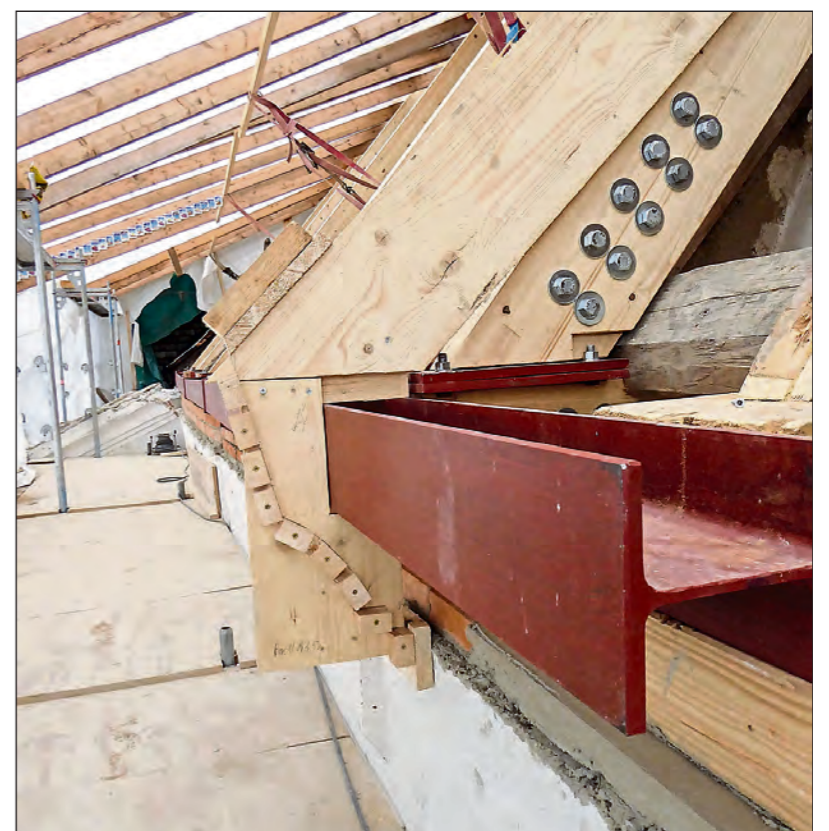


Sanierung der Pfarrkirche St. Ulrich in Ebersbach

# Massivste Dachstuhlverformungen



Der Altarchor und mannshohe Engelsfiguren auf neuem Gurtgesims. Die Holzunterkonstruktion und das Sprengwerkaufleger mit Muster Traufgesimsprofil.

FOTOS: ARCHITEKTURBÜRO EGER, MARKTOBERDORF

Die Pfarrkirche St. Ulrich in Ebersbach ist Zeugnis einer wechselvollen Veränderungsgeschichte. Der heutige Kirchenbau geht zurück auf einen Neubau von 1470. Mit der Barockisierung der Kirche von 1720/1730 erfolgt der Rückbau vorhandener Flachdecken, die Erhöhung der Umfassungsmauern und der Einbau neuer Putzgewölbedecken.

Heute präsentiert sich der Innenraum im eingezogenen Chor mit einer flachen Tonne über einer umlaufenden Kehle, im Langhaus ist eine durch breite seitliche Kehlen mit Gesimsen im Schnitt kleblattbogige Tonne

vorhanden. Beide Deckengewölbe wurden als Holzspantengewölbe ausgeführt, deren Konstruktionen weit in den Dachraum hineinragen.

Der mit den Umbauarbeiten der Jahre 1720 bis 1730 verbundene Rückbau der Zerrbalkenlage führte im Laufe der Jahre zu massiven Dachstuhlverformungen. Durch die unkontrollierte Krafteinleitung wurden die Umfassungswände an den Dachfußpunkten im Laufe der Jahrhunderte jeweils bis zu 60 Zentimeter nach außen gedrückt. Vorgegangene Maßnahmen des Entgegenwirkens erwiesen sich als unwirksam.

Aufwendige Voruntersuchungen im Vorfeld der Sanierungsmaßnahme ließen keine außergewöhnlichen Probleme erwarten, weshalb sowohl aus statisch-konstruktiver als auch aus restauratorischer Sicht von einer konservatorischen Maßnahme mit erhöhtem Anspruch an die Tragwerksplanung ausgegangen wurde.

