

### Praxisbeispiel 1: Totalsanierung

Bei einer Bestandsanalyse wurde festgestellt, dass der Flachdachaufbau (jahrelang) durchfeuchtet und deshalb die tragende Holzkonstruktion teilweise geschädigt war.



Aufgrund der sichtbaren Feuchteschäden an der Holzkonstruktion wurden alle tragenden Balken/Holzleimbinder im Auflagerbereich für eine Feuchtigkeitsmessung freigelegt und ein Feuchtemessprotokoll angefertigt.



Die Überprüfung der Statik ergab eine geringere Belastung als angenommen, so dass mit einer Gefälledämmung und einer frei bewitterten Kunststoffbahn schon die Obergrenzen der Lasten erreicht wurden. Eine ursprünglich vorgesehene Extensivbegrüpfung der Dachflächen war somit nicht zu realisieren.



### Sanierung der Dachkonstruktion und des Flachdaches der Friedenskirche in Gundelfingen (Baujahr 1970)

Auftraggeber: Kirchengemeinde Gundelfingen, vertreten durch Pfarrer F. Bienk, Schulweg 2, 89431 Bächingen

Architekt: Ackermann & Partner, München

Bestandsanalyse und Sanierungsplanung und Bauüberwachung bis zur Abnahme:

Sachverständigenbüro **dicht + grün**;

Dipl. Ing. (FH) Wolfgang ERNST,

Wolfratshauer Str. 45 b, 82049 Pullach,

Sanierung der Holzkonstruktion:

Dipl. Ing. M. Bernhard, Prüfungenieur für

Standsicherheit - Fachrichtung Holzbau,

Heilig-Kreuz-Str. 24, 86152 Augsburg,

Ausführung der Sanierung im Sommer 2009:

Ausführende Firma:

Holl Flachdachbau GmbH & Co. KG

Dorfstraße 1, 82216 Maisach,

mit herstellergeschulten Mitarbeitern,

verantwort. Bauleiter: Herr F. Hradil

**ddD-Mitglied seit 2009**

Dachflächen: ca. 450 m<sup>2</sup>, Gesamt-sanierungssumme: ~ € 150.000,00 (netto)

Dachabdichtung: Austroplan FVK, 2,0 mm, frei bewittert, mechanisch befestigt, Gefälle: ≥ 2 %, (mit PS-Gefälledämmung), mit ddD-Qualitätslabel.



Eine vor Jahren erfolgte Sanierung mit PU-Schaum auf der undichten Bitumenabdichtung war nicht dauerhaft. Der PU-Schaum war komplett durchfeuchtet. Das eingedrungene Wasser hat sich auf der alten Bitumenabdichtung gesammelt und ist in den An- und Abschlussbereichen in die Konstruktion eingedrungen. Der komplette Aufbau musste bis zur Holzschalung entfernt werden.

Bei den geschädigte Leimbinder wurden von einer Spezialfirma die mit "Braunfäule" befallenen Bereiche (+ 30 cm) herausgeschnitten und ein Ersatzstück mit Epoxidharz eingeklebt. Ein sog. "Gesundschneiden" des Leimbinders erfolgte in Abstimmung mit einem extra beigezogenen Sachverständigen für Holzbau. Eine Gefahr bestand bis zu diesem Zeitpunkt (noch) nicht, obwohl die Presse dies aus "Sensationsgier" unterstellen wollte.



Erst nach kompletter Überarbeitung der Holztragkonstruktion konnte die eigentliche Dachsanierung erfolgen. Hierbei wurden überdurchschnittliche Anforderungen an den Dachdecker gestellt. Der ausgeschriebene Leistungsumfang umfasste neben den Abdichtungsarbeiten auch: Maurer-, Stahlbeton-, Spengler-, Stahlbau-Sanitär- und spezielle Hubarbeiten (Anheben der gesamten Oberlichtkonstruktion zur fachgerechten Andichtung).

Europäische Vereinigung dauerhaft dichtes Dach ddD e.V.  
 Empfehlenswertes Produkt  
 Testergebnis im neutralen Praxistest 2008  
**"GUT"**  
 Produkt: Austroplan FVK 2,0 mm  
 Hersteller: AGRU Kunststofftechnik GmbH A-4540 Bad Hall