

## Verschiedenste Betonarten, schon mal was von lichtdurchlässigen Beton gehört?

Lichtdurchlässiger Beton gehört mit zu den erstaunlichsten Materialentwicklungen der letzten Zeit: Mit Hilfe lichtleitender Fasern wandelt sich Beton vom schweren Baustoff zum federleichten Material – zumindest im Auge des Betrachters.



Für die Produktion wird ein speziell entwickeltes Gewebe aus lichtleitenden Fasern eingesetzt. Durch die gleichmäßige Ordnung des Materials wird die hohe Lichtdurchlässigkeit erreicht. Der Einbau der einzelnen Gewebeflächen und des besonderen Feinbetons geschieht alternierend - Schicht für Schicht im Abstand von ca. 2 bis 5 Millimetern.

Je dichter die Schichten gepackt sind, desto mehr Licht lässt der Beton passieren. Ein Anteil von wenigen Prozent Gewebe genügt für diesen erstaunlichen Effekt.

Die verlustfreie Lichtleitung durch die optischen Fasern ermöglicht es, Licht, Schattenwürfe oder sogar Farben durch den Beton zu sehen - selbst bei großen Wanddicken.

Dabei ist lichtdurchlässiger Beton unterfordert, wenn es nur darum geht, Räume zu erhellen. Lichtdurchlässiger Beton ist vielmehr die Lösung für jeden anspruchsvollen Planer, Architekten oder Designer, der den Widerspruch „Beton und Lichtdurchgang“ lösen möchte. Selbst meterdicke Betonkonstruktionen erhalten so die Leichtigkeit japanischer Reispapierwände. Dennoch liegt die Festigkeit im Bereich hochfester Betone, da der Anteil der lichtleitenden Fasern relativ gering ist. Die Beständigkeit der Fasern ist bereits durch entsprechende Untersuchungen und Gutachten bestätigt.

Die Anwendungsideen für lichtdurchlässigen Beton sind zahllos. „Raumteiler, Treppenstufen, hochwertige Inneneinrichtungen und exklusive Einbauten für Wellnessbereiche ...

**Wer hätte das gedacht!?**