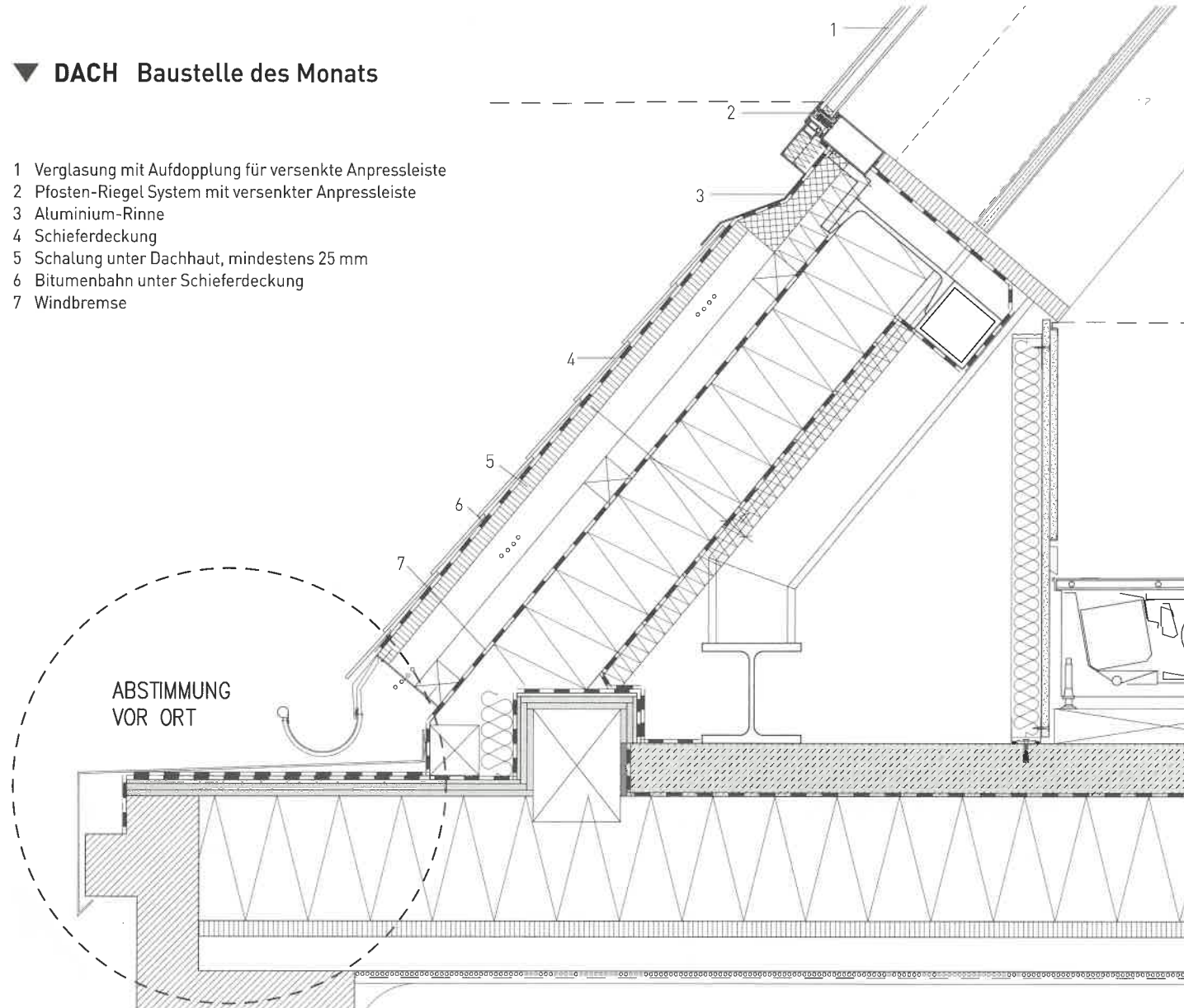


- 1 Verglasung mit Aufdopplung für versenkte Anpressleiste
- 2 Pfosten-Riegel System mit versenkter Anpressleiste
- 3 Aluminium-Rinne
- 4 Schieferdeckung
- 5 Schalung unter Dachhaut, mindestens 25 mm
- 6 Bitumenbahn unter Schieferdeckung
- 7 Windbremse



**Detail Dachverglasung**  
**Kopfpunkt,**  
**Maßstab 1:10**  
 Quelle: Axthelm  
 Rolvien Architekten

tragende Mauerwerk einzuleiten, musste der Dachboden – eine übliche Holz-Balken-Decke – ertüchtigt werden. Die Architekten wählten dazu eine Holz-Beton-Verbund-Konstruktion (HBV-System) der Elascan GmbH.

