

BV: Neues Glasvordach über dem Eingang zur Kölner Philharmonie

*Ph la se 1*



© Busmann + Haberer, Gesellschaft von Architekten mbH, Köln, mit  
Wörzberger Ingenieure Gesellschaft mbH, Prof. Dr.-Ing. R. Wörzberger, Rösraath

Anlage 2/1

300	Bauwerk / Baukonstruktion	EH	Menge	EP	GP
310	Baugrube				
320	Gründung				
330	Aussenwände				24.000,00 €
	Fassadenab- u. umbau	psch	1	15.000,00	
	Brüstungsab- u. umbau	psch	1	9.000,00	
340	Innenwände				
350	Decken				12.000,00 €
	Deckenumbau	psch	1	12.000,00	
360	Dächer				213.400,00 €
	Vordach einschl. aller Unterkonstruktionen	m <sup>2</sup>	97	2.200,00	
370	Baukonstruktive Einbauten				
390	Sonst. Maßnahm. für Baukonstruktionen	psch	1	25.000,00	22.500,00 €
300	Summe Bauwerk/Baukonstrukt.				271.900,00 €

400	Bauwerk-Technische Anlagen	EH	Menge	EP	GP
410-490	Technische Anlagen				41.000,00 €
	Beleuchtung	psch	1	36000	
	Entwässerung	psch	1	5000	
400	Summe Bauwerk Techn. Anlagen				41.000,00 €

500	Aussenanlagen	EH	Menge	EP	GP
510-590	Aussenanlagen nicht enthalten (Wiederherstellung Bodenbeläge)				
500	Summe Aussenanlagen				0,00 €

#### ZUSAMMENSTELLUNG

100	GRUNDSTÜCK				
200	HERRICHTEN ERSCHLIESSEN				
300	BAUWERK BAUKONSTRUKTION				271.900,00 €
400	BAUWERK TECHNISCHE-ANLAGEN				41.000,00 €
500	AUSSENANLAGEN				0,00 €
700	BAUNEKENKOSTEN				101.000,00 €
	Gesamtbaukosten				413.900,00 €

Penley 2/12

**Kostenschätzung**

DIN 276

<b>Allgemeine Angaben</b>	
Bauherr: <b>Stadt Köln, Der Oberbürgermeister Eigenbetriebsähnliche Einrichtung Veranstaltungszentrum Köln -Philharmonie- 50679 Köln</b>	
Entwurfsverfasser: <b>Busmann + Haberer Gesellschaft von Architekten mbH Agrippinawerft 14 50678 Köln</b>	
Bezeichnung der Baumaßnahme: <b>Neugestaltung des Vordaches der Philharmonie</b>	
Ort des Baugrundstückes: <b>Bischofsgartenstraße 1 50667 Köln</b>	
<b>Grundlagen für die Kostenschätzung</b>	
Entwurf Stand: 27.2.2009	
<b>Kostenstand</b>	
	Index Okt. 2009
<b>Umsatzsteuer</b>	
In den Kosten ist die Umsatzsteuer enthalten (Brutto-Angaben)	<input checked="" type="checkbox"/>
In den Kosten ist die Umsatzsteuer nicht enthalten (Netto-Angaben)	<input type="checkbox"/>
<b>Anlagen</b>	
Kostenschätzung Zusammenfassung Kostenschätzung KGR 100-700 aufgegliedert gem DIN 276	
<b>Aufgestellt</b>	
Name, Ort, Unterschrift	

*Dr. Loh 2/3*

## Vordach Kölner Philharmonie

### Allgemeine Baubeschreibung

#### 1. Lage

Der Haupteingang der Kölner Philharmonie liegt an der Bischofsgartenstraße auf der Südseite des Gebäudekomplexes, der auch das Museum Ludwig beinhaltet. Das bisher dort angeordnete freistehende Vordach wurde im Rahmen der Baumaßnahmen der Nord-Südstadt-Bahn und der Erneuerung der Oberflächen entfernt und wird nun durch ein neues, stützenfreies Vordach ersetzt, das signifikant im Straßenraum die Besucher zum Philharmoniebesuch einlädt.

