Trittschalldämmung am Fertigbauteil

Aarau, 12.09.2014 – Im St. Johann-Quartier in Basel, ein trendiges und multikulturelles Viertel mit beachtlichem Entwicklungspotential, füllt sich an der Davidsbodenstrasse eine Lücke in der Häuserzeile. Der Ersatzneubau umfasst drei Maisonette-Wohnungen mit gehobenem Ausbaustandard, weshalb auch der Trittschall im Treppenhaus wirksam gelöst werden musste.

Eine logistische und bauliche Knacknuss: In einer engen Quartierstrasse mitten in einer grösseren Schweizer Stadt ein bestehendes Haus aus den 1910er-Jahren rückbauen und auf der schmalen Parzelle einen Neubau hochziehen, dabei den Auto-, Zweirad- und Fussgängerverkehr zulassen und mit einer fast spartanischen Baustelleneinrichtung auskommen. Ein Besuch vor Ort liess keinen Zweifel aufkommen, dass diese Nuss vom verantwortlichen Planer und Baumeister tatsächlich geknackt wurde.

Teils Ortbeton, teils Fertigteil

Die zwischen die bestehenden Brandmauern gespannten Geschossplatten, der Lift- sowie der Treppenschacht sind in Ortbeton ausgeführt, ebenso die verhältnismässig grossen Balkone zum Hinterhof. Die 10 Treppenelemente hingegen wurden im Werk in Sichtbeton vorgefertigt, angeliefert und per Kran über eine Öffnung im obersten Stockwerk einzeln in den Treppenschacht abgesenkt und passgenau versetzt. Dies jedoch ohne die zwei Tonnen schweren Elemente seitlich oder an den Auflagepunkten zu befestigen, denn es galt, die Übertragung von Trittschall zu minimieren. Für Eigentumswohnungen gelten im Rahmen der SIA 181 erhöhte Anforderungen.

Ein Schaumstoffstreifen der besonderen Art

Von den Treppenelementen liegen demnach nur die unterste und die oberste Stufe auf den Podesten auf, und hier würde auch die Schallübertragung erfolgen, wenn man nichts dagegen unternähme. Aber Ben Schmidt von Koechlin Schmidt Architekten AG hatte auf der Swissbau im Januar ein Produkt entdeckt, das ihn auf Anhieb neugierig machte. „Die Tronsole Typ F von Schöck war genau, was ich für dieses Projekt suchte“, erklärt er. „Der unscheinbare blaue Schaumstoffstreifen kam für die Elementbauweise der Treppenläufe wie gerufen.“ Im Objekt Davidsbodenstrasse erfolgte der Einbau durch den Baumeister vor Ort. Polier Paul Willig war denn auch rasch vom Produkt überzeugt: „Die Tronsole ist dank der Selbstklebetechnik schnell und ohne Werkzeug montiert.“ Je nach Bauablauf kann das Anbringen des Dämmstreifens ohne weiteres auch im Fertigteilwerk vorgenommen werden.

Komfortsteigerung in Mehrfamilienhäusern

Nochmals Ben Schmidt: „Guter Schallschutz gehört heute zu den wichtigsten Qualitätsmerkmalen eines Gebäudes. Er ist gerade in den Treppenhäusern von Mehrfamilienhäusern kein Luxus mehr, sondern eine Notwendigkeit.“ Aus diesem Grund hat sich der Architekt spontan entschlossen, die neue Tronsole in seinem aktuellen Neubauprojekt einzusetzen. Das Grundmaterial des Typs F ist ein PE-Schaumstoff, der das Eindringen von potentiellen Schallbrücken, sprich Verschmutzungen, Steinsplitter oder Ähnlichem zwischen Bauteil und Podest verhindert. Das integriertes PUR-Elastomerlager ist der Kern des Produkts und sorgt nicht nur für die Lastübertragung von Lauf auf Decke sondern bildet die Schallbarriere. Fachgerecht verlegt erzielt dieser Tronsole-Typ eine Trittschallminderung von mindestens 29 dB.

Für alle Arten von Treppen in Betonbauweise

Insgesamt sieben Varianten der Schöck-Tronsole sind für schalldämmende Anschlüsse im Treppenhaus erhältlich, nicht nur für gerade Läufe sondern auch für Podeste und für gewendelte Treppen. Durch diese Vielfalt bietet Schöck Bauteile AG ein ganzes Schallschutz-Paket, das Architekten und Ingenieure dabei unterstützt, die bauphysikalische Qualität ihrer Projekte und somit den Wohnkomfort der Eigentümer und Mieter auf rationelle Weise zu steigern, bei Neu- wie auch bei Umbauten.

ca. 3.800 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Das Objekt auf einen Blick

Bauherrschaft: Stockwerkeigentumgesellschaft

Architektur: Koechlin Schmidt Architekten AG, Basel

Ingenieur: Schmidt & Partner Ingenieure AG, Basel

Bauunternehmung: Erne AG, Basel

Trittschalldämmung Tronsole: Schöck Bauteile AG, Aarau

Wärmedämmelement Isokorb: Schöck Bauteile AG, Aarau

Bauzeit: Dezember 2013 – Dezember 2014

Investitionssumme: CHF 2 Mio.

Bildunterschriften

[Baustelle.jpg]

Eine bauliche Herausforderung – Der Ersatzneubau mit drei Maisonette-Wohnungen im Basler St.Johann-Quartier.

Foto: Schöck Bauteile AG

[Fertigteiltreppe.jpg]

Die 10 jeweils zwei Tonnen schweren Treppenelemente wurden im Werk vorgefertigt, angeliefert und per Kran zum Bestimmungsort gebracht.

Foto: Schöck Bauteile AG

[Treppenhaus.jpg]

Die vorfabrizierten Treppenelemente wurden per Kran in das neu betonierte Treppenhaus eingebracht und passgenau versetzt.

Foto: Schöck Bauteile AG

[Schöck Tronsole\_Klebestreifen.jpg]

Die selbstklebende Schöck Tronsole wird in wenigen Minuten am oberen und unteren Auflageende des Treppenelementes angebracht. Je nach Bauablauf kann das Anbringen des Dämmstreifens ohne weiteres auch im Fertigteilwerk vorgenommen werden.

Foto: Schöck Bauteile AG

[Schöck Tronsole\_Treppenelement.jpg]

Das vorfabrizierte Treppenelement wird ohne zusätzliches Betonieren oder Kleben an der entsprechenden Stelle aufgelegt. Die Tronsole von Schöck dient nun als Schallbarriere zwischen den zwei Bauteilen.

Foto: Schöck Bauteile AG