## ausbau tassage Bundesverbandes Ausbau und Fassade Offizielles Organ des

# Es klappert die Decke

Eine »klappernde« Decke in einem Einkaufszentrum machte die Bauleitung hellhörig. Der zu Rate gezogene Sachverständige entdeckte gravierende Mängel bei Abhängung, Befestigung und Unterkonstruktion. Er empfahl den kompletten Rückbau.

In einem neu gebauten Einkaufszentrum hatte die Bauleitung die Befürchtung, mit der abgehängten Decke »stimme etwas nicht«. Klappernde Geräusche und eigene Überprüfungen veranlasste sie, dem Trockenbauer die Abnahme zu verweigern, verbunden mit der Aufforderung, den Nachweis zu erbringen, dass dessen Behauptung stimme, alles sei vorschriftsmäßig. Dieser Aufforderung kam der Trockenbauer nicht zeitnah nach, der Autor wurde als Sachverständiger eingeschaltet.

#### Leistungsbeschreibung

Die Leistungsbeschreibung als vertraglich vereinbartes Bau-Soll lautete (auszugsweise): Abgehängte Gipskartondecke gemäß Detailblatt (des Herstellers) 4.05.31 oder gleichwertig nach DIN 18 168/Teil 1 aus verzinkten CD-Deckenprofilen, einlagig mit Gipskartonplatten RB nach DIN 18182, 12,5 mm dick, beplankt, mit umlaufender Schattenfuge, einschließlich Herstellen von Aussparungen in Abstimmung mit dem Gewerk Haustechnik, Anpassen an Einbauteile etc. Die Decke muss für eine Lastaufnahme von 15 kg/m² geeignet sein. Für Einbauleuchten, Deckensegel, dekorative Elemente etc. sind gegebenenfalls weitere Abhängungen vorzunehmen. Die Befestigung erfolgt an den Stahlbetonbindern und dem Stahltrapezblech. Raumhöhe zirka 3,60 m von OKFFB (Oberkante Fertigfußboden), Abhänghöhe i.M. 2,25 m. Deckenfläche: 620 m².

#### Ergebnis der Begutachtung

Die Prüfergebnisse sahen wie folgt aus:

Schnellabhänger: An mehreren Stellen wurde der Abhängedraht nicht gemäß DIN 18 168 mindestens 10 mm durch die Feder des Unterteils hindurch geführt.

Mehrere Abhänger wurden nicht senkrecht oder auf Zug belastet eingebaut. Es besteht hier Gefahr der Überlastung und damit des Versagens der unmittelbar daneben angeordneten Hänger. Dadurch kann eine Decke bei Luftbewegungen

(Zugluft etc.) »klappern«. Ankerwinkel

und Kreuzschnellverbinder hatten keine kraftschlüssige Verbindung zur CD-Profilkonstruktion.

• Die Achsabstände der Unterkonstruktion hatten an mehreren Stellen die Vorgaben überschritten. Der Befestigungsabstand der einlagigen Beplankung hat die Vorgabe »max. 170 mm« häufig überschritten. Manche Tragprofile waren abgeschnitten, ohne ausreichende Befestigung am Grundprofil. Auswechselungen für Einbauteile wurden vollkommen unfachmännisch und mangelhaft ausgebildet.

#### Bewegungsfugen

Bei Montagedecken müssen gemäß DIN 18 181 Dehnungsfugen nach spätestens 15 m Feldlänge angeordnet werden. Bei Decken, die einer Durchbiegung unterliegen (im vorliegenden Fall an Trapezblechdecken befestigt), soll die Feldlänge

### **Empfehlung**

Bauleiter und Trockenbauer, die sich in der Sache nicht sicher sind, sollten sich nicht scheuen, den Systemhersteller oder Fach-Sachverständige frühzeitig zu Rate zu ziehen und nicht zu warten, bis das Kind (fast) in den Brunnen gefallen ist.

auf maximal 10 m begrenzt werden. Konstruktiv sind Dehnfugen nur dann funktionsfähig, wenn nicht nur die Beplankung, sondern auch die Unterkonstruktion getrennt wird. Bei der vorhandenen Deckengröße ist es notwendig, die getrennten Bereiche mit zusätzlichen Abhängern zu versehen, um ein Abknicken der Deckenfläche zu verhindern. All das war im vorliegenden Fall nicht eingehalten worden.

In Anbetracht dieser Situation hat der Autor schon vor Ort mündlich und im Gutachten selbst unmissverständlich darauf aufmerksam gemacht, dass ein unmittelbares Abfallen der gesamten Decke nicht auszuschließen ist und Gefahr für Leib und Leben besteht (§ 823 BGB, Haftung bei Verletzungen, Eigentumsbeschädigung etc.). Weiterhin, dass schnellstmöglich Abstützungen vorgenommen werden müssen, um Sach- und womöglich Personenschäden zu vermeiden. Die gesamte Decke sollte schnellstmöglich ausgebaut und durch eine neue, vorschriftsmäßige Deckenkonstruktion ersetzt werden.

#### Ralf Schneider

Dipl.-Ing., öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Malerund Lackiererhandwerk einschließlich Putz, Wärmedämm-Verbundsysteme und Trockenbau (www.svd-schneider.de)



Um Abhängung, Unterkonstruktion und Befestigung prüfen zu können, wurde die Decke geöffnet. (Foto: Schneider)