

## Schallschutz durch die Bank

### Neubau der Hauptstelle der VR-Bank Ostalb in Aalen

**Baden-Baden, 14.01.2019 – Das Bankgebäude der VR-Bank Ostalb in Aalen setzt besondere städtebauliche Akzente. Der viergeschossige Neubau besteht aus zwei Gebäudehälften, die miteinander verbunden sind. Er öffnet sich mit dem Eingangsbereich und seinem attraktiven Vorplatz zur Innenstadt und spiegelt so die Idee der Genossenschaft auch in der Architektur. Lange, teilweise über Eck laufende, Fensterbänder repräsentieren die Offenheit und Transparenz der Bank. Die lichtdurchflutete Kundenhalle mit ihrem viergeschossigen, offenen Atrium setzt die Idee nach innen fort. Die Treppenhäuser erforderten einen erhöhten Schallschutz, um eine angenehme Atmosphäre in den angrenzenden Büroräumen zu garantieren. Das Stuttgarter Architekturbüro OHO unter der Leitung von Ursula Hüftlein-Otto und Maximilian Otto realisierte dies mit der Schöck Tronsole, einem Trittschalldämmelement für die sichere Entkopplung von Massivtreppen.**

Dem Stuttgarter Architekturbüro OHO ist mit dem neuen Bankgebäude ein außerordentlicher Entwurf gelungen, der den ersten Preis bei dem nicht offenen Architekturwettbewerb verdient erhalten hat. Der Entwurf

spiegelt die Geschichte und die Anforderungen der Bank in besonderer Weise wieder, denn das neue Gebäude verkörpert in seiner Einheit auch die Fusion zweier Banken: Die VR-Bank Ostalb eG ist im Juli 2017 aus den beiden Genossenschaftsbanken VR-Bank Aalen eG Volksbank Raiffeisenbank und Volksbank Schwäbisch Gmünd eG entstanden. Somit wurde 2017 nicht nur ein neues Gebäude in Betrieb genommen, sondern auch eine neue, gemeinschaftliche Bank, die VR-Bank Ostalb. „Der Neubau nimmt die gewachsene städtebauliche Typologie der Stadt Aalen auf und setzt diese fort“, beschreibt der betreuende Architekt Sven Wilhelm das Konzept.

### **Architektonisches Konzept**

Beim Betreten der neuen VR-Bank Ostalb könnte man fast meinen, das Motto „Wir machen den Weg frei“ war Teil des architektonischen Konzepts. Schon der großzügige Vorplatz, der in die Bank an der Stirnseite in den Eingangsbereich hereinführt, vermittelt die Attribute, für die die Volks- und Raiffeisenbanken seit jeher stehen. Eine über vier Geschosse verglaste Fassadenfläche verbindet die beiden Gebäudehälften und bildet zugleich das lichtdurchflutete Atrium im Innenbereich. Die Idee von Freiheit und Offenheit setzt sich auch im Innenbereich fort. Filigrane Querstege verbinden die beiden Gebäudehälften in den Obergeschossen des Atriums. So schaffen es die Architekten, die großzügige, transparente Wirkung des Luftraums zu erhalten. Im Erdgeschoss ist der Hauptkundenbereich mit mehreren Automaten, der Empfangstheke, der Hauptkasse und dem Gebäudemanagement untergebracht. Die oberen Geschosse erschließen sich über insgesamt drei Treppenhäuser beziehungsweise Treppenanlagen, die in ihrer filigranen, offenen Bauweise die Wirkung des Eingangsbereichs unterstützen. In den oberen Etagen stehen Schulungs- und Konferenzräume für die interne Weiterbildung zur Verfügung. Zudem sorgt ein Mitarbeiter-Kasino auch in den Pausen für Wohlfühl-Atmosphäre. Hinzu kommt ein Fitnessraum, den Mitarbeiter nutzen können. Ein großer Veranstaltungsraum und eine umlaufende Dachterrasse im vierten Obergeschoss ergänzen das großzügige Raumangebot für Events.

