

Katholische Kirchgemeinde Fischingen Klosterkirche

Kostenaufstellung + Baubeschrieb Gesamtrenovation Klosterkirche + Iddakapelle



Datum :12.Juni 2002 / 04.September 2002 Indexstand September 2001

Inhaltsverzeichnis

A

| | | | |
|---|---|--------------------------------|--------|
| - | Allgemeine Bestimmungen, Kalkulationsgrundlagen | Seite | B |
| - | Planungsgruppe | Seite | C |
| - | Allgemeiner Grobbaubeschrieb | Seite | 1 - 6 |
| - | Grobkostenschätzung | Seite | 7 - 10 |
| - | Mögliche Etappierungen | Seite | 11 |
| - | Grobterminprogramm | Seite | 12 |
| | | | |
| - | Anhang | | |
| - | Untersuchungsberichte der Spezialisten | Statiker | |
| | | Restaurator | |
| | | Bauphysiker | |
| | | Institut für Denkmalpflege ETH | |

Die Kostenschätzung basiert auf:

- Besprechungen Bauherrschaft / Denkmalpflege Kanton Thurgau vom 16.08.2002
- Besprechung Kanton / Denkmalpflege Kanton Thurgau / Dr. Peter Plattner Präsidium Katholischer Kirchenrat des Kanton Thurgau / Bauherrschaft / Architekt vom 21.08.2002.
- Kostenstand September 2001
- Bestehende Aufnahmepläne, Fotografien, Teilausschnitte Fassaden / Querschnitte, Grundrisse 1: 100 / 50
- Unternehmerofferten der 1.Bauetappe (Westfassade / Windfang) als Basis für Kostenbestimmung der Süd-Nord und Idakapellenfassade; restliche Kostenermittlungen als Schätzungen mit aufgerechneten 20% Kostenabweichung.
- Genauigkeit +/- 5 (SIA HO 102)
- Mehrwertsteuer 7.6 % eingerechnet.
- Allgemeiner Grobbaubeschrieb auf den nachfolgenden Seiten.
- Aufnahmen am Bau in der Zeit von Herbst 2000 – Sommer 2001 durch das Architekturbüro.
- Grundlage ist ebenfalls die „Bestandesaufnahme Klosterkirche aussen und innen“ vom 12.Juli 2000, erstellt vom Architekturbüro R.Bamert AG.
- Vorbehalten bleiben die Genehmigungen durch die Kirchgemeinde und die speziellen Vorschriften der Behörden und Ämter.

In der Kostenschätzung nicht enthalten sind:

- Sämtliche Räumungsarbeiten und Transporte von Einrichtungsgegenständen, Bildern, losen Boden- und Wandbelägen, Beleuchtungskörpern und Dekorationen.
- Sämtliche Aufwendungen für das provisorische Beheizen sämtlicher Räumlichkeiten, welche durch die Restauration tangiert werden.
- Sicherheitsvorkehrungen als Immissionsschutz für die dem Umbau angrenzenden Räume, Liegenschaften usw.
- Aufwendungen für gegebenenfalls notwendige Rissprotokolle, Sicherheitsaufnahmen planerisch und fotografisch am Renovationsobjekt sowie an den angrenzenden Gebäuden.
- Publikationen für Einweihungen oder Neueröffnungen.
- Mehrkosten für Zusätze und / oder Änderungen gegenüber dieser Kostenschätzung zugrundeliegenden Annahmen und Beschrieben.
- Sämtliche Teuerungen ab September 2001
- Fotodokumentarische Bestandesaufnahmen vor und im Laufe der Renovationsarbeiten.
- Dokumentationen zu Handen der Medien.

Grobbaubeschrieb

Äussere Arbeiten:

Baumeisterarbeiten:

Kontrolle der bestehenden Sickerleitung, teilweise neue Sickerleitungen verlegen, erstellen von neuen Kontrollschächten an der West- und Nordfassade.
Neue Vormauerungen im Bereich der Fundamente mit entsprechenden Wasserdichtungen gegen aufsteigende Feuchtigkeit erstellen, je nach Situation wird unter Umständen ein Unterterrainsickerputz aufgebracht.