#### 2. Konstruktion

Das neue Vordach überdeckt eine Fläche von 97 qm und ist damit deutlich größer als das bisherige. Das neue Dach beginnt direkt am Gebäude, so daß es die Konzertbesucher vor den Wittereinflüssen schützt und zum Eingang geleitet.

Die Konstruktion sieht eine großformatige Verglasung vor, die auf elf auskragenden Stahlträger ruht (gem. statische Vorgabe Büro Würzberger). Diese gehen, bezugnehmend auf das Raster des Bestandsgebäudes, alle 1.35 m von einem Stahlträger aus, der direkt in der Ebene der Bestandsfassade liegt, und werden zusätzlich über Abspannungen aus Seilen bzw. Stangen vom darüber liegenden Gebäudevorsprung gehalten. Zwischen den Trägern sind jeweils zwei Aussteifungen nach statischer Erfordernis vorgesehen. Vor der Fassade verdecken Metallpanelle mit ausgestanzten Buchstaben die Rinne und die statischen Anschlusspunkte an den Bestand.

Das bestehende Gebäude wird gemäß der statischen Vorgaben mit zusätzlichen Stahlträgern (Schweissprofile) und Aussteifungen ertüchtigt. Für die Befestigung der oberen Abhängungen wird oberhalb der Gitterrostdecke des Bestandes ein bis zu den seitlichen Schotten führender mehrteiliger Stahlträger ergänzt. Die bestehende Zinkfassade der Brüstung wird dazu im Randbereich geringfügig weiter vorne montiert. Der Träger erhält eine Aufhängevorrichtung innerhalb der mittleren Bestandswand mittels seitlicher Stahllaschen und Bolzenverbindungen. Im Bereich von kreuzenden Unterzügen wird die Kraftübertragung über beidseitige Kopflattenstöße und mittels Kernbohrung eingebrachter Bolzenverbindungen gewährleistet. Der untere Stahlträger wird analog mit dem Bestand verbunden. Fassaden und Unterdecken werden dazu zeitweise demontiert und nach Abschluß der Ertüchtigungsmaßnahmen wiederhergestellt.

#### 3. Eindeckung

Die ca. 4° geneigte Dachfläche wird mit einer großformatigen Überkopfverglasung von ca. 2 x 12 mm Stärke als Verbundglas eingedeckt, für die eine entsprechende bauaufsichtliche Zulassung bzw. eine Zustimmung im Einzelfall einzuholen ist. Die vorgesehene Linienlagerung mit flachen Anpressprofilen auf der Oberseite kann ggf. alternativ durch ein punktgehaltene Konstruktion gem. TRPV bzw. ebenfalls mit einer Konstruktion mit bauaufsichtlicher

*Dr. Kay 2/4*

Zulassung ersetzt werden. Die Stöße in Längsrichtung werden mit Silikonfugen geschlossen oder alternativ mit überlappenden Gläsern ausgeführt. An der Vorderkante des Daches enden die Gläser mit einer freien Glaskante. Die seitlichen Endfelder kragen ebenso über die Randträger aus. Für die Befestigung sind entsprechende Bohrungen im Glas vorzusehen.

#### **4. Entwässerung**

Die Dachentwässerung erfolgt in eine Rinne, die Teil des Stahlträgers am Bestandgebäude ist. Diese erhält zwei Abläufe, die mit Kernbohrungen über den Bereich der Abhangdecke bis zur nächsten bestehenden Abwasserleitung im Bestand geführt werden.

#### **5. Beleuchtung**

Gem. der Lichtplanung vom Büro Kress & Adams werden an den Kragträgern jeweils Downlightpaare vorgesehen, welche die Fläche unter dem Vordach ausleuchten. Die Zuleitung erfolgt innerhalb eines Hohlraums der Kragträger und wird aus dem Bestandsgebäude gespeist.

Zudem werden die ausgestanzten Buchstaben des Schriftzugs ‚Kölner Philharmonie‘ mit handelsüblichen Außenraumleuchten hinterleuchtet.

Aufgestellt: Dipl.-Ing. Sabina Hauers  
Köln, 27.02.2009  
Geä. 14.10.2009

P:\WOPK\Wordtext\Bauherr\Entwurf\2009.10.14 Baubeschreibung Vordach Philharmonie Köln.doc