## Hohe Gefährdung

Dies erwies sich jedoch als Trugschluss, da nach Baubeginn und Freilegung bisher nicht zugänglicher Bereiche das tatsächliche Schadensausmaß nach und nach zu Tage trat. Massivste Dachstuhlverformungen mit Durchbiegungen der Sparren bis zu 40 Zentimetern, gravierende Fäulnisschäden an tragenden Holzkonstruktionsteilen, Schädlingsbefall durch Hausschwamm sowie erhebliche Verankerungsdefizite mächtiger Gesimsteile, Gurtbänder und der figürlichen Ausstattung in der Deckenkehle des Chorraums stellten im Nachhinein betrachtet in der Gesamtheit ein Standsicherheitsproblem und eine hohe Gefährdung für das Bauwerk und damit auch für den Kirchenbesucher dar.

In unzähligen Ortsterminen mit Vertretern des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege und

der Diözese Augsburg wurden gemeinsam Maßnahmen entwickelt. Unkonventionelle Lösungsansätze mit erheblichen Eingriffen in die historische Bausubstanz waren die Folge.

Alternativ zu sichtbaren Zugstangen zur Aufnahme der horizontal gerichteten Dachschubkräfte wurde ein Sicherungssystem mit subsidiären Tragelementen bestehend aus neuen Sprengwerken mit schräg und tangential über dem Holzspantengewölbe verlaufenden Zugstangen zwischen die historischen Binderkonstruktionen eingebaut. Diese wurden über die gesamte Traufhöhe mit parallel zu den historischen Mauerlatten verlaufenden Stahlträgern verbunden. Die Notwendigkeit der Stahlträger – welche auch für sichtbare Zugstangen im Innenbereich erforderlich gewesen wären – erforderte aus Platzgründen den Rückbau sämtlicher äußerer Traufgesimse aus Vollziegelmauerwerk und dessen Ersatz durch ein profilgleiches Holzgesims in Lattenkonstruktion, welches mit Putzträgern versehen und verputzt wurde.

Die Unterkonstruktion des im Kern noch aus dem 18. Jahrhundert stammenden Gurtgesimses im Chorraum war massiv durch Hausschwamm sowie Fäulnis geschädigt, wodurch das auskragende Gesims akut absturzgefährdet war. Bedingt durch den desolaten All-

gemeinzustand mussten sowohl die Unterkonstruktion mit Stichlingen, Spanten als auch der obere Bereich des Gesimses mit hölzernen Gesimskasten und der unmittelbar angrenzende Kehlenbereich mit Putzplatten im Zuge der Dachstuhlstandsetzung erneuert werden. Teilbereiche wie die nach unten abschließende, erhaltene massive Gesimssubstanz wurde mit einer Schraubensicherung an den Spanten kraftschlüssig rückverankert.

## Stuck aus Strohgeflechten

Als einmalig in Bayern in der jüngeren Geschichte der Denkmalpflege können die umgesetzten Maßnahmen an dem jeweils auf rund 20 Metern Länge durchlaufenden, mächtigen Stuckprofil am Übergang der Putzgewölbedecke in die beiden Kehlen des Langhauses bezeichnet werden. Untersuchungen zur Überprüfung der verkehrssicheren Verankerung der Stuckprofile haben ergeben, dass der Stuck im Kern aus zwei Strohgeflechten bestand und mit nur wenigen Nagelverankerungen an der Holzunterkonstruktion angetragen wurde. Die Verkehrssicherheit der beiden Stuckprofile konnte nicht gewährleistet werden, weshalb einvernehmlich die Erneue-

rung der beiden Profile als alternativlos beschlossen wurde.

Dafür infrage kommende Ausführungsvarianten wurden entwickelt, bemustert und kostentechnisch bewertet. Die neuen Profile bestehen nun aus statisch ausgebildetem Holzkern und formaler Ausbildung mit Leinen und Epoxidharz, was in der Kombination der verwendeten Materialien auch im Sinne der Gewichtsersparnis ein Alleinstellungsmerkmal darstellt. Die Kontur des Gesimses wurde in einzelnen Meterstücken vom Bestand abgeformt und auf die neue Unterkonstruktion appliziert beziehungsweise an den verbliebenen Bestand der Tonne sowie der Kehle angearbeitet. Durch die Kleinteiligkeit der erhärteten Leinen konnte exakt der durch die Dachverformung gekrümmte Verlauf des Bestandsgesimses nachgebildet werden. > JÜRGEN SPERLICH, CHRISTIAN EGER

## KOOPERATION Kein Ding ohne ING

In Zusammenarbeit mit der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau stellt die Bayerische Staatszeitung auf einer Sonderseite in regelmäßigen Abständen spannende Projekte von Mitgliedern der Ingenieurekammer-Bau.vor.



Ansicht der Kirche von Südosten.