Ausbessern der Fundamentsockel, ausbohren der bereits früher ausgeführten Injektionen.

Gerüstarbeiten:

West-, Nord- und Südfassade (Innenhof Kloster)

Montage und Demontage incl. Miete von Fassadengerüstungen mit allen notwendigen Gerüstergänzungen und Verkleidungen für folgende Arbeiten: Fassadenverputzarbeiten, Malerarbeiten, Dachdecker- und Spenglerarbeiten.

Wenn notwendig, stellen eines Materialaufzuges.

Verputzarbeiten:

Gemäss den vorgängig erstellten Befunden und Untersuchungen durch den Restaurator sowie auf Grund der manuellen Kontrolle durch den Verputzspezialisten werden teilweise der bestehende Deckputz, sowie teilweise der darunterliegende Grundputz sorgfältig entfernt. Statische Risse werden gemäss den Weisungen des Bauingenieurs mit Spezialinjektionen saniert. Die restlichen Risse im Verputz werden wenn notwendig mit geeigneten Materialien überbrückt.

Der abgeschlagene Grundputz wird in gleicher Art und Weise wie der bestehende Grundputz neu erstellt. Der Deckputz wird gemäss Befund und in Absprache mit der Denkmalpflege wieder ergänzt. Die gesamte Verputzfläche wird für einen neu zu erstellenden Farbanstrich vorbereitet.

Alle Anschlüsse an Fremdmaterialien (Holz, Bleche, Naturstein) werden kontrolliert und nach den Regeln der Baukunst erstellt.

Die Fensterleibungen werden im Bereich der Anschlüsse an die Metallkonstruktionen für eine Fenstersanierung freigelegt.

Montagebau in Holz:

Kontrolle, und wenn notwendig, ersetzen der teilweise stark verwitterten Ort-, Stirn- und Gesimsebretter.

Die Dachuntersichten an der Nord- und Südfassade werden gemäss den Befunden geflickt, teilweise gemäss den bestehenden Vorbildern neu erstellt.

Im Bereich der Nordfassade (westseitig der Idakapelle) sind an der bestehenden Dachuntersicht, sowie an der Fusspfette und den Querträgerköpfen Faulstellen vorhanden. Statische Absicherungen und teilweise Auswechslungen dieser Teile müssen ausgeführt werden.

Im Bereich Vorzeichen müssen der gesamte Dachstuhl, inclusive die Ziegellattungen, neu erstellt werden. Eine bessere Durchlüftung des Dachraumes wird angestrebt.

Dachdeckerarbeiten:

Abbruch der bestehenden Bedachung auf dem Vorzeichen. Montieren neuer Contre- und Ziegellattungen. Neue Eindeckung mit alten Biberschwanzziegeln, welche teilweise vom neu zu deckenden Hauptdach Süd verwendet werden.

Der Südwestteil des Hauptdaches wird abgedeckt, die Ziegel werden aussortiert und entfernt.

Eine neue Contre- und Ziegellattung wird montiert. Eindeckung mit Biberschwanzziegeln, welche anlässlich einer Beurteilung durch den Denkmalschutz bestimmt wurden.

Kontrolle der übrigen Dachflächen und ergänzen von defekten oder fehlenden Dachziegeln.

Spenglerarbeiten:

Für das Vorzeichen erstellen von neue Dachrinnen und Dachwasserabläufe, sowie neue Anschlussbleche Ziegel – Fassadenverputz nach den Regeln der Baukunst erstellt. Kontrolle und Ergänzungen der bestehenden Spenglerarbeit.

Es werden Natursteingesimseabdeckungen und neue Traufanschlussbleche in Absprache mit der Denkmalpflege montiert.

Bei den übrigen Dächern der Kirche Bereich Nord- und Südfassade werden die allgemeinen Spenglerarbeiten kontrolliert, wenn notwendig, geflickt und ergänzt.

Natursteinarbeiten:

Reinigen Granitwerkstücke am Vorzeichen mittels trockenem Strahlverfahren. Teilweise ersetzen von defekten Teilen und einsetzen neuer Vierungen. Die Steinfugen werden ausgebaut und neu erstellt.

