiedereröffnung des Deutschen Theaters stattfinden wird.

Wir werden Ihnen dann das in neuem Glanz erstrahlende Innere des mit so viel Mühe renovierten historischen Baues und seine neue Bühnentechnik ausführlich präsentieren.