

Autoren: Hans Heinzl
und



Christina Ryll, München

Komplettsanierung in München: Abgehängte Decken erzielen Dank der speziellen Gipsplatte Silentboard beste Schallschutzwerte.

Luxus in der Stille

Um die architektonische Qualität der hohen Räume zu erhalten, wurde die Abhängehöhe der Konstruktion auf 50 mm minimiert.

In der Oettingenstraße in München steht eine Wohnanlage aus den 1960er Jahren. Einziges Manko bisher: Die Decken waren keine ausreichende Barriere für unerwünschte Geräusche. Im Zuge einer Komplettsanierung wurden sie nun in einigen Wohnungen mit einem abgehängten Silentboard Deckensystem optimiert. Seither sind die Räumlichkeiten nicht nur wunderschön, sondern auch wunderbar still.

Der rückwärtige Teil der Oettingenstraße in München gehört zu den edelsten Wohngebieten der bayerischen Landeshauptstadt. Vor dem stattlichen Gebäude mit der Hausnummer 49 bis 51 etwa verläuft fast nur Anlieger-

verkehr. Dahinter beginnt der englische Garten. Es sind Drei- bis Sechs-Zimmer-Wohnungen und Dachgeschoss-Maisonetten, die der Bauträger nun nach einer qualitätsvollen Rundumsanierung auf den Markt gebracht hat. Käufer in dieser Lage wünschen das Beste. Auch bezüglich des Schallschutzes.

Mit abgehängten Decken schalltechnisch ertüchtigt

Genau in diesem Punkt jedoch weisen die Bestandsgebäude aufgrund der damals gebräuchlichen Bauweise ein Manko auf. Die Decken lassen Geräusche quasi ungebremst durch. Um sie schalltechnisch zu ertüchtigen, entschied sich der Architekt dafür, abgehängte Decken mit der neuen Knauf Silentboard als Beplankung einzuziehen. Dank eines modifizierten Gipskerns verfügt diese Platte bei hoher Biegeweichheit und einem hohen Gewicht von ca. 17,5 kg/m² über ein herausragendes akustisches Potenzial sogar bei tiefen Frequenzen unter 100 Hz. Zum Beispiel erzielt eine mit Knauf Silentboard einfach beplankte Wand-Konstruktion einen $R_{w,R}$ -Wert von 57 dB bei 10 cm Wanddicke, doppelt beplankt sogar 65 dB. Entsprechend setzt auch die in der Oettingenstraße gewählte Deckenkonstruktion Maßstäbe. Eine schalltechnische Messung vor und nach der Sanierung zeigt, dass sich der Trittschall um 8 dB auf einen $L'_{n,W}$ -Wert von 44 dB verbessert hat. Auch der gemessene Luftschall R'_w mit einem Wert von 63 dB zeigt die hohe schalltechnische Qualität und entspricht nach den DEGA-Empfehlungen jetzt sogar der Qualitätsstufe B.

Rückseite und Rückgebäude
– eine Oase der Ruhe



Fotos: Knauf/Ducke

Schlanker Aufbau für die Decke. Das niveaugleiche System benötigt nur 40 mm Aufbauhöhe. Wichtig ist eine vollflächige Ausfachung mit Ecosse



Montage der Schallschutzplatten. Sie sind 62,5 mm breit und 12,5 mm dick

Nach Abschluss der Trockenbaumaßnahmen wurden durch ein Akustikbüro Luft- und Trittschall gemessen. Ergebnis: Die geforderten Werte wurden sogar übertroffen



Bautafel

Bauherr: Architekten Maier Matthiessen, München
Trockenbau: WM-Thermo-aktustik, Gilching
Fachberatung: Hans Heinzl, Knauf Gips KG

Nur 40 mm Abhängöhe

Um die architektonische Qualität der hohen Räume zu erhalten, wurde die Abhänghöhe der Konstruktion auf 50 mm minimiert. Entkoppelte Direktschwingabhängiger sorgen für optimalen Schallschutz. Statt eines doppelten Schienenrostes werden beim Knauf-System D 113 Tragprofile niveaugleich zwischen die Grundprofile montiert. Damit lassen sich 27 mm Aufbauhöhe einsparen. Eine zusätzliche Dämmschicht mit Glaswolle-Dämmstoffen mit Ecosse Technology, einem Bindemittel auf Basis der vorwiegend natürlich-organischer Grundstoffe – auch in den Profilen – erhöht die schalltechnische Qualität. Da in

den Glaswolle-Dämmstoffen von Knauf Insulation weder Formaldehyd noch Phenol wie bei herkömmlich gebundenen Mineralwolle-Dämmstoffen verwendet wird, eignen sich diese besonders für den Einsatz im Innenraum. Als Beplankung genügte somit eine Lage 12,5 mm Silentboard – um einen ursprünglich hellhörigen Geschossbau in eine Oase der Stille zu verwandeln. Genau so wie es die Käufer der qualitativollen Wohnungen am idyllischen Englischen Garten erwarten.

Bisher waren die Decken keine ausreichende Barriere für unerwünschte Geräusche.