Die HBV-Konstruktion der sanierten Decke besteht aus mehr als 40000 speziellen Schub-Verbindern, die im 45°-Winkel, jeweils zum Auflager hin geneigt, in die bestehenden Decken-Balken von oben eingeschraubt wurden. Zuvor wurde auf den alten Fehlboden im Gefach-Bereich eine druckfeste Dämmung verlegt, welche oberkantenbündig am Balken abschloss. Anschließend wurde die gesamte HBV-Fläche

mit einer transparenten Abdichtfolie bedeckt, wobei diese an aufgehenden Wänden wannenförmig hochgezogen wurde. Das ausführende HBV-Unternehmen, die Elascan GmbH, vergoss mittels Pump-Beton die gesamte HBV-Fläche schließlich mit einer 8 cm starken Schicht aus nahezu selbst-verdichtendem und -nivellierendem Beton, wobei überdies die Beton-Platte mit einer konstruktiven Bewehrung in Form von Stabstahl (Durchmesser 8 mm, Abstand 20 cm) in beide Richtungen, und zusätzlichen Zulage-Bügeln bewehrt wurde. Die Tragfähigkeit der so sanierten HBV-Decke wurde damit verdreifacht und das Dachgeschoss brandschutztechnisch effektiv vom Geschoss darunter

Auf der Straßenseite wurde im Dach mit einer Festverglasung ein durchlaufendes Fensterband geschaffen. Zu sehen sind hier auch die Schieferlüfter



Rechts: Der fertige Dachraum mit hohem Lichteintrag durch die große Festverglasung  
 Fotos: Robert Mehl



### Bautafel (Auswahl)

**Projekt Sanierung des Hauses Kurfürstendamm 188/189, 10707 Berlin**  
**Bauherr** RFR Management GmbH, 60325 Frankfurt am Main  
**Architekten** Axthelm Rolvien GmbH & Co. KG, 14482 Potsdam, [www.axthelm-rolvien.de](http://www.axthelm-rolvien.de)  
**Bauleitung** Jörg Eberhard, Axthelm+Rolvien Architekten  
**Projektleitung** Bianca Diemer, Axthelm+Rolvien Architekten  
**Dachdecker-/Zimmerer-/Schiefer- und Spenglerarbeiten** Blank Dachdeckerei GmbH, 14548 Schwielowsee, Ortsteil Caputh, [www.dachdeckerei-blank.de](http://www.dachdeckerei-blank.de)  
**Trockenbau** EMIS GmbH, 12439 Berlin  
**Bauleitung** HBV-Decke Ingenieurbüro für Bauwesen GmbH Wolfram Maersch, 09599 Freiberg

### Herstellerindex (Auswahl)

**Schiefer** Rathscheck Schiefer, 56727 Mayen, [www.rathscheck.de](http://www.rathscheck.de)  
**Holz-Beton-Verbunddecke** Elascan GmbH, 79183 Waldkirch, [www.elascan.de](http://www.elascan.de)  
**Festverglasung Einzelanfertigung** der Norbert Obst GmbH, Herzebrock-Clarholz, [www.obst-gmbh.de](http://www.obst-gmbh.de)

getrennt. In bestimmten Bereichen war es darüber hinaus erforderlich, die ohnehin gesteigerte Decken-tragkraft noch einmal mit zusätzlich integrierten Stahlträgern zu erhöhen. Diese zusätzlichen Stahlprofile wurden über so genannte Nelson-Kopfbolzen kraftschlüssig in die Holz-Beton-Verbund-Decke eingebunden. Dazu wurden Kopfbolzen vom Typ „Elascan CT 12/40“ in die Stahlprofile mittels eines speziellen Schussgerätes eingeschossen. Bei diesem Verfahren entsteht im Bereich der jeweiligen Einschusskanäle der Munition durch die schlagartig freiwerdende Energie eine sehr hohe, punktuelle Hitze, mittels der die Kopfbolzen quasi mit den Stahlträgern verschweißt werden. Der Vorgang wird als Reibschweißen bezeichnet und kann im Gegensatz zu herkömmlichen Schweißverfahren auch in einem leicht entflammabaren Umfeld ausgeführt werden.

### Verstärktes Strebewerk

Die neuen Lasten erforderten nicht nur eine Verstärkung des Dachgeschossbodens, sondern auch die des eigentlichen Holzdachstuhls. Hier war es zulässig, alle erforderlichen Pfosten mit seitlich daran angesetzten Rechteckprofilen und die entsprechenden Pfetten mit Doppel-T-Trägern zu ertüchtigen. Schließlich überstrich der Maler Holz und Stahlflächen einheitlich in Grau, so dass der materielle Unterschied nur bei bewusstem Hinsehen erkennbar ist.



Das Gebäude Kurfürstendamm 188/189 im fast ausgerüsteten Zustand  
 Foto: Robert Mehl

### „Ein technisches Ding“

Annette Axthelm ist froh, dass sich der Bauherr, ein Frankfurter Immobilienunternehmen, auf dieses „technische Ding“ in einer derart hochpreisigen Lage eingelassen hat, denn anders wäre eine Umsetzung im Einklang mit der Denkmalbehörde kaum möglich gewesen. Konstruktiv ist das neue Dachgeschoss für zwei unterschiedliche Parteien ausgelegt, es gibt zwei Eingänge, zwei Sanitärkerne und zwei getrennte Haustechniksysteme. Aber der künftige Nutzer, eine größere Anwaltskanzlei, war derart angetan von der Lösung, dass man gleich beide Hälften anmietete. Dies nutzten die Planer zum Vorteil der Räume und verzichteten auf die trennende Leichtbauwand: Das alte Dachvolumen ist nunmehr sehr präsent!

### Autor

Dipl.-Ing. Robert Mehl studierte Architektur an der RWTH Aachen. Es ist Architekturjournalist und lebt in Aachen.

Web-Service  
[www.bauhandwerk.de](http://www.bauhandwerk.de)  
 Code BHW33G5B6  
 Im Internet finden Sie weitere Fotos von der Sanierung des Hauses Kurfürstendamm 188. Geben Sie hierzu bitte den Webcode in die Suchleiste ein.