

Eine Fassade, die eigentlich ein Dach ist! Abdichtung der Fassade am Terminal 1 West des Stuttgarter Flughafens

In den letzten 30 Jahren wurde der Stuttgarter Flughafen umfangreich saniert und renoviert und mit neuen Terminalgebäuden erweitert. 1991 wurde das Terminal 1 eingeweiht.

Der Gebäudeteil ist ein lang gestreckter Flügel mit einer Fassade aus großformatigen Granitplatten. Die Neigung der Fassade weicht um 15 ° von der Senkrechten ab und ist daher eher ein steil geneigtes Dach. Und darin ist letztendlich auch die Ursache zu sehen, die zu den immer häufiger auftretenden Durchfeuchtungen in den darunter liegenden Verwaltungs- und Organisationsbereichen und dem Zugang zu den Wartebereichen führten.

Der ursprüngliche Fassadenaufbau besteht aus Schaumglas-Dämmplatten, die zwischen der Fassadenunterkonstruktion mit Heißbitumen verklebt wurden. Die darauf montierten Granit-Fassadenelemente wurden in den Fugen mit dauerelastischem Material gedichtet. Eine „richtige“ Abdichtung existiert nicht.

Durch den Alterungsprozess des Fugenmaterials kam es nun zum Eindringen von Wasser, das durch das Fehlen der Abdichtungsebene nahezu ungehindert in den Baukörper eindrang und besonders in den Büros zu erheblichen Wasserschäden führte.

Abdichtung mit Flüssigkunststoff

Eine Sanierung der Fassade war unumgänglich geworden und es sollte auf den Schaumglas-Dämmstoffplatten eine Abdichtung eingebaut werden. Eine Bahnenabdichtung schied aber von vorn herein aus, da ein kraftschlüssiger Verbund zum Foamglas bei 75 ° Dachneigung nicht erzielt werden konnte und ein Abrutschen der Abdichtung nicht sicher verhindert werden konnte.



Es kam also nur Flüssigkunststoff als Abdichtung in Frage.

Aber zuerst mussten die Granitplatten demontiert und sicher zur Wiederverwendung gelagert werden - bei der Plattengröße von 95 x 120 cm keine leichte Aufgabe für die ausführenden Handwerker.

Die Demontage und der Wiedereinbau der Fassadenplatten und der Unterkonstruktion mit den Halterungen erforderte Präzision und viel Geduld, da es sich um eine individuelle Sonderlösung handelte.



Der Einbau der Flüssigkunststoff-Abdichtung war dagegen das kleinere Problem, wenn man von den Schwierigkeiten absieht, die an einer fast senkrechten Fläche zu bewältigen sind.



Verwendet wurde WIDOCRYL-Detail, ein Flüssigkunststoff auf Basis von Polymethylmethacrylat (PMMA). Das Produkt besteht aus der Harzkomponente und dem Härterpulver, das in Abhängigkeit von der Temperatur dosiert wird. Zusammen mit der Armierung aus Polyestergerüstvlies entsteht eine homogene Abdichtung. Das Material verfügt auch über eine ausreichend hohe Viskosität, um an steil geneigten Flächen nicht aus dem Vlies zu laufen.



Die Verarbeitung

Das Material wird erst auf der Baustelle zu einer arbeitsfertigen Mischung hergestellt. WIDOCRYL-Detail wird auf dem Untergrund vorgelegt, das Polyestergerüstvlies eingerollt und Material nachgelegt, bis das Vlies vollständig getränkt ist.

An senkrechten Flächen empfiehlt es sich auch, das mit der Harzmischung getränkte Vlies auf den Untergrund aufzulegen und mit einem Perlonroller anzuwalzen und Luft einschüsse herauszustreichen. So entsteht Stück für Stück in einem kontinuierlichen Arbeitsprozess eine homogene und rissüberbrückende Abdichtung ohne Klebnähte. Die Vliesbahnen sollen dabei eine Überdeckung von mindestens 5 cm untereinander haben.

Das ausgehärtete Material ist dauerelastisch, rissüberbrückend, UV-stabil und alterungsbeständig. Für das Produkt ist die Europäische Technische Zulassung gemäß ETAG erteilt.

Bautafel

Bauherr:
Flughafen Stuttgart GmbH
www.stuttgart-airport.com

Planung:
SCD Architekten Ingenieure GmbH
Berblingerstraße 12
71254 Ditzingen
www.scd-gmbh.de

Ausführung:
Kemker GmbH
Bedachungen
Alter See 19 - 21
71638 Ludwigsburg
www.kemker.de