## **Nachhaltigkeit**

Die Bauherren haben sich der Nachhaltigkeit verschrieben: Das gesamte Gebäude wird mit Fernwärme beheizt. Eine Fotovoltaikanlage versorgt die Bank zusätzlich mit eigenem Strom. Die Betonkernaktivierung in den Decken nutzt die thermische Masse des Betons durch den Einbau von Rohrleitungen, die Heiz- und Kühlwasser befördern. Die Strahlungswärme der Flächen sorgt für besondere Behaglichkeit. Ergänzt wird das Konzept durch eine aktive Lüftung und ökologische Baustoffe. Eine Stromtankstelle für elektrisch betriebene Fahrzeuge schafft die nötige, nachhaltige Mobilität.

## **Notwendiger Neubau**

Die alten Bestandsgebäude auf dem 2.170 Quadratmeter großen Grundstück an der Bahnhofstraße entsprachen nicht mehr den heutigen Anforderungen, z. B. im Bereich der Ergonomie oder der Wirtschaftlichkeit. Im Juni 2015 begannen daher die Abbrucharbeiten an den vier Gebäuden. Im Herbst konnte dann schon mit den Rohbauarbeiten für den Neubau begonnen werden.

## **4.000 Kubikmeter Beton und 770 Tonnen Stahl**

Das Gebäude mit einer Netto-Grundfläche von 5.725 Quadratmetern ist in Stahlbetonbauweise mit Wärmedämmverbundsystem ausgeführt. Rund 300 Handwerker aus 40 Gewerken – fast ausschließlich aus der Region – haben das Werk im November 2017 vollendet. „4.000 Kubikmeter Beton und 770 Tonnen Stahl haben wir insgesamt für das Gebäude verbaut“, erklärt Projektleiter Andreas Mayer von der Franz Traub GmbH & Co. KG, die für den gesamten Rohbau verantwortlich war. Der klassische Stahlbetonbau gründet mit einer Bodenplatte auf Pfählen, um die Lasten in tiefere, tragfähigere Bodenschichten abzutragen.

## **Schallschutz für Kunden und Mitarbeiter mit System**

„Der Architekt hatte im Vorfeld sehr viel Wert auf eine erhöhte Trittschalldämmung nach DIN 4109 Beiblatt 2:1989-11 gelegt, um in den anliegenden Büros und Besprechungsräumen die nötige angenehme Atmosphäre zu gewährleisten.“, sagt Mayer. „Die Fachplaner kamen so schnell auf das Tronsole System von Schöck“. Die Trittschalldämmelemente berücksichtigen alle Anschlüsse in einem Treppenhaus. Wesentlicher Bestandteil der Schöck Tronsole ist das Elastomerlager Elodur. Es ermöglicht eine sehr gute Schalldämmung bei geringer Einfederung. Die akustischen Kennwerte der Tronsole Typen sind nach DIN 7396 geprüft. Die DIN 7396 ist die erste Norm in Europa, die eine Vergleichbarkeit von Trittschalldämmelementen ermöglicht und verlässliche Kennwerte für Schallschutznachweise bestimmt. In einem repräsentativen Prüfaufbau werden die Elemente mit Zusatzlasten geprüft, sodass die Schallübertragung mit der Übertragung im Gebäude verglichen werden kann. Standardmäßig werden mit diesem System bei Treppen die erhöhten Anforderungen nach Beiblatt 2, entsprechend der Schallschutzstufe II der VDI 4100, erfüllt sowie auch die DEGA-Klasse B, teilweise sogar SSt III bzw. Klasse A. Dank kurzer Einbauzeiten und einbauoptimierten Produkten lässt sich der Einbau von trittschalldämmten Treppen einfach und schnell in wenigen Schritten ausführen. „Die Einbaumeister von Schöck standen uns hier mit Rat und Tat zur Seite und zeigten uns direkt auf der Baustelle, wie die Trittschalldämmelemente fachgerecht eingesetzt werden“, berichtet Mayer.

## **Treppen**

Alle Treppen im Gebäude bestehen aus Betonfertigteilen und konnten so maßgenau im Fertigteilwerk hergestellt werden. Das Haupttreppenhaus auf der Stirnseite Richtung Bahnhofstraße ist über insgesamt fünf Stockwerke als gerade laufende Podesttreppe ausgeführt. Jedes Podest ist jeweils mit drei Trittschalldämmelementen vom Tronsole Typ Z-V und einem Typ Z-VH+VH von der Wand akustisch entkoppelt. Das Wandelement Tronsole Typ Z-V nimmt die positive Querkraft auf, die beiden Elastomerlager befinden sich unten im Wandelement der Tronsole. Tronsole Typ Z-VH-VH nimmt sowohl positive und negative Querkräfte

als auch Horizontalkräfte auf, die Elastomerlager befinden sich unten, oben und seitlich. Die Treppe für den internen Mitarbeiterbereich, die die Tiefgarage mit dem vierten Obergeschoss verbindet, besteht ebenfalls aus geraden Läufen mit Zwischenpodesten. Auch diese Treppe wurde in ähnlicher Weise entkoppelt. Die Besonderheit der Treppe ist jedoch die Treppenform: Eine sogenannte Falwerktrappe, die auch in der Ansicht von unten jede einzelne Stufe, jede Faltung, in ihrer Ausprägung zeigt.

