



Hessisches Baumanagement

Darmstadt, 21.08.2014

Grundinstandsetzung Hessisches Landesmuseum Darmstadt Festakt zur Wiedereröffnung am 11.09.2014

Erläuterung der Baumaßnahme / Entwurf der Architekten

Nach der teilweisen Zerstörung des Museums im September 1944 erfolgte der Wiederaufbau, der sich bis 1957 hinzog, mit teilweise provisorischen und unzureichenden Materialien mit dem Ziel, die äußere Form weitgehend wieder zu gewinnen und eine grundlegende Funktionsfähigkeit des Gebäudes zu gewährleisten. Dies geschah abschnittsweise und die einzelnen, stets verschiedenen Maßnahmen und Lösungen wurden in der damaligen Zeit nicht dokumentiert. So konnte das Ausmaß der Sanierungsbedürftigkeit einerseits erst durch intensive Bestandsuntersuchungen deutlich werden, die jedoch erst nach der Schließung des Museums im Oktober 2007 möglich waren, und andererseits wurde erst während der Arbeiten seit Mitte 2009 deutlich, in welchem schlechtem Zustand sich die gesamte Bausubstanz befand. Hinzu kamen die modernen Anforderungen des Brandschutzes, der Denkmalpflege, der Statik, der Museumstechnik und veränderter Baubestimmungen, so dass schon sehr bald aus der geplanten Grundinstandsetzung eine Komplettsanierung wurde. Geplant war zum Beispiel die Überarbeitung einzelner Dachflächen, tatsächlich mussten aber nahezu alle Dächer erneuert werden. Die Schwierigkeit des Umgangs mit einem unter denkbar schlechten Bedingungen wiederaufgebauten Museum ist daran abzulesen, dass allein 11 unterschiedliche Deckenkonstruktionen, 27 verschiedene Deckenbekleidungen und 20 unterschiedliche Bodenbeläge vorgefunden wurden.

Diese technischen Schwierigkeiten mussten nun in einem Gebäude gelöst werden, das gleichzeitig auch als ein bedeutendes Baudenkmal zu gelten hat. Ziel musste dabei sei, soviel wie möglich von der ursprünglich Bauidee des Architekten Alfred Messel (1853 – 1909) wieder sichtbar zu machen, Blickachsen und Wegeverbindungen wieder herzustellen und versteckte Raumeindrücke und Dekorationselemente wieder erfahrbar zu machen. Als Beispiele dafür seien die Große Halle, der wieder auf die alten Dimensionen zurück geführte Romanische Gang und die Wiederherstellung der alten Farbigekeit in weiten Teilen des Baues genannt. An wenigen Stellen wurden auch die Spuren des Wiederaufbaus in den fünfziger Jahren als Zeugnisse der Geschichte des Museums erhalten. Durch die Anforderungen an eine moderne Museumsnutzung und Fehlstellen in der originalen Substanz waren jedoch auch moderne Ergänzungen notwendig, die bewusst als moderne, komplementäre und zurückhaltend gestaltete Elemente ausgebildet wurden. Die beiden neuen Treppen vom Foyer ins Tieffoyer und die neue Nordwand des Romanischen Ganges zeigen hier die Herangehensweise der Architekten.

Ursachen Terminverschiebung und Kostensteigerung

Die schlechte Bausubstanz erzwang zusätzliche Untersuchungen und einen erheblich gestiegenen planerischen und baulichen Aufwand, was schließlich dazu führte, dass die geplanten Budgets nicht ausreichend waren. Als Konsequenz führte dies zur Zurückstellung des Erweiterungsbaus und zur Ertüchtigung statt Abriss des Kargelbaus.

Daraus resultierende notwendige Änderungen im Raumprogramm waren z. B., dass die Werkstätten im Sockelgeschoss durch Ausstellungsflächen für den Jugendstil und die Vor-

und Frühgeschichte ersetzt wurden - Änderungen, die zu einer erheblichen Verschiebung des Bauablaufes führten.

Besonders schwierig war es, den nach heutigen Standards erforderlichen Installationsraum für die Haustechnik in den Wänden und Decken unterzubringen und gleichzeitig mehr von der ursprünglichen Messel-Architektur als vorher zu zeigen. Daher wurde ein Großteil der abgehängten Decken und Vorsatzschalen entfernt, was den verfügbaren Installationsraum nochmal erheblich verringerte.

Hinzu kamen Decken mit zu geringer Tragfähigkeit, die aufwendig statisch ertüchtigt und Anstriche, die aufwendig entfernt werden mussten, hohl liegende Parkettflächen mit kontaminiertem Kleber (Steinkohleerpech), durch Fäulnis zerstörte Deckenbalken, Feuchtigkeit in den Wänden aufgrund von undichten Dachabdichtungen usw.

Aufgrund der Bestandsunterlagen, die sich als kaum brauchbar für die Ertüchtigung der Kanäle und Schächte erwiesen haben, mussten ständig neue Trassen für die Unterbringung der Technikleitungen gefunden werden. Oft ist dadurch eine erneute Grundlagenplanung notwendig geworden.

