

|                        |  |
|------------------------|--|
| Bauvorhaben:           | Neubau SB-Warenhaus und Fachmarkt für Unterhaltungselektronik, Leinfelden-Echterdingen   |
| Bauherr:               | REWE Markt GmbH, Wiesloch  |
| Architekt:             | Schwarz Architekten, Stuttgart   |
| Bautechnische Prüfung: | noch nicht bekannt   |
| Bauzeit:               | 2014 - 2016  |
| Baukosten:             | ca. 15 Mio. € Gesamtbaukosten  |
| Umbauter Raum:         | Gesamt ca. 100000 m <sup>3</sup>   |
| BGF:                   | ca. 21900 m <sup>2</sup>   |
| Beschreibung:          | Bei dem Gebäude handelt es sich um einen dreigeschossigen Neubau eines SB-Warenhauses und Fachmarkt für Unterhaltungselektronik, welcher mit Stahlbetonfertigteilen hergestellt wird. Zudem entsteht ein zweigeschossiges Parkdeck in Stahlverbundbauweise.  |
| Abmessungen, Achsen:   | 35 Längsachsen, 8 Querachsen, Achsraster 2,70 x 17,50 m, Gesamtlänge: ca. 125,0 m, Gesamtbreite: ca. 95,0 m.   |
| Gründung:              | Der komplette Neubau wird im UG in Hanglage gegründet. Die Stützen werden über Einzelfundamente, die Wände über Streifenfundamente gegründet. Zur Ermittlung der Bodenbeschaffenheiten wird nach Abbruch des bestehenden Gebäudes ein neues geologisches Gutachten erstellt.   |
| Konstruktion:          | Die Konstruktion des Marktes besteht aus Stahlbetonfertigteilen. Die Deckenspannweiten der Pi-Platten betragen 17,50 m. Die Pi-Platten werden über Stahlbetonfertigteilträger abgefangen, diese wiederum lagern auf Stahlbetonkonsolen. Der maximale Stützenabstand in den Querachsen beträgt ca. 8,50 m. Die Stützenpositionen sind in allen Geschossen identisch wodurch ein direkter Lastabtrag gewährleistet wird. |
| Stützen:               | Die Stützen im OG, EG und UG werden als Stahlbetonfertigteilstützen mit einem Querschnitt von 60/ 60 cm ausgeführt. Die Stützenlängen betragen ca. 3,4 m im UG und 4,5 m im EG und OG.   |
| Brandschutz:           | Die Berechnung des Marktgebäudes berücksichtigen eine Brandbemessung R90. Das Dach des Marktgebäudes und das Parkdeck haben keine Brandschutzanforderungen und können somit in R0 ausgeführt werden.   |
| Hanglage:              | Das gesamte Gebäude wird in einem nach Norden abfallenden Gelände hergestellt. Durch die Hanglage müssen entlang einiger Außenwände Erddruckkräfte aufgenommen werden.   |
| Leistungsbild:         | 1 bis 3 nach HOAI  |
| Besonderheit:          | Große Spannweiten der Pi-Platten.<br>Hochbelastete Stahlbetonkonsolen<br>Aussteifungsberechnung für Erdbebenzone I   |