

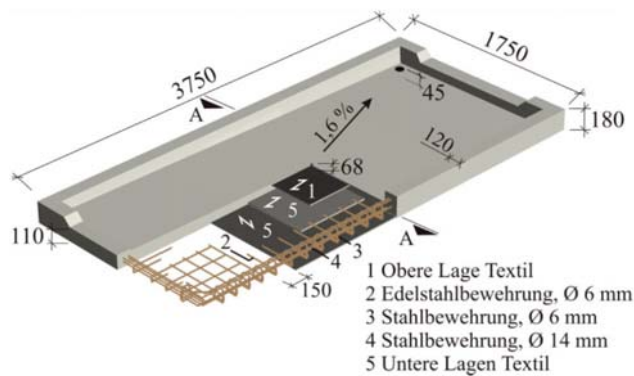
2016-124

Optimierung einer Deckenplatte für die Containerbauweise

Im Rahmen eines durch die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) geförderten Projektes wurde an unserem Institut gezeigt, dass mit Carbonbeton leichte und schlanke Balkonbodenplatten alternativ zu herkömmlichen massiven Stahlbetonplatten hergestellt und berechnet werden können [1]. Dazu wurden im Zuge der Projektdurchführung Balkonbodenplatten bis zum Bruch belastet und das Tragverhalten intensiv untersucht. Dabei hat sich gezeigt, dass die entwickelte Struktur weitere Tragreserven aufweist und somit material- und ressourceneffizienter gestaltet werden kann. Um die carbonbewehrte Balkonplatte marktfähiger zu gestalten, soll im Rahmen der Diplomarbeit eine Optimierung und Bewertung der Platte hinsichtlich folgender Kriterien erfolgen:

- Konstruktion, Statik
- Architektur, Ästhetik
- Herstellungsaufwand
- Wirtschaftlichkeit

Am Ende der Arbeit steht ein Balkonplattenentwurf, der die Ansprüche aus der materialgerechten Gestaltung, Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit, Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit bestmöglich vereint.



weitere Informationen unter:

[1] Frenzel, M.; Lieboldt, M.; Curbach, M.: Leicht Bauen mit Beton: Balkonplatten mit Carbonbewehrung.

*Ansprechpartner: Dr.-Ing Harald Michler
Tel.: 0351 463 32550
Harald.Michler@tu-dresden.de*