Unter den genannten Bedingungen gelangten alle Projektbeteiligte durch die erforderlichen Mehrfachplanungen in zeitlichen Verzug, was zu verzögerten Bauleistungen führte. So wurde die ohnehin extrem hohe und notwendige Anzahl von Besprechungen um zahlreiche Abstimmungen mit den Architekten, den Behörden und dem Nutzer erhöht, was letztlich immer wieder zu Terminplananpassungen führte.

Die ursprünglich angedachte Bauzeit war 4 Jahre. Vom Baubeginn im Juni 2009 hätte sich eine bauliche Fertigstellung im Sommer 2013 ergeben. Durch die geschilderten Randbedingungen und Entwurfsänderungen ist nun ein Verzug von rund einem Jahr eingetreten.

Dass sich die Fertigstellung nicht noch weiter verzögerte, gelang nur durch die Verzahnung der Ausstellungseinbauten mit den parallel laufenden Ausbaugewerken. Dafür besonderen Dank an das Museum, das auf die Gegebenheiten flexibel reagiert hat.

Eckdaten

Wettbewerb Messel- und Erweiterungsbau	2/2004
Beginn Entwurfsplanung	10/2004
Vorlage Kostenberechnung	12/2005
Einreichung Entscheidungsunterlage Bau (ES-Bau)	12/2006
ES-Bau anerkannt	9/2007
Schließung Museum	9/2007
Beginn Ausführungsplanung	10/2007
Beginn Verpackung der Museumsgüter	10/2007
Einreichung Bauantrag	4/2008
Beginn Auszug des Museums	10/2008
Aufbau Baustelleneinrichtung	3/2009
Baubeginn	6/2009
Entscheidung Rückstellung Erweiterungsbau:	6/2010
Umplanung Messelbau (während d. Bauzeit)	12/2010-2011
Planungsstart für Herrichten Kargelbau	12/2010
Wiedereröffnung	9/2014
Erwartete Gesamtkosten Bau	ca. 80 Mio. €
Anzahl der Ingenieurverträge	47
Anzahl der Bauverträge	226

Daten Messelbau

BRI (Bruttorauminhalt)	97.389 m ³
BGF (Bruttogeschoßfläche)	20.510 m ²
BGF Außenhofflächen	772 m ²

Daten Kargelbau

Nutzfläche	2.327 m ²
davon Ausstellung	1.947 m ²

Fläche Messel- und Kargelbau

gesamt	ca. 18.000 m ²
davon öffentlich zugänglich	ca. 12.000 m ²
nicht öffentlich (Büros, Technik, Depots, Werkstätten, Verkehrsflächen)	ca. 6.000 m ²
reine Ausstellungsfläche	ca. 9.000 m ²

Materialeinsatz, Mengen

Malerarbeiten (100% aller Oberflächen innen und außen)	> 65.000 m ²
neue Dachdeckung (ca. 90% aller Dachflächen)	> 10.000 m ²
Fenster (sanitert und neu)	439 Stück
Innentüren (neu)	205 Stück
Innentüren (sanitert)	71 Stück
Technikzentralen	15 Stück
Heizung (Leistung)	1.370 kW
Kälte (Leistung)	625 kW
Lüftung	122.000 m ³ /h
davon voll klimatisiert	59.000 m ³ /h
RLT Kanallänge	ca. 4 km, Querschnitte bis 1,80 m/1,20 m
Elektro	30 Bereichsunterverteilungen
	19 Gewerkeschaltsschränke
	17 Datenverteilerschränke

Brandmeldekabel, Kabel Einbruchmeldeanlage,
Kabel Sprachalarmierung (ELA), Datenkabel, Starkstrom,
Funktionserhalt - Summe der Kabellängen 148 km

Beteiligte

Projektleitung: Hessisches Baumanagement hbm (RNL Süd, Darmstadt),
Kleffel Papay Warncke Architekten (Hamburg), Planung Haustechnik: HKP Ingenieure
(Hamburg), Projektsteuerung: Bau-Real (Darmstadt), Bauleitung Hochbau: gfb - Gesell-
schaft für Baumanagement (Darmstadt), Bauleitung Technik: Tiede Ingenieurunterneh-
mung (Biblis), Statik: Wetzels & von Seht (Hamburg), Beleuchtungsplanung: Andres bera-
tende Ingenieure (Hamburg), Szenographie: Schiel Projektgesellschaft (Berlin), Baugrund-
untersuchung: TU Darmstadt, Inst. für Geotechnik, Brandschutzgutachter: HHP Süd (Lud-
wigshafen), Vermessung: Gonschorek (Darmstadt), Landschaftsplanung: Lützwow 7 (Ber-
lin), Kirschenlohr (Erlensee), Prüfstatik: Weiß (Darmstadt), Sicherheits- und Gesundheits-
koordination: BauSecur (Bad Kreuznach), Fassadenplanung und Bauphysik: Lange (Ber-
lin), Akustik: Taubert und Ruhe (Pinneberg), Schadstoffmanagement: ISM (Wiesbaden),
Sicherheitsberatung: KMS (Berlin), Werkstattplanung: Carpus + Partner (Köln)