### **Die unterschiedlichen Komponenten**

Die Tronsole Typ Z sorgt für akustische Entkopplung zwischen Treppenpodesten und Treppenhauswänden und besteht aus einem Wandelement und einem typengeprüften Tragelement (Schöck Tronsole Typ Z Part T). Das Wandelement besteht aus einem blauen Außenkasten und einem weißen Innenkasten, Anschlussrahmen und dem integrierten Elastomerlager Elodur. Der weiße Innenkasten ist von dem blauen Außenkasten, der in der Treppenhauswand verbaut ist, entkoppelt. Die Last wird über die eingebauten Elastomerlager übertragen, die die Schallübertragung abmindern, so dass die Treppe akustisch vom Gebäude entkoppelt ist. „Die blauen Kästen der Schöck Tronsole wurden direkt an der gestellten Schalung befestigt und in die Wände eingegossen. Das Podest haben wir vor Ort geschalt, bewehrt und anschließend betoniert“, erklärt Andreas Mayer. Dieses Element sorgt für den statischen Anschluss von Podesten an die Treppenhauswände. Dank exzellenter Trittschalldämmung ist ein schwimmender Estrich auf dem Zwischenpodest nicht mehr notwendig. Dies ermöglicht niedrige Aufbauten und beschleunigt den Bauablauf.

Der Treppenlauf selbst wird zur Wand durch den Einbau der Tronsole Typ L-420 entkoppelt. Im Bereich des Ortbetonpodestes wurden Trittschalldämmelemente des Typs L-250 eingebaut. „Wir haben die Seitenflächen vor dem Versetzen der Treppen mit der Tronsole Typ L beklebt. Durch die fertig eingebauten Klebebandstreifen, die sich am Produkt befindenden, war das Ankleben an den Fertigteillauf sehr einfach. Den verbleibenden Überstand haben wir zirka drei Zentimeter oberhalb des Stufenverlaufs mit dem Cuttermesser abgeschnitten“, erläutert Andreas Mayer die Montage. Die Schöck Tronsole Typ L füllt die Fuge zwischen

Treppenläufen bzw. Podesten und Wänden komplett aus und sorgt so dafür, dass durch eindringenden Schmutz keine Schallbrücken entstehen können. Denn nur, wenn alle Fugen zwischen Treppenhauswand und Treppe (Lauf und Podest) frei von Verschmutzungen bleiben, wird die Schalldämmmaßnahme wirksam.

„Die Entkopplung der Treppen zur jeweiligen Bodenplatte bzw. Geschosdecke erfolgte dann mit der Schöck Tronsole Typ B. Diesen haben unsere Mitarbeiter mithilfe der zwei Klebebandstreifen an den Auflageflächen des trockenen und staubfreien Fertigtrepplaufes angeklebt“, so Andreas Mayer. Die PE-Schaumplatten können mit einem einfachen Schnittwerkzeug von Hand zugeschnitten werden. Da die PE-Schaumplatte an beiden Enden des linienförmigen Elastomerlagers um 50 Millimeter übersteht, kann die Tronsole Typ B leicht gekürzt werden, ohne dieses zu beeinträchtigen. Beim Ablängen der Platte ist darauf zu achten, dass der Überstand der PE-Schaumplatten über die Enden des Elastomerlagers beidseitig um dieselbe Länge gekürzt wird, um die mittige Lage beizubehalten. Mehrere Standardlängen und unterschiedliche Breiten sorgen für ein einfaches Zuschneiden und vermeiden einen unnötigen Verschnitt. Eine schallbrückenfreie Ausbildung bedingt bei der Verlegung von Estrich und Bodenbelag die Verwendung von bauseitigen Randdämmstreifen an den Seiten des Treppenfußes.

