ANZEIGE

Der große Bär wird rutschfest

Schulhaus in Winterthur: Oberflächenbeschichtung für Laubengänge aus Sichtbeton

SWISSGriP

Das neue Schulhaus Wallrüti sorgte in der Architekturszene national wie international für Aufsehen, der „Große Bär" machte aufgrund seiner innovativen Bauweise von sich reden. Der Neubau in Winterthur mit seiner stillen Kraft und zeitlosen Poetik verzichtet auf ein Treppenhaus. Doch das „Sinnbild der Transparenz" mit seinen umlaufenden Laubengängen barg ein Risiko: Bei Nässe und Feuchtigkeit wurden die Zugangswege zu den Klassenräumen rutschig. Mit einer transparenten Oberflächenbeschichtung wurde auf den 2.500 m² nun Abhilfe geschaffen.

Das Schulhaus Wallrüti in Winterthur ist eines der größten im Kanton Zürich. Die 28 Schulzimmer sind über einen umlaufenden Balkon erschlossen, aus allen Himmelsrichtungen verbinden Treppen die drei Ebenen. Als es in Winterthur darum ging, das Schulhaus Wallrüti von 1973 mit einem Neubau zu ersetzen, wurde für das kühnste Projekt und den unkonventionellsten Ansatz votiert. Reduce to the Maximum – dieses Prinzip wurde bei Planung und Umsetzung verfolgt. Das neue Schulhaus präsentiert sich offen, modern und transparent.

Der Ort des Lernens – mitunter sehr rutschig

Das neue Schulhaus Wallrüti gilt als radikales Statement, das mit dem klassischen Korridortypus bricht. Bei einem Kostendeckel von 24,5 Millionen Franken musste möglichst kostensparend gebaut werden. Die Erschließung wurde von innen nach außen umgestülpt.

Die offene Struktur ist eine Einladung, um sich zu bewegen. Genau das ist zugleich ein Geschenk und eine Herausforderung für die Nutzer – und auch die Betreiber. Denn genau hier zeigte sich ein enormes Risiko: Bei Feuchtigkeit und Nässe wurde der Beton rutschig. Müssen die Laubengänge etwa noch besser gereinigt werden, um die glitschige Oberfläche zu entfernen? Was tun im Herbst und Winter, wenn durch dauerhafte Nässe das Problem über eine längere Zeit vorherrscht?

Sichtbeton unbeeinträchtigt

Die Stadt Winterthur als Bauherrschaft und Träger der Schule musste sich schleunigst auf die Suche nach einer Lösung machen. Dabei besaß das Thema bereits eine Vorgeschichte: Ursprünglich sollten die Laubengänge mit Flüssigkunststoff behandelt werden, um eine Rutschfestigkeit von R11 zu erreichen und diese direkt in den Belag einzuarbeiten. Sowohl die Stadtgestalter als auch die Architekten waren von dieser Idee wenig begeistert, da eine hellgraue homogene Fläche entstanden wäre, die optisch vom Sichtbeton deutlich abweicht.

Lassen sich die Betonflächen per Besenstrich aufrauen? Auch diese Methode wurde überlegt. Allerdings wird sie angewendet, wenn frisch betoniert ist – in Winterthur allerdings war die Fläche bereits fertiggestellt. Also wurde über Sandstrahlen, Stocken oder Anschleifen nachgedacht. Doch abgesehen von den sehr hohen Kosten hatte die Projektleitung Bedenken, dass dadurch am Gebäude etwas zerstört werden könnte.

Rutschfestigkeit war für den Bauherrn seit jeher ein Thema. Daher wurden im Vorfeld sowohl eine Tiefenhydrophobierung als auch eine Oberflächenhydrophobierung gemacht. Das Ergebnis war eine Rutschfestigkeit von R10/R11. Die Prüfungen erreichten auch im Winter diesen Wert. Eine Fachfirma hat auch an den heiklen Stellen gemessen. Doch es zeigte sich, dass die Betonflächen unterschiedlich rutschig waren, je nach Feuchtigkeit und Verschmutzungsgrad. Und dass der richtige Messwert nicht bedeutet, dass die Menschen dennoch ausrutschen.

