

Die Philharmonie in Berlin

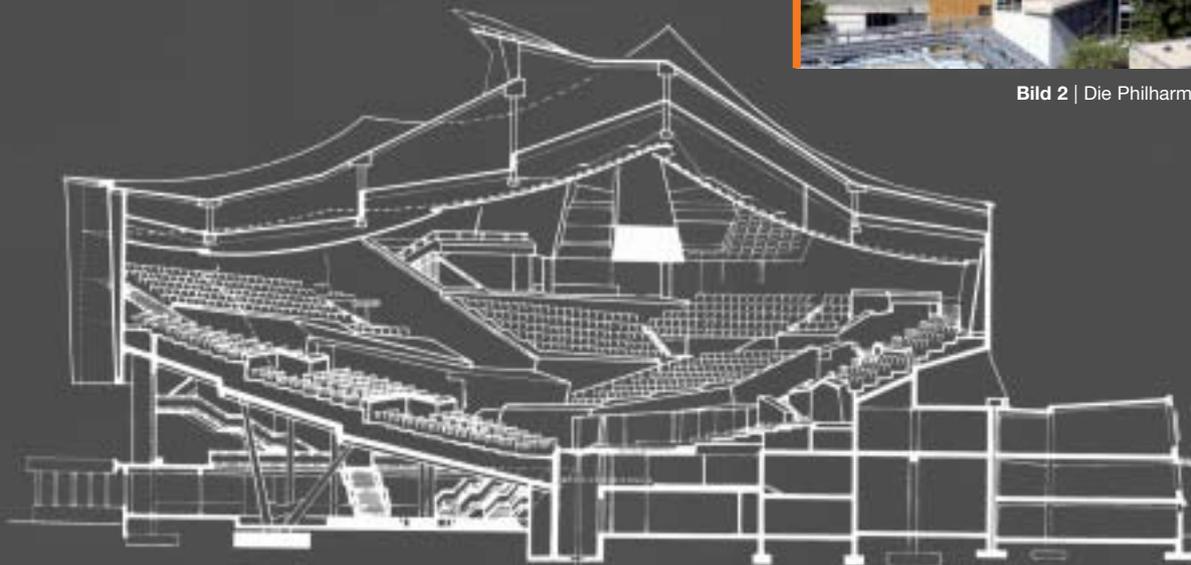
Ein Wahrzeichen in Flammen

Die Philharmonie entstand in unmittelbarer Nähe zu Ludwig Mies van der Rohe's neuer Nationalgalerie als eines der ersten Gebäude des in den Nachkriegsjahren am Tiergarten geplanten Kulturforums. 1956 gewann Hans Scharoun (1893 – 1972) mit seinem Entwurf den Wettbewerb zum Neubau des Konzertsaales der Berliner Philharmoniker.



Bild 2 | Die Philharmonie in Berlin

Bild 1 | Schnittansicht der Philharmonie



1 | Gebäude

Seine nicht nur für damalige Verhältnisse moderne und visionäre Konzeption erregte seinerzeit viele Gemüter, sodass der Bau zwischen 1960 bis 1963 gegen diverse Widerstände durchgesetzt wurde.

Als Versammlungsstätte ist die Philharmonie mit einer Gebäudehöhe von 34 Metern ein Sonderbau und auch ein Hochhaus. Als Massivbau in Stahlbetonskelettbauweise errichtet, verfügt das Gebäude neben einer Keller- und Erdgeschossesebene über Foyeranbauten und weitere zehn Obergeschossebenen.

Die Installation der eloxierten Aluminium-Fassadenelemente, die mit normal entflammaren Polyesterschutzhüllen überzogen wurden, führte zu heftigen Diskussionen zwischen der Bauaufsicht und dem Bauherrn. Auf Anregung der Berliner Feuerwehr wurde eine Sprühwasser-Löschanlage an der Fassade installiert, die automatisch über Temperaturfühler auslöst bzw. manuell bedient werden kann (Bild 1, 2).

Heute ist der asymmetrische, zeltartige und pentagonale Konzertsaal mit seiner einzigartigen Architektur ein Vorbild für viele Konzertsäle auf der ganzen Welt. Im Übrigen schätzen es die Künstler, in der Philharmonie inmitten der Zuhörer zu sitzen. Die 2.440 Sitzplätze bieten durch ringsum aufsteigende Logenterrassen von allen Seiten eine gleich gute Sicht auf das in der Mitte platzierte Konzertpodium.

Die Philharmonie ist mittlerweile ein unter Denkmalschutz stehendes Berliner Wahrzeichen. Sie wird von den Berlinern wegen ihrer zirkuszeltartigen Form in Anspielung auf den langjährigen Chefdirigenten Herbert von Karajan auch „Zirkus Karajani“ genannt.