### **Fazit**

Der neue Hauptsitz bietet den rund 130 Mitarbeitern der VR-Bank Ostalb mehr als einen modernen Arbeitsplatz. Die ausdrucksstarke Architektur, die energieeffiziente Gebäudetechnik und der erhöhte Trittschallschutz schaffen ein behagliches, ergonomisches Umfeld, das dem Selbstverständnis einer modernen Genossenschaftsbank entspricht. Die Baukosten in Höhe von 17,6 Mio. Euro wurden von Anfang an eingehalten – auch das passt zu einer schwäbischen Genossenschaftsbank.

[11.087 Zeichen]

## Bildunterschriften

### [VR-Bank Ostalb Aalen.jpg]



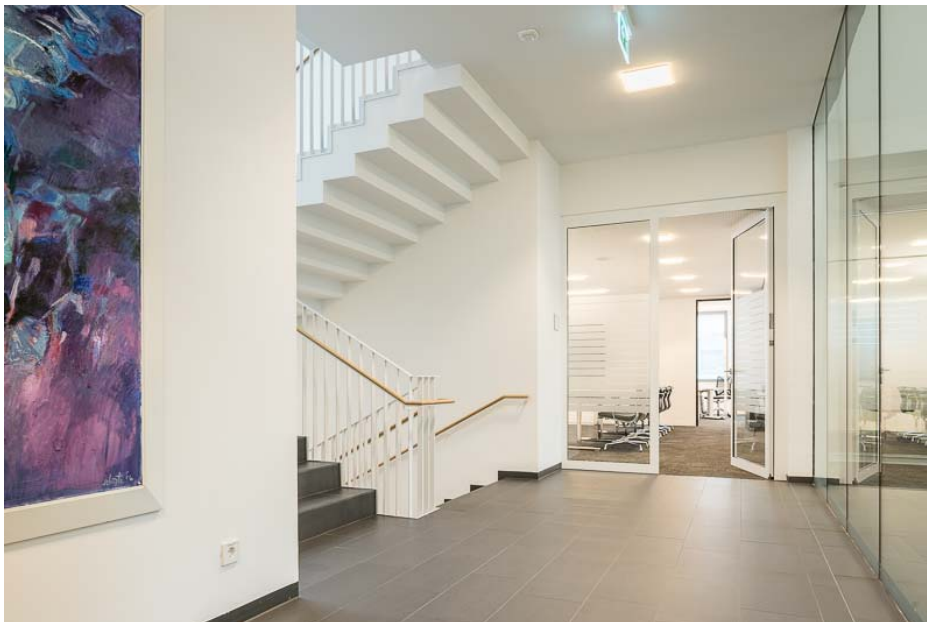
*Der viergeschossige Neubau der VR-Bank Ostalb in Aalen besteht aus zwei Gebäudehälften, die miteinander verbunden sind. Das neue Gebäude verkörpert in seiner Einheit die Fusion zweier Banken. Foto: Daniel Vieser. Architekturfotografie, Karlsruhe*

**[EG Hauptkundenbereich.jpg]**



*Im Erdgeschoss ist der Hauptkundenbereich mit mehreren Automaten, der Empfangstheke, der Hauptkasse und dem Gebäudemanagement. Die oberen Geschosse erschließen sich über insgesamt drei Treppenhäuser bzw. -anlagen.  
Foto: Daniel Vieser. Architektur fotografie, Karlsruhe*

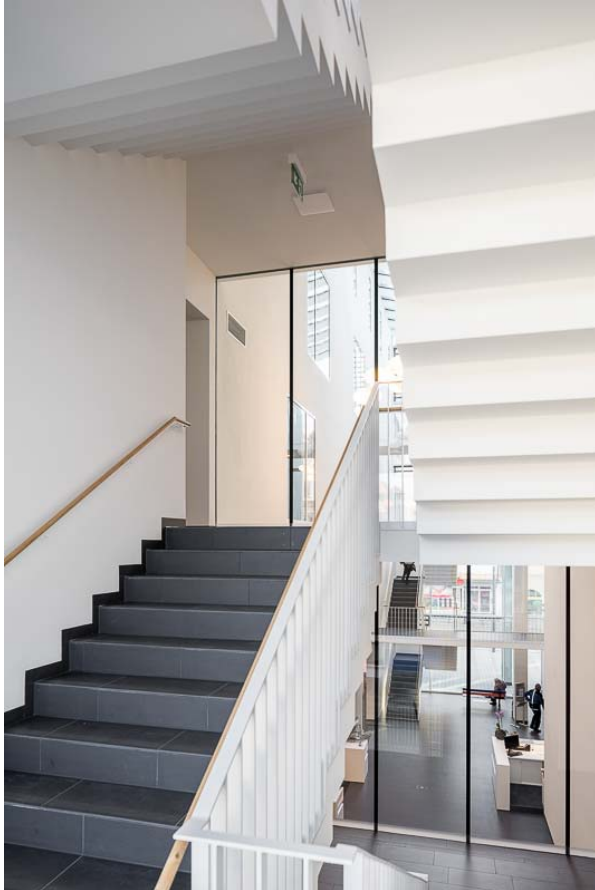
**[Treppe Mitarbeiterbereich Ansicht 1.jpg]**