Was also tun, um einerseits den experimentellen Rohbaucharakter zu erhalten und andererseits die ondulierende räumliche Umhüllung rutschsicher zu gestalten? Über die Antirutschbeschichtung der Betonböden im Strandbad Lido in Luzern wurden die Architekten auf die Schweizer GriP Safety Coatings AG aufmerksam. Von hier stammt die körnige Zwei-Komponenten-Beschichtung SWISSGriP, dieses Material ist umweltfreundlich, lösemittelfrei und UV-beständig und verfügt über eine transparente Optik.

„Vor allem die Optik war ein entscheidender Aspekt. Nichts sollte den ästhetischen Bau beeinträchtigen. Ich kenne die Angst vor allem von Architekten, dass eine Beschichtung den Sichtbeton verändert. Anhand einer Musterfläche konnte unser Produkt überzeugen, denn man sieht keinen Unterschied", erklärt Dieter Stelker, technischer Leiter der Schweizer GriP Safety Coatings AG.

Gröbere Körnung für den Außenbereich

Insgesamt 2.500 m² Betonfläche wurden in den Schulferien an zehn Tagen wetterbedingt in mehreren Etappen von drei Fachleuten mit einem speziellen Spritzverfahren beschichtet. Im Vorfeld wurde die Fläche gereinigt und ein Haftgrund appliziert. Eingesetzt wurde die wetterfeste Antirutschbeschichtung GSAS mit der TÜV-zertifizierten Rutschsicherheitsklasse R12. SWISSGrip entspricht der DIN EN 16165 (ehemals DIN 51130) und ist sowohl für Außen- als auch Innenbereiche nutzbar. In Wallrüti wurde das Spritzmaterial Variante P4 gewählt, da dieses eine etwas gröbere Körnung besitzt und gerade im Außenbereich geeignet ist, der viel mit Schuhen begangen wird. Nach einem Tag Trocknungszeit war der Laubengang wieder begehbar.

Die Mitarbeiter aus dem Facility Management und der Gebäudeunterhaltung können die beschichtete Oberfläche mit einer Trockenkehrmaschine pflegen. Gleichzeitig ist das Material unempfindlich gegenüber Desinfektionsmitteln. Im Winter wird vor Ort ohnehin spezielles Streusalz aus Carbonat verwendet, das umweltverträglich ist – auch das kann SWISSGrip nichts anhaben.

Die Rückmeldung von Lehrerschaft und Schulleitung ist durchweg positiv, denn der Effekt ist deutlich merkbar. Auch die Skepsis konnte beseitigt werden, ob die Beschichtung den architektonisch relevanten Sichtbeton verändert. Dass SWISSGrip eine gute Alternative zu einer Gesamtsanierung ist, gerade wenn nachträglich etwas in Sachen Rutschsicherheit zu tun ist, zeigt das Beispiel Schulhaus Wallrüti. Dieter Stelker unterstreicht: „Gerade öffentliche Träger können es nicht riskieren, dass ein Unfall passiert. Unser Material ist daher eine pragmatische Lösung im Bestand."

Informationen zum Produkt

GriP AntiRutsch wurde Mitte der 1990er-Jahre entwickelt und hat sich in diesen Jahrzehnten zur weltweit meist verwendeten Anti-Rutsch Beschichtung entwickelt. GriP AntiRutsch eignet sich ideal für alle Duschbereiche, Frei- und Hallenbäder, Eingangs- und Übergangsbereiche, Treppen, Terrassen und Balkone.

GriP Antirutsch erfüllt sowohl die anti-bakteriellen als auch antimikrobiellen ISO-Normen und besitzt eine zertifizierte Beständigkeit gegen Bakterien und Pilze. Führende Sanitärhersteller beschichten ihre Wannen und Duschtassen mit dem Produkt. Weltbekannte Hotelketten verwenden GriP AntiRutsch in Bädern und Duschen genau wie in Saunalandschaften sowie Pool- und Wellnessbereichen.

GriP AntiRutsch erfüllt alle gängigen Hygienestandards und ist in unterschiedlichen Rutschsicherheitsklassen für den privaten und kommerziellen Einsatz erhältlich. Im Barfuß- beziehungsweise Nassbereich besitzt das Produkt die höchste Rutschsicherheitsklasse (GB2 / C) und im Schuhbereich R11 und R12. Die Oberflächenbeschichtung ist leicht in 30 Minuten aufzubringen, nach bereits zwölf Stunden ist die Fläche wieder benutzungsbereit.

Autorin: Dr. Simone Richter
Fotos: www.grip-antirutsch.com