Fenster:

Die bestehenden Kirchenfenster mit Metallrahmen werden renoviert. Die bestehende, äussere EV-Verglasung wird ersetzt. Die bestehende Stahlrahmenkonstruktion wird entsprechend angepasst. Die innere Bleiverglasung wird beidseitig gereinigt, die Verbleiung kontrolliert und wenn notwendig ergänzt.

Die Holzfenster im Estrichbereich werden gänzlich erneuert, wobei nach Möglichkeit die bestehende Bleiverglasung innen wieder eingesetzt wird.

Äussere Malerarbeiten:

Alle Fassadenflächen werden neu behandelt. Grundlagen für die Produktwahl bilden die Untersuchungen an bestehenden Bauteilen. Die Farbanstriche werden in Absprache mit der Denkmalpflege mit Mineralfarbe ausgeführt; die Farbigkeit ist noch offen.

Fensterkonstruktionen aus Metall werden abgelautet und neu gestrichen, ebenso das bestehende Holzwerk. Das neue Holzwerk wird grundiert und neu gestrichen.

Baumeisterarbeiten:

Abbruch der teilweise abgelösten Sockel aus Verputzmaterial in der Iddakapelle gemäss Vorgaben der Spezialisten, incl. Entsorgung des Ausbruchmaterials und das Vorbereiten der Natursteinmauerwerkspartien für einen neuen Sockelaufbau aus Spezialverputzmaterial.

Gipserarbeiten :

Öffnen und freilegen der Sturzbogenrisse im Bereich der Fassadenfenster. Beurteilung durch den Statiker und verpressen der Risse mittels Injektionen mit Microcement incl. allen notwendigen Vor- und Nacharbeiten.

Durch die Restauratoren angeordnete, sorgfältige Öffnung der grossen augenfälligen Risse in den Wandbereichen im Chor und im Schiff. Überbrücken mit geeigneten Materialien und fachgerechtes Zuputzen der Öffnungen.

Anschlussarbeiten an neu erstellte Sockelpartien in der Iddakapelle.

Im Westteil des Kirchenschiffes, im Bereich des Haupteinganges muss der bestehende Wandverputz in grösseren Teilflächen abgespitzt werden, teilweise liegt er hohl oder ist bereits grossflächig abgeplatzt. Hier wird ein neuer Putz aufgebracht, Material gemäss Weisungen der Restauratoren. Die Risse im Chorbogen werden analog den Rissen in den Fenstersturzbögen geflickt.

Das Chorgewölbe im oberen Chor weist ebenfalls Risse auf. Vor einem allenfalls notwendigen Sanierungseingriff wird eine Kontrollmessung durch das Ingenieurbüro Schenker Vermessung AG Zürich anhand der gesetzten Messbolzen durchgeführt.

Ebenfalls wird die Gewölbeaufhängungskonstruktion überprüft, je nach Prüferesultat werden allenfalls notwendige Verbesserungsvorschläge durch das Ingenieur Büro Schubiger vorgelegt.

Innengerüste:

Für die Restaurationsarbeiten an den Decken, Gewölben und Wänden im Schiffbereich sowie in der Iddakapelle muss kein bauseitiges Gerüst erstellt werden.

Fahrbare Einzelgerüste werden nur für die Rissanierungen an den Wänden, die Innenrenovation der Fenster sowie für grossflächigen Gipserarbeiten im Eingangsbereich erstellt werden.

Die eigentlichen Restaurationsarbeiten werden von einem fahrbaren Hebelift aus durchgeführt.

Ein bauseitig zu erstellendes Wand- und Deckengerüst ist für die Restaurationsarbeiten im Bereich des oberen Chores vorgesehen.

Montagebau in Holz:

Aufgrund der Untersuchung des Holzbauingenieurs sind folgende Arbeiten an der Dachholzkonstruktion auszuführen:

Das Holzbinderauflager des letzten Binders (Nr.15) über dem Chorraum muss überprüft und verstärkt werden, der durchtrennte Zugbalken muss stabilisiert werden.

Die Binder Nr. 8 + 9 müssen statisch gesichert werden. Die restlichen Balken, welche bei einer früheren Sanierung durchtrennt wurden, sind ebenfalls wieder statisch zu sichern.