*Die Treppe für den internen Mitarbeiterbereich wurden mit Trittschalldämmelementen des Produktprogramms Tronsole entkoppelt und sorgt für eine angenehme Arbeitsatmosphäre in den angrenzenden Räumen. Foto: Daniel Vieser. Architekturfotografie, Karlsruhe*

**[Treppe Mitarbeiterbereich Ansicht 2.jpg]**



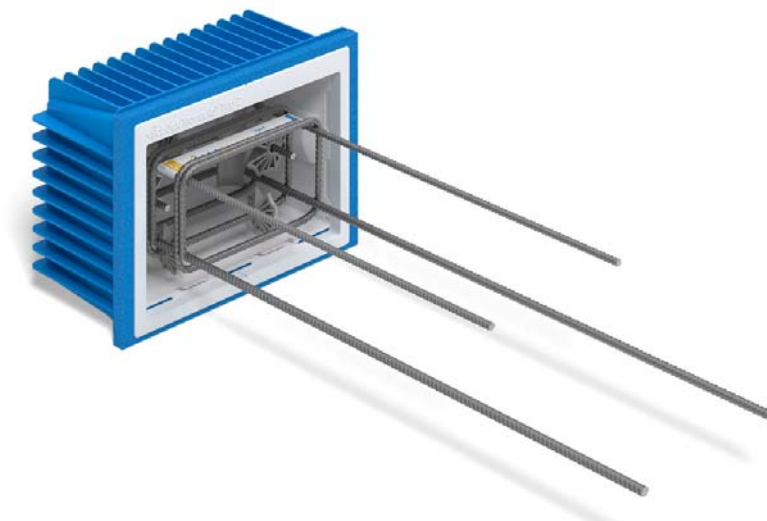
*Alle Treppen im Gebäude bestehen aus Betonfertigteilen und konnten so maßgenau im Fertigteilwerk hergestellt werden. Die Tronsole Typ Z sorgt für Entkopplung zwischen Treppenpodesten und Treppenhauswänden. Der Treppenlauf selbst wird zur Wand durch den Einbau der Tronsole Typ L entkoppelt. Foto: Daniel Vieser. Architekturfotografie, Karlsruhe*

### [Tronsole Typ L .jpg]



*Die Schöck Tronsole Typ L füllt die Fuge zwischen Treppenläufen bzw. Podesten und Wänden komplett aus und sorgt so dafür, dass durch eindringenden Schmutz keine Schallbrücken entstehen können. Denn nur, wenn alle Fugen zwischen Treppenhauswand und Treppe (Lauf und Podest) frei von Verschmutzungen bleiben, wird die Schalldämmmaßnahme wirksam. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei*

### [Tronsole Typ Z.jpg]



*Die Schöck Tronsole Typ Z ermöglicht den schalldämmenden Anschluss von Treppenpodest an Treppenhauswand (Mauerwerk oder Beton). Dank exzellenter Trittschalldämmung ist ein schwimmender Estrich auf dem Zwischenpodest nicht mehr notwendig. Dies ermöglicht niedrige Aufbauten und beschleunigt den Bauablauf. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei*

**Ihre Rückfragen beantwortet gern:**

**Schöck Bauteile GmbH**

Cornelia Kaltenbach

Tel.: 0 72 23 – 967 612

Fax: 0 72 23 – 967 7612

E-Mail: [presse@schoeck.de](mailto:presse@schoeck.de)

[www.schoeck.de](http://www.schoeck.de)