



Engelskuppel im Dachstuhl (Foto: Sienz, Kempten)

**Basilika Ottobeuren
Instandsetzungsmaßnahmen an
Kuppeln und Dachstuhl**

Standort:
Seb.-Kneipp-Str. 1
Ottobeuren
Regierungsbezirk Schwaben

Ein Bauprojekt des
Staatlichen Bauamtes Kempten
(www.stbake.bayern.de)

Beschreibung:

Die Basilika Ottobeuren, erbaut zwischen 1748 und 1766, bildet den Höhepunkt im Schaffen des großen barocken Baumeisters Johann Michael Fischer.

Drei gewaltige Kuppeln prägen den Innenraum: die Benediktuskuppel im Langhaus, die Engelskuppel im Chor und die zentrale Vierungskuppel mit einem Durchmesser von 23 m und einer Scheitelhöhe von 36 m. Im Sommer 2000 lösten sich in der Engelskuppel völlig unerwartet Putzbrocken aus etwa 26 m Höhe.

Ein sofort gespanntes Netz konnte die unmittelbare Gefahr bannen. Zur Beseitigung der eigentlichen Schadensursachen war es jedoch notwendig, die gesamte Statik des Dachstuhls zu verstehen. Ein verformungsgerechtes Aufmaß des gesamten Dachstuhls bildete dafür die Basis. Auf Grund der exakten Voruntersuchungen konnten auch die veranschlagten Kosten gehalten werden. Die originalen Konstruktionen zur Umlenkung des Dachschiebs waren auf Dauer zu schwach und verursachten erhebliche Verformungen am

Gebäudetyp:

Kirche

Bauherr:

Freistaat Bayern,
Staatsministerium für
Unterricht und Kultus

Projektleitung:

Staatliches Bauamt Kempten

Tragwerksplanung:

Mittnacht Beratende Ingenieure, Würzburg

Restaurierung:

Johannes Amann, Weissenhorn
Bertram Streicher, Landsberg

Bauzeit: 08/2004 – 01/2012

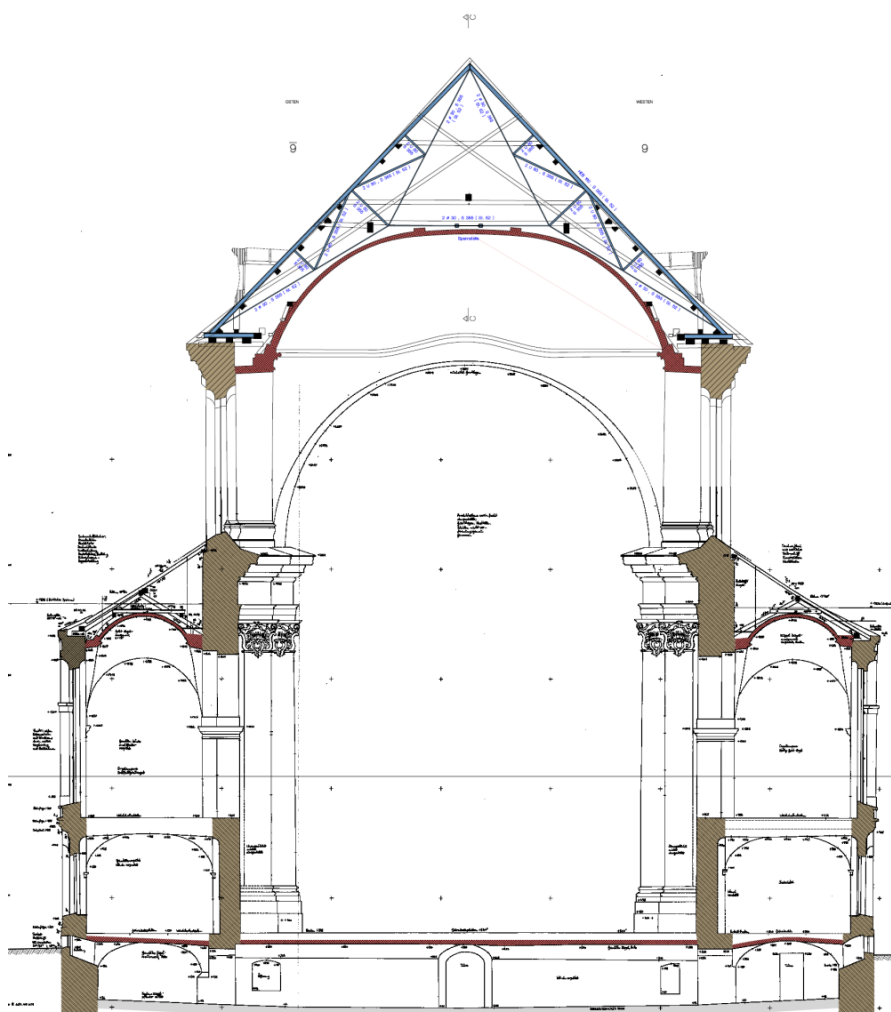
Gesamtkosten: 6,4 Mio. €



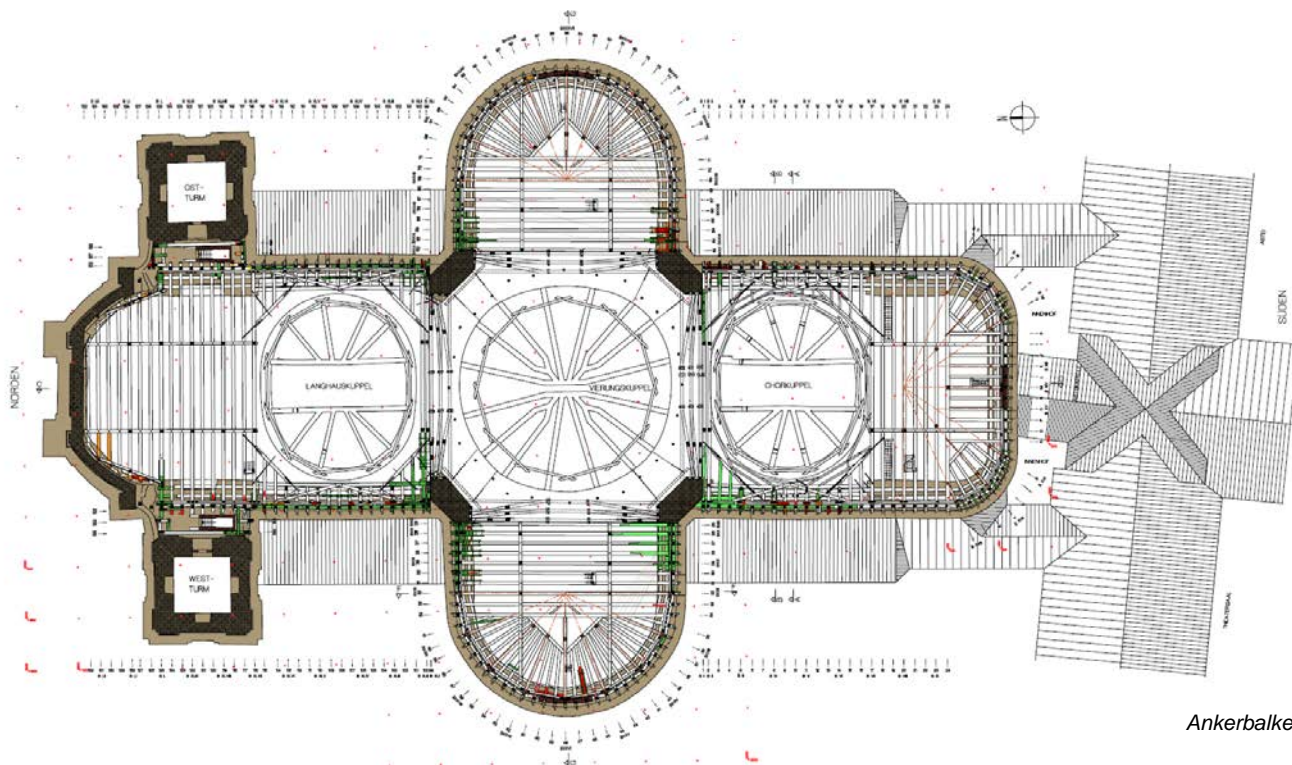
Gerüstbauer in der Vierungskuppel (Foto: H. Rupp, Kempten)



gesamten Dachstuhl. Durch die nach außen gedrückte Traufe wurden sämtliche Längswände ausgebaucht. Da die gemauerten Kuppeln auf den nach außen gedrückten Außenwänden auflagen, ergaben sich dadurch zwangsläufig umfangreiche Risse an allen Kuppeln und Hochgadenwänden. Durch das nachgebende Dachwiderlager wiederum war das Dach eingesunken und die Sparren durchgebogen. Zudem waren wegen der undichten Kehl- und Gratanschlüsse in so exponierter Höhe massive Fäulnisschäden vorhanden. Um zu verhindern, dass die Schubkräfte des Dachs zu weiteren Bewegungen und Substanzschäden führen, wurden über dem Langhaus und dem Chor unterstützende Tragwerke in Form von Stahlfachwerkbindern eingebaut. Im zentralen Dachstuhl über der Vierung werden die Schubkräfte jetzt durch einen Ring aus vorgespanntem Stahl



Schnitt mit Stahlbinder Langhauskuppel bzw. Chorkuppel



Ankerbalkenlage



aufgenommen. Die Fäulnisschäden wurden mit zimmermannsmäßigen Verbindungen handwerklich repariert. Um solche Schäden künftig zu vermeiden, war es auch erforderlich, die undichte Dachdeckung durch Ausrundung aller Unebenheiten und einen sorgfältigen Ziegelschnitt zu sanieren.

Die Restaurierungsarbeiten an Benediktuskuppel und Vierungskuppel waren besonders verantwortungsvoll und erforderten umfangreiche Erfahrung. Denn das korrekte kraftschlüssige Schließen der Risse in den Kuppelschalen ist unverzichtbar für den Erfolg der Maßnahme. Mit geeignetem Kalkmörtel entsprechend dem historischen Material, konnten die Risse von beiden Seiten, also vom Dachraum und vom Gerüst im Kirchenraum her, wieder kraftschlüssig verbunden werden. Bei der Engelskuppel hatte man diese Maßnahme sofort eingeleitet, um weitere Putzablösungen zu verhindern.

Bemerkenswert war der gute Zustand der 250 Jahre alten malerisch herausragenden Fresken von Johann Jakob Zeiller und der gesamten Raumschale. Neben der Retusche der wieder verschlossenen Kuppelrisse und ausführlichen Reinigungsarbeiten an den Fresken waren nur kleinere Ergänzungen an Stuck und Vergoldung notwendig. Die Raumgerüste in den Kuppeln konnten auch für weitere Untersuchungen genutzt werden. Für eine geplante Innenrestaurierung der Basilika ließen sich bereits Erkenntnisse gewinnen, die dann aber, nach bereits erfolgter Restaurierung der Kuppeln, mit einfachen Wandgerüsten auskommt.



Retusche an den Vergoldungen (Foto: H. Rupp, Kempten)



Wiederanbringen eines Puttobeins (Foto: H. Rupp, Kempten)



Rissretusche (Foto: H. Rupp, Kempten)