Zwischen 1984 und 1987 entstand südwestlich der Philharmonie gelegen ein nach ursprünglichen Plänen Hans Scharouns von Edgar Wisniewski geplanter Kammermusiksaal und nordöstlich – ebenfalls nach Plänen Hans Scharouns – das Musikinstrumentenmuseum. ▶



Bild 3 | Blick in den Dachzwischenraum



Bild 4 | Dachaufbau

2 | Dachraum und Dachaufbau

Der Dachraum besteht aus zwei übereinanderliegenden Stahlbetonschalen mit unterschiedlich hohem Zwischenraum. Die untere Stahlbetonschale ist mit diversen Revisionsöffnungen inklusive Schutzringen ausgestattet. An ihr ist die Akustikdecke des Konzertsalles abgehängt. Die obere Stahlbetonschale trägt den Dachaufbau (**Bild 3**).

Der ursprüngliche Dachaufbau, bestehend aus bituminöser Dampfsperre direkt auf der Stahlbetondachschale, Lagerhölzer ohne Luftraum mit Korkdämmung und Aluminium-Falzblech-

deckung auf Lagerhölzern, wurde aufgrund massiver Feuchtigkeitsprobleme 1985 komplett entfernt und durch einen neuen Dachaufbau ersetzt.

Der neue Dachaufbau wurde aus höheren Lagerhölzern erstellt. Zwischen den Lagerhölzern wurde eine 10 cm dicke Mineralwolldämmung eingebracht, sodass zwischen der Dämmung und der aufgetragenen Holzschalung ein 10 cm hoher Luftzwischenraum zur Hinterlüftung vorhanden ist. Auf die Schalung wurde die neue Aluminium-Falzblechdeckung aufgebracht (**Bild 4, 5**).

Fassadenoberkante

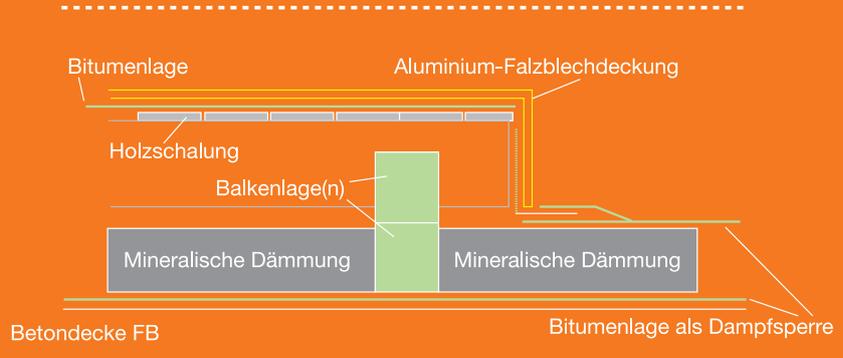


Bild 5 | Skizzierte Dachstruktur im Auslauf zum Flachdach

3 | Reparaturmaßnahmen

Da in den erneuerten Dachaufbau Regenwasser durch Risse in der Attika eindrang, wurde ein Dachdeckerbetrieb beauftragt, auf der Nordseite des Daches eine etwa 350 m² große Dachabdeckung aus Bitumen zu überprüfen und im Übergangsbereich zwischen dem Flachdach und der erhöhten Außenwand Abdichtungsarbeiten vorzunehmen. Am 20. Mai 2008 begann durch Erhitzen des Bitumenbelages mittels Gasgebläsebrenner die Reparatur.

4 | Schadenereignis

Ein von den Dachdeckern entdeckter Brand konnte trotz Einsatzes von Handfeuerlöschern nicht mehr unter Kontrolle gebracht werden. Die Feuerwehr wurde um 13:57 Uhr alarmiert. Im Foyer der Philharmonie fand zu dieser Zeit ein Lunchkonzert mit ca. 250 Personen statt, das kurz vor 14:00 Uhr endete. Als der Hausalarm ausgelöst wurde, hatten die meisten Besucher das Gebäude schon verlassen. Die im Hause noch anwesenden Besucher und Musiker wurden von den Angestellten evakuiert.

An der nordöstlichen Ecke des Daches war zwischen der äußeren Betonschale und der Aluminium-Falzblechdeckung ein Feuer ausgebrochen, das sich im Verlaufe des Brandes auf eine Fläche von 1.600 m² (1/4 der Gesamtfläche) ausbreitete.

5 | Brandbekämpfung

Durch die Feuerwehr wurde als Erstes eine Drehleiter in Stellung gebracht, um einen Überblick über die Einsatzstelle zu gewinnen und den Löschangriff direkt vornehmen zu können. Ferner wurde die Sprühwasser-Löschanlage der Fassade in Betrieb genommen, um ein Übergreifen des Feuers auf die Fassade möglichst zu verhindern. Aufgrund der Gebäudehöhe wurden ein Teleskopmast zum Löschen und eine weitere Drehleiter als Rückzugsweg im hinteren Teil des Daches in Stellung gebracht. Der Zugang zum Dach ist nur über ein Treppenhaus mit neun Etagen und von dort über eine in der Dachschalung weiter entfernte Dachluke mit Metallstiege im Flachdach erreichbar (**Bild 6**).



