



Logistikzentrum Lidl Vertriebs GmbH, Außenfläche

Objektdaten

Im Raum Rostock wurde eine Außenfläche mit Park- und Fahrflächen aus Stahlfaserbeton errichtet.

Bauunternehmer: W. MARKGRAF GMBH & CO KG

Betonlieferant: CEMEX Deutschland AG, Zum Bornkoppelweg 3, 18184 Roggentin

Standort: Swienskuhlenstraße 6, 18147 Rostock

Betongüte: C35/40

Anwendung: Stahlfaserbodenplatte

Plattendicke: 25 cm

Ausführung: 2019

“Der Einsatz von Stahlfaserbetonlösungen in Außenbereichen, konzipiert durch ArcelorMittal, sind gegenüber konventionell bewehrten Bauteilen vor allem aufgrund der Einsparung von Bauzeit eine sehr wirtschaftliche Alternative.”

Dipl.-Ing. Martin Spindler (VDB)
ArcelorMittal Fibres - Head of Fibre Business
Germany, Austria, Switzerland and Slovenia

Die Herausforderung

Die Aufgabenstellung umfasste die Erarbeitung einer Stahlfaserbetonlösung für die befahrbaren Außenflächen eines Logistiklagers. Dazu wurde eine Eignungsprüfung des Stahlfaserbetons hergestellt.



SPEZIFIKATION

Fasertyp:
HE 1/60

Faserdosierung:
25 kg/m³

Bodenstärke:
25 cm

Betongüte:
C35/40

Die Lösung

Für die Platten im Park- und Fahrspurenbereich kamen reine Stahlfaserbetonlösungen mit Fugenschnitten zum Einsatz.



Das Ergebnis

Es erfolgte die Prüfung eines Stahlfaserbetons nach Leistungsklassen anhand der Richtlinie für Stahlfaserbeton des DAfStb. Dazu wurde ein C35/40 mit einer Dosierung von 25 kg/m³ HE 1/60 hergestellt und damit eine Leistungsklasse LK 1,5/1,2 erzielt.

Die statische Bemessung der Freiflächen für den Lastfall SLW 60 ergab auf einer elastisch gebetteten Schottertragschicht eine 25 cm starke Bodenplatte mit Fugenschnitten im Raster von 6 x 6 m als LK 1,5/1,2.

Die Herstellung der Betonfläche erfolgte auf konventionelle Art, die Oberfläche erhielt einen Besenstrich.

Durch die optimal eingestellte Betonrezeptur wurde nicht nur ein reibungsloser Einbau sichergestellt sondern konnte auch die zuvor bestehenden Vorbehalte hinsichtlich Fasern an der Oberfläche ausgeräumt werden. Der Zementleim hat alle Stahlfasern ummantelt.

Unsere Kunden verlassen sich auf unsere Kompetenz

Kontakt: stahlfasern-de@arcelormittal.com
arcelormittal.com/steelfibres

Der weltgrößte Stahlhersteller und Produzent von ArcelorMittal Stahlfasern