Die Art und Weise dieser Sicherung wird durch das Ingenieurbüro bestimmt.

Beim Zugbalken von Binder Nr.4 wurde in der Mitte ein Stück Holz herausgetrennt; die Zugverbindung zwischen den beiden Längsseiten muss aus Stahlzugbändern (von Schwelle zu Schwelle) wieder hergestellt werden. Auswechslungen der Fusspfetten und teilweise der Querbalkenköpfe im Bereich Dachuntersicht Nordfassade (westseitig der Iddakapelle).

Auf Grund von Untersuchungen durch die EMPA St.Gallen musste festgestellt werden, dass Teile der Balkenkonstruktionen, vor allem im Schwellenbereich, durch den Hausschwamm- und anderem Pilzbefall teilweise zerstört worden sind.

Die zu ersetzenden Konstruktionsholzteile werden an Ort und Stelle durch Spezialisten festgelegt. Die statisch relevanten Konstruktionen werden durch den Holzbauingenieur geprüft und allenfalls gemäss seinen Angaben neu eingebaut.

Die chemische Behandlung der Holzkonstruktionen wird durch Spezialisten festgelegt und überwacht.

Ein Befall des Mauerwerkes im Schwellenbereich kann erst im Zuge der Auswechslung der Holzkonstruktionen beurteilt werden, die hierfür benötigten Aufwendungen sind nicht in der Kostenschätzung enthalten. Eine Dachöffnung als Montageöffnung sowie eine Baupiste sind eingerechnet.

Gewölbeisolationen :

Über dem oberen Chorgewölbe (Dachraumseitig) wird vermutlich eine Cellulose – Isolation (Isofloc) in der Stärke von ca. 120 – 150mm notwendig sein. Zusätzliche Untersuchung des Bauphysikers werden zur genauen Beurteilung notwendig sein.

Vorgängig muss das Gewölbe gereinigt werden, allenfalls störende Dillbretterabdeckungen werden demontiert und nach den Isolierarbeiten wieder montiert.

Über dem Schiffsbereich sowie über dem Kirchenraum der Iddakapelle kann auf eine Gewölbeisolation verzichtet werden.

Natursteinarbeiten:

Sockelbereich im Kirchenschiff: An den teilweise absandenden Sockelbereichen wird der Sandstein verfestigt; ohne einfügen von neuen Vierungen in den Fehlbereichen.

Natursteinbodenbelag Schiff, Iddakapelle ,unterer Chor: überarbeiten (nass Schleifen) der Bodenbelagsflächen; die Plattenfugen werden lediglich ausgebessert und /oder nachbearbeitet. Es ist kein Ersatz von einzelnen Bodenplatten vorgesehen.

Im Bereich des neu zu schaffenden Liturgiebereiches werden 3 Bankreihen demontiert, der bestehende Bankboden aus Holz wird ausgebaut und durch einen Sandsteinplattenbelag ergänzt.

Bodenbeläge in Holz :

Die Bankböden werden nur oberflächlich bearbeitet: reinigen, eventuell abschleifen und neue Oberflächenbehandlung ohne Demontage der Bänke !

Der Holzbodenbelag im oberen Chor bleibt bestehen, es ist lediglich eine Tiefreinigung der Oberfläche vorgesehen.

Restaurationsarbeiten Wände Decken / Gewölbe:

Siehe auch detaillierte Ausführungen im Bericht der Restauratoren Frau Doris Warger / Fontana + Fontana.

Die nachumschriebenen Arbeiten erfolgen in Absprache mit der Denkmalpflege; die einzuleitenden Arbeiten werden von Fall zu Fall neu definiert.

Zustand Schiff: starke Oberflächenverschmutzung; geringe Rissbildung (Wandbereich oberhalb der Fenster; Loslösung / Abplatzungen des Emulsionsanstriches von 1956 – 1958. Blätternde Malschicht, wo in Vertiefungen oder Flächen Leimfarbreste oder die Malschicht z.B. auf Vergoldungen schlecht haftet.

Massnahmen: Trockenreinigung der Flächen, sanftere Reinigung in den Stuckbereichen
Eventuell partielle Feuchtreinigung
Partielle malerische Überarbeitung / Retouchen in Bereichen von blätterndem Emulsionsanstrichen.

