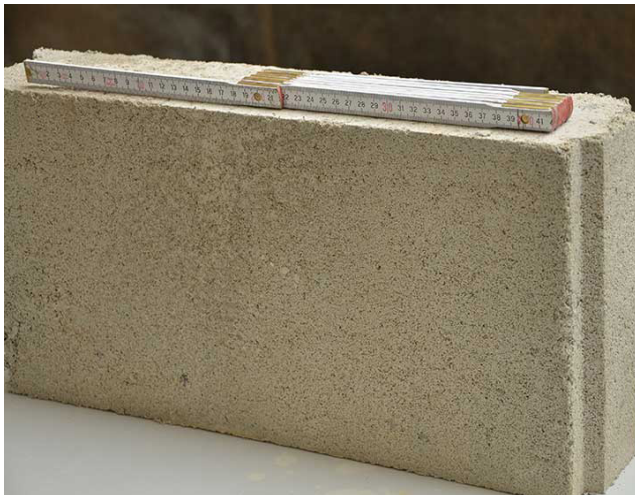


## Cellulosefaser-Leichtbeton (CFLC)



ein neuartiger Baustoff auf der Basis von Altpapier

Grundlage für die Herstellung des Cellulosefaser-Leichtbetons ist eine Fasersuspension, die überwiegend aus Altpapier gewonnen wird. Der dominierende Bestandteil im Altpapier und ähnlicher Sekundärfaserstoffe sind Cellulosefasern. Durch die Kombination mit Zement entsteht ein mit CFLC (Cellulose-Fiber-modified Lightweight Concrete) bezeichneter Kompositwerkstoff, bei dem eine Reihe positiver Wechselwirkungen zwischen den Fasern pflanzlicher Herkunft und dem anorganischen Bindemittel zu verzeichnen sind.

Die Innovation dieses Materials wird darin gesehen, dass die Cellulosefasern aufgrund ihrer hohlzylinderähnlichen Gestalt eine Doppelfunktion als Leichtzuschlag und Bewehrung übernehmen. Der CFLC vereint somit die Eigenschaften eines Leicht- und eines Faserbetons und kann daher mit dem Begriff „Leichtbeton auf der Basis von Mikrohohlfasern“ charakterisiert werden.

HTW DRESDEN  
 Friedrich-List-Platz 1  
 01069 Dresden  
 Fakultät Bauingenieurwesen / Architektur  
 Lehrgebiet Baustoffe  
 Dr.-Ing. Thomas Thiel  
 thiel@htw-dresden.de  
 Telefon: 0351 462-3410

Präsentiert von