Schinkelkirche in Bischmisheim

Sanierung der Kirchenfenster, Dokumentation **1. Bauabschnitt: F1-F4**

Bauherr:
Ev. Gesamtkirchengemeinde
Saarbrücken-Ost,
Scheidterbergstraße 9
66133 Saarbrücken

Planung/Bauüberwachung:
Hans-Jürgen Stein Architekt BDA,
PUR+Architekten

Datum: 22.11.2025
Projektnummer: Ev.-Bischmis_Kirchenfenster_23

Aus dem Gemeindebrief

Neuer Durchblick – Sanierung der Fenster in der Schinkelkirche

200 Jahre ist sie nun alt, unsere Schinkelkirche, ein herausragendes Beispiel für den preußischen Klassizismus im Saarland. Als Einzeldenkmal unter Denkmalschutz steht sie nicht nur architektonisch, sondern auch kulturell im Fokus. Um die Kirche auch für zukünftige Generationen zu erhalten, gilt es die „alte Dame" gut zu pflegen.

Fenster im Obergeschoss vor Beginn der Arbeiten

Nicht alle Teile der Kirche sind aus der Erbauerzeit und wurden im Laufe der zwei Jahrhunderte ersetzt und erneuert. So auch die Fenster der Kirche. Sie sind mit kleinteiligen Scheiben in Antikglas und von weiß gestrichenen Eichenholzsprossen gefasst und tragen wesentlich zur Ästhetik des Bauwerks bei. Sie sind nicht nur funktionale Elemente, sondern integrale Bestandteile des architektonischen Gesamtkonzepts. Ihre Anordnung und Gestaltung tragen zur Lichtführung und Raumwirkung bei.

Bereits im Zuge der umfassenden Renovierung zwischen 1986 und 1988 wurden die Fenster einer gründlichen Überprüfung und Überarbeitung unterzogen. Die Fensterrahmen wurden im Laufe der Jahre von außen immer mal wieder gestrichen, aber nach 37 Jahren ist im wahrsten Sinne des Wortes „der Lack ab". Daher hat das Presbyterium bereits 2023 beschlossen, die Fenster umfangreich zu sanieren. Diese Entscheidung stellt die Gesamtkirchengemeinde vor eine große finanzielle Aufgabe, gilt es doch 29 Fenster, 3 Oberlichter und 3 Türen zu sanieren. Mit Kosten von ca. 30.000 € pro Element kommt hier eine beachtliche Summe zusammen, die es zu stemmen gilt.

Digitales 3D-Modell der Schinkelkirche

In Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro PUR+ aus Kasel bei Trier und dem Landesdenkmalamt wurde ein Sanierungs-, Zeit- und Kostenplan erstellt und nach Firmen für die Ausführung der Arbeiten gesucht. Parallel dazu wurde nach Möglichkeiten gesucht, wie die Maßnahme finanziell gefördert werden kann. Zur Planerstellung wurde die Kirche mit einer Drohne vermessen und ein digitales 3D-Modell erstellt, was die Erstellung der Detailpläne sehr vereinfachte.

Anfang 2025 konnte der Plan dann in die Tat umgesetzt und mit den Arbeiten begonnen werden.
Mit dem Restaurator Ibrahim Limani aus Kleinblittersdorf konnte ein verlässlicher und regionaler Partner gefunden werden. Herr Limani ist auf Restauration von historischen Fenstern spezialisiert und hat eine Methode entwickelt, bei der das Element nicht komplett ausgebaut werden muss, was erhebliche Zeitersparnis und weniger Folgearbeiten bedeutet.

Demontage der alten Verglasungen

Auch konnten einige finanzielle Fördermittel akquiriert werden. So fördert die „Deutsche Stiftung Denkmalschutz", das Landesdenkmalamt des Saarlandes und ein Denkmalschutz-Sonderprogramm des Bundes das Projekt. Durch diese Förderung ist das Projekt erst möglich geworden, worüber die Gesamtkirchengemeinde Saarbrücken-Ost sehr dankbar ist. Wir hoffen, dass auch in den kommenden Jahren über die Förderanträge wohlwollend entschieden wird. So können wir, sofern die finanziellen Mittel vorhanden sind, die Sanierung schneller voranbringen und früher abschließen.

Um die Einschränkungen durch die Baumaßnahmen im Inneren der Kirche so gering wie möglich zu halten, wird die Maßnahme in mehreren Bauabschnitten und gestreckt über mehrere Jahre durchgeführt. Durch die angewendete Methode halten sich Einschränkungen und Verschmutzungen sehr in Grenzen und die Kirche ist, bis auf wenige Bankreihen, voll nutzbar. Danke an Herrn Limani, der dies mit seinem Team sehr sensibel umsetzt.

Vom Lack befreit wird der Zustand der Sprossen sichtbar

Wie manchem Gottesdienstbesucher vielleicht schon aufgefallen ist, sind die Fenster im Erd- und Obergeschoss rechts von Altar und Orgel bereits in Bearbeitung. Zurzeit warten wir auf die Lieferung der neuen Glasscheiben, welche von einer Glasbläserei im Bayrischen Wald nach historischem Vorbild angefertigt werden. Da bei der Sanierung auch der energetische Gedanke berücksichtigt werden soll und muss, werden die Gläser als Isolierglasscheiben ausgebildet. Historisch trifft Modern sozusagen.

So können wir die Fenster denkmalgerecht sanieren und tragen dazu bei, die Schinkelkirche auch für zukünftige Generationen erlebbar zu machen.

Marc Hippchen
Baukirchmeister Gemeindebereich Bischmisheim

Vorwort - Architekt

Die Sanierung historischer Kirchenfenster stellt eine anspruchsvolle und zugleich bedeutende Aufgabe innerhalb der Denkmalpflege dar. Ziel ist es, die ursprüngliche Konstruktion aus Glas und Holz zu bewahren und gleichzeitig den heutigen Anforderungen an Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

Eine fachgerechte Restaurierung ermöglicht nicht nur den Erhalt der ästhetischen und handwerklichen Qualität der Fenster, sondern leistet auch einen Beitrag zu einem ressourcenschonenden und energetisch optimierten Gebäudebestand.

Zentrale Aspekte sind dabei die Reduzierung der sogenannten „grauen Energie“ sowie die Verbesserung des Wärmeschutzes.
Unter „grauer Energie“ versteht man jene Energiemenge, die für Herstellung, Transport und Entsorgung eines Produkts aufgewendet wird. Durch den weitgehenden Erhalt und die Wiederverwendung der bestehenden Fensterkonstruktionen lässt sich diese Energie signifikant einsparen – ein Ansatz, der zugleich den historischen Charakter der Schinkelkirche wahrt.

Der zweite Schwerpunkt liegt auf der Verbesserung des Wärmeschutzes. Aufgrund ihrer großen Fläche im Verhältnis zur umgebenden Wand tragen die Kirchenfenster maßgeblich zu Wärmeverlusten und Komforteinbußen bei. Im Rahmen der Sanierung ist daher der Einbau von Isolierglas vorgesehen, um den thermischen Komfort zu erhöhen und den Energieverbrauch zu senken.

Die denkmalpflegerische Sanierung erfordert stets eine sensible Balance zwischen Bewahren und Erneuern. Der Erhalt des wertvollen Bestands steht dabei im Vordergrund, während gezielte technische Anpassungen sicherstellen, dass die Fenster auch unter heutigen Anforderungen funktional und nachhaltig bleiben. So wird das historische Erbe der Schinkelkirche bewahrt – und zugleich in eine zukunftsfähige Nutzung überführt. Hans-Jürgen Stein