Zustand Unterer Chor: Teils grossflächig blätternde Malschichten
Minimale Schäden im Stuckbereich
Oberflächenverschmutzung

Massnahmen: Systematische Überprüfung des Zustandes der Malschichten der Deckenbilder, Erarbeitung eines Vorschlages für die Konservierung und Reinigung der Deckenbilder.
Minimale Stuckarbeiten
Trockenreinigung, blätternde Malschichten werden entfernt und die Fehlstellen retouchiert.
Wenn notwendig partielle Feuchtreinigung.

Zustand oberer Chor: Starke Übermalung des Deckenfreskos durch Karl Haaga
Mehrere Rissbildungen
Starke Oberflächenverschmutzung.

- Massnahmen:** Systematische Überprüfung des Zustandes der Malschichten im Deckenfresko Und Erarbeitung eines Vorschlages für die Konservierung und Reinigung des Deckenfreskos.
Sicherung von losen Putzteilen in den Rissbereichen.
Trockenreinigung von Wänden, Decke und Stuckaturen eventuell des Deckenfreskos.
Partielle Feuchtreinigung.
- Zustand Iddakapelle:** Guter Erhaltungszustand der Malschicht an der Decke und den Wänden.
Teilweise starke Oberflächenverschmutzung.
Starker Wurmbefall der Holzskulpturen.
- Massnahmen:** Systematische Überprüfung des Zustandes der Malschichten der Deckenbilder, Erarbeitung eines Vorschlages für die Konservierung und Reinigung der Deckenbilder.
Trockenreinigung
Partielle Feuchtreinigung.
- Schreinerarbeiten:** Es werden lediglich die Türen Kirche / Sakristei; Zugangstüren zum Klosterbezirk sowie die Haupteingangstüre überprüft, gereinigt und die Oberflächen ausgebessert. Beschläge, Schlösser und dergleichen werden überprüft und gangbar gemacht. Eine neue Schliessanlage ist nicht vorgesehen.
Das Holzwerk der Bestuhlung im Schiff im oberen und unteren Chor wird partiell ausgebessert und gereinigt. Die Bänke werden im heutigen Zustand belassen. Anpassungen im Bereich der Bankdoggen für die neue Bankheizung.
Die Kanzel im Schiff wird ebenfalls nur gereinigt; ebenfalls die Emporenbrüstung sowie die Bestuhlung im Emporenbereich.

Im Bereich des neu zu gestaltenden Volksaltars wird ein erhöhtes Podium erstellt.
- Ganzglasarbeiten:** Es ist eine Verglasung der Bogenöffnungen in der Kirchentrennwand zur Iddakapelle vorgesehen. Die 2 – flügeligen Durchgänge werden ebenfalls mit Ganzglaselementen ausgeführt.
Diese Massnahme soll jedoch durch den Bauphysiker und die Denkmalpflege verifiziert werden.
- Installationen:**
- Elektroinstallationen:** Es wird davon ausgegangen, dass die bestehende Installation sowie der Standort der Schalter und Steckdosen wie bestehend belassen wird. Es sind einzig gewisse Ergänzungen im Bereich der zu restaurierenden Bauteile vorgesehen.
Die Elektroinstallation im Heizbereich wird gemäss den Vorgaben des Ingenieurbüros Baumann ergänzt und ausgewechselt.

Im gesamten Kirchenraum sind neue Beleuchtungskörper vorgesehen. Die bestehenden Beleuchtungskörperstandorte werden beibehalten. Die entsprechenden Neuerschliessungen mit den notwendigen Unterverteilungen sind eingerechnet.

Im Estrichraum werden die Beleuchtungskörper erneuert.
- Sanitäre Installationen:** Es sind keine Änderungen oder Ergänzungen der sanitären Installationen vorgesehen.

Heizungsinstallationen: Siehe Messbericht / Untersuchung / Empfehlungen des Büros Baumann Akustik und Bauphysik AG.

Es wird empfohlen das Prinzip der elektrischen Direktbeheizung der Klosterkirche beizubehalten.

