

Dauerhafte Platzgestaltung

Weißbeton mit feuerverzinkter Bewehrung

Die heutige Merck KGaA ist das älteste pharmazeutische Unternehmen der Welt. Der Platz vor dem Merck Innovationszentrum, nach dem Gründer Emanuel Merck benannt, soll als öffentliches Forum des global tätigen Unternehmens mit Hauptsitz in Darmstadt dienen. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurde er entsprechend aufwändig und dauerhaft gestaltet.

Aus dem Boden ragende, geschwungene Pflanzinseln und ein strahlend heller Beton-Belag geben dem Platz eine edel wirkende Schlichtheit. Das auf Basis von Dyckerhoff WEISS hergestellte Betonbodensystem wurde im Fahrmischer auf die Baustelle transportiert und nach dem Erhärten vor Ort geschliffen und veredelt. Wie eine Decke legt sich der Belag über das



- 1 | *Die geschwungenen Pflanzinseln und der strahlende Weißbeton-Belag geben dem Platz eine edel wirkende Schlichtheit.*
- 2 | *Das Betonbodensystem wurde nach dem Erhärten vor Ort geschliffen und veredelt.*
- 3 | *Zur Vermeidung von Bewehrungskorrosion wurde die oberste Lage der Bewehrung feuerverzinkt ausgeführt.*

Architekten | *Henn*

Landschaftsarchitekten |
TOPOTEK 1

Fotos | *HGEsch (1, 2),
Dyckerhoff (3)*

geschwungene Profil des Platzes, reflektiert im Sommer die Strahlung und heizt sich nicht auf. Aufgrund des geschwungenen Bodenprofils kommt der Bewehrung eine zentrale Bedeutung zu, die Belastungen durch Bewehrungskorrosion in Form von Karbonatisierung gemäß Expositionsklasse XC4 und durch Chloride gemäß Expositionsklasse XD3 ausgesetzt ist. Da bereits kleinste, rostbraune Korrosionsflecken das Erscheinungsbild des Betonbelages stark beeinträchtigen würden, wurde zur Vermeidung von Bewehrungskorrosion die oberste Lage der Bewehrung feuerverzinkt ausgeführt. Durch Feuerverzinken des Bewehrungsstahls wird Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung vermieden und sowie die Widerstandsfähigkeit der Bewehrung gegen Chloride verbessert. Bei einer Aufbauhöhe von 25 cm wurden auf dem 3.000 qm großen Areal rund 800 Kubikmeter Weißbeton der Festigkeitsklasse C 30/37 verbaut. Die durch die Verwendung des weißen Zements ohnehin helle Optik wurde durch entsprechende Gesteinskörnungen noch strahlender. Weitere Zuschlagsstoffe wie Titandioxid gehörten ebenfalls zur Betonrezeptur. Aufgrund der runden Böschungen der Pflanzbeete war die nachfolgende Oberflächenbearbeitung aufwändig und musste zum Teil per Hand erfolgen. Die begangenen Flächen wurden maschinell gefräst. Die Rundungen an den Pflanzbeeten wurden in vier Arbeitsschritten geschliffen, gespachtelt und anschließend feingeschliffen. Um Anhaftungen von Schmutz durch Reifen- oder Schuhabrieb zu erschweren und das Reinigen zu erleichtern, wurde final ein Oberflächenschutzsystem aufgebracht.



2



3