Bei Aufnahme der Löscharbeiten stellte sich heraus, dass die Wasserversorgung durch die vorhandene Steigleitung im Treppenhaus für das Brandausmaß nicht ausreichend bemessen war, sodass diese durch eine im Treppenhaus zusätzlich verlegte B-Leitung mit einem auf dem Dach gesetzten Verteiler ergänzt werden musste. Da sich der Brand bisher nur im Dach-

Bild 6 | Zugangssituation im Dachzwischenraum und zum Dach



aufbau der äußeren Betonhülle ausbreitete, wurde diese mit den schon häufiger bei der Berliner Feuerwehr erfolgreich eingesetzten Rettungssägen in Form von Schneisen geöffnet und mit Schaum gelöscht.

Durch Nachalarmierungen befanden sich insgesamt 14 Staffeln mit 170 Feuerwehrleuten am Einsatzort. Um 18:25 Uhr war die Einsatzstelle übersichtlich und um 19:10 Uhr der Brand unter Kontrolle. Am Vormittag des 21. Mai 2008 konnte der Brand als gelöscht gemeldet werden.

6 | Weitere Maßnahmen zur Schadenminderung

Unter dem Stichwort „Kulturgut“ sicherte eine Staffel der Feuerwehr die besonders wertvolle Ausstattung wie Bestuhlung, Musikinstrumente, Notenarchive, Aufnahmetechnik usw. durch entsprechende Maßnahmen gegen Rauch und Löschwasser

bzw. durch Evakuierung der Gegenstände aus dem Gefahrenbereich in den benachbarten Kammermusiksaal.

7 | Schadenregulierung

Am 21. Mai 2008 fand eine erste Besichtigung der Schadenstelle mit Vertretern der Versicherungsnehmerin, der Feuersozietät als führendem Versicherer sowie der beauftragten Sachverständigen statt. Ziel der anschließenden Besprechung war es, umgehend mit den Arbeiten am Dach sowie im Inneren des Gebäudes beginnen zu können, um den Spielbetrieb möglichst kurzfristig wieder aufzunehmen.

Das Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung IFS wurde beauftragt, Sanierungsvorschläge zur Beseitigung brandbedingter Beeinträchtigungen zu erarbeiten und in einem gesonderten Gutachten die Brandursache zu ermitteln (**Bild 7, 8**).



Bild 7 und 8 | Brandbetroffener Bereich im nordöstlichen Dachbereich



Bild 9 | Ablaufspuren des Löschwassers an Wand und Decke

8 | Brandursache

Der Gutachter des IFS kommt in seinem Gutachten zu der Schlussfolgerung, dass aufgrund des räumlichen und zeitlichen Zusammenhanges der Arbeiten mit dem Schadeneintritt sowie des Nichtvorhandenseins von Elektrotechnik im Brandentstehungsbereich die Heißarbeiten am Dach schadenursächlich sind.

9 | Geschätzte Schadenhöhe

Die Auswirkungen des Brandschadens konnten gering gehalten werden. Das lag an folgenden Faktoren:

- Die besondere Gebäudestruktur konnte ein Übergreifen des Brandes in das Gebäudeinnere verhindern und bot Schutz vor Löschwasserschäden.
- Die Brandbekämpfungsmaßnahmen waren klar strukturiert: So wurden zum Beispiel ausschließlich Schaumlöschmittel verwendet.
- Schließlich hat auch der entschlossene, hoch motivierte Einsatz aller Einsatzkräfte der Berliner Feuerwehr zum relativ geringen Schaden am Gebäude beigetragen.

Vom Brandschaden direkt betroffen war nur der Dachaufbau auf der äußeren Betonschale. Die Betonschale selbst wurde nicht in Mitleidenschaft gezogen.

Derzeit wird von einer Schadenhöhe von zwei Mio. Euro ausgegangen.

10 | Ermittlungsverfahren/Regress

Nach Abschluss der Untersuchungen durch das Landeskriminalamt in Berlin erhebt nun die Staatsanwaltschaft Anklage wegen fahrlässiger Brandstiftung gegen die ausführenden Mitarbeiter des Dachdeckerbetriebes. Ferner wurde das Regressverfahren gegen den Dachdeckerbetrieb als Schadenverursacher eingeleitet. Das Gerichts- und das Regressverfahren sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen.

Fazit

Der Brandschaden hat gezeigt, dass die Löschwasserversorgung oberhalb des Dachgeschosses sowie der Zugang zum Dach für die Löschkräfte unzureichend sind. Diese müssen umgehend verbessert werden. Beim Wiederaufbau des Daches muss durch bauliche Maßnahmen zukünftig eine schnelle Ausbreitung des Brandes innerhalb des Dachaufbaus verhindert werden. Derzeit erarbeitet ein Gutachter entsprechende Vorschläge. Diese Maßnahmen sind nicht nur für die Philharmonie durchzuführen, sondern auch für den Kammermusiksaal zu prüfen, da er baulich ähnlich ausgeführt ist. ■