Die 4 vorhandenen mobilen Heizstrahler im unteren Chorbereich werden weiterverwendet., dagegen kann auf die bestehende 4 Fensterheizungen verzichtet werden.

Die bestehenden Heizstrahler im Schiff, auf der Empore sowie im oberen Chor und auf der Empore über der Iddakapelle werden durch neue Elektroheizröhren ersetzt.

Die alten Zuleitungen im Bankboden und den seitlichen Bankdoggen werden erneuert und die bestehenden Elektrobankheizungen werden ersetzt.

Zur Heizkomfortverbesserung werden eine neue, SPS- programmierbare Heizungssteuerung mit Temperatur- und Feuchtfühler sowie eine neue Elektrohauptverteilung und Unterverteilung im Turm eingebaut.

Sämtliche Elektroinstallationen sind in diesem Schätzungspreis eingerechnet.

Es sind keine weiteren Änderungen, Erneuerungen oder Verbesserungen der restlichen Installationen wie Telefon-, Lautsprecher- oder Brandmelderanlagen vorgesehen. Eine Funktionskontrolle wird durchgeführt.

Neugestaltung Liturgiebereich:

Ein neuer Volksaltar sowie ein neues Ambo werden nach Entwürfen durch einen Künstler gestaltet. Die entsprechenden Elektroanschlüsse sowie die Bodenbelagsarbeiten und ein einfaches Podium aus Holz sind eingerechnet.

Restaurierung eines Teils der Kunstgegenstände:

Eine Kostenstelle beinhaltet die Restauration eines Teils der kirchlichen Kunstgegenstände. Die Festlegung und Auswahl dieser Gegenstände erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt durch die Denkmalpflege sowie durch den entsprechenden Restaurator.

Honorare:

Es sind die Bearbeitungshonorare des Architekten, des Statikers sowie des Haustechnikgenieurs sowie des Holzbauingenieurs nach geschätztem Aufwand im Rahmen der Arbeiten gemäss diesem Beschrieb enthalten.

Baunebenkosten:

Aufwendungen für die notwendigen Baubewilligungen, Nebenkosten der Planer sowie Versicherungen (Bauwesen, Bauherrenhaftpflicht) sind eingerechnet.

Dokumentation:

Eine Abschlussdokumentation über die erfolgten Arbeiten an den Fassaden sowie im Innenraum der Kirche wird durch das Architekturbüro und die Restauratoren zu Händen der Denkmalpflege, der Bauherrschaft sowie des Kantons in je 2 Exemplaren erstellt.

Planungsgruppe

| | |
|---|--|
| Bauherrschaft: | Kath. Kirchgemeinde Fisingen Präsident Vorsteherschaft Herr Josef Gemperle Buhwil 3 8376 Fisingen |
| Architekt: | R. Bamert Dipl. Arch. ETH SIA BSA Architekten AG Schützengasse 6 9000 St. Gallen M. Tschirky |
| Ingenieur Statik: | Gallus Gmür Dipl. Bauingenieur ETH SIA Tutilostrasse 11 b 9008 St. Gallen |
| Ingenieur Holzbau | Näf Holzbau Holzbauingenieur und Zimmereibetrieb Uttwilerstrasse 13 8593 Kesswil TG Herr A. Näf |
| Bauphysikalische Untersuchungen: | Expert – Center f. Denkmalpflege der ETH Herr Dr. Zehnder Hardturmstrasse 181 8005 Zürich |
| Untersuchung Heizung | Baumann Akustik + Bauphysik AG Beratung Heizsysteme / Sanierungen Bahnhofstrasse 23 9602 Bazenheid |
| Untersuchung Restaurierungen Innen + Aussen | Doris Warger Konservierungen / Restaurierungen SKR Industriestrasse 21 8500 Frauenfeld Fontana + Fontana AG Kirchenmaler und Vergolder Buechstrasse 4 8645 Jona |
| Amt für Denkmalpflege Kanton Thurgau | Frau Dr. B. Sendner- Rieger Ringstrasse 16 8500 Frauenfeld |
| Bundesexperte Denkmalpflege | Herr Dr. phil. Georg Carlen Frankenstrasse 9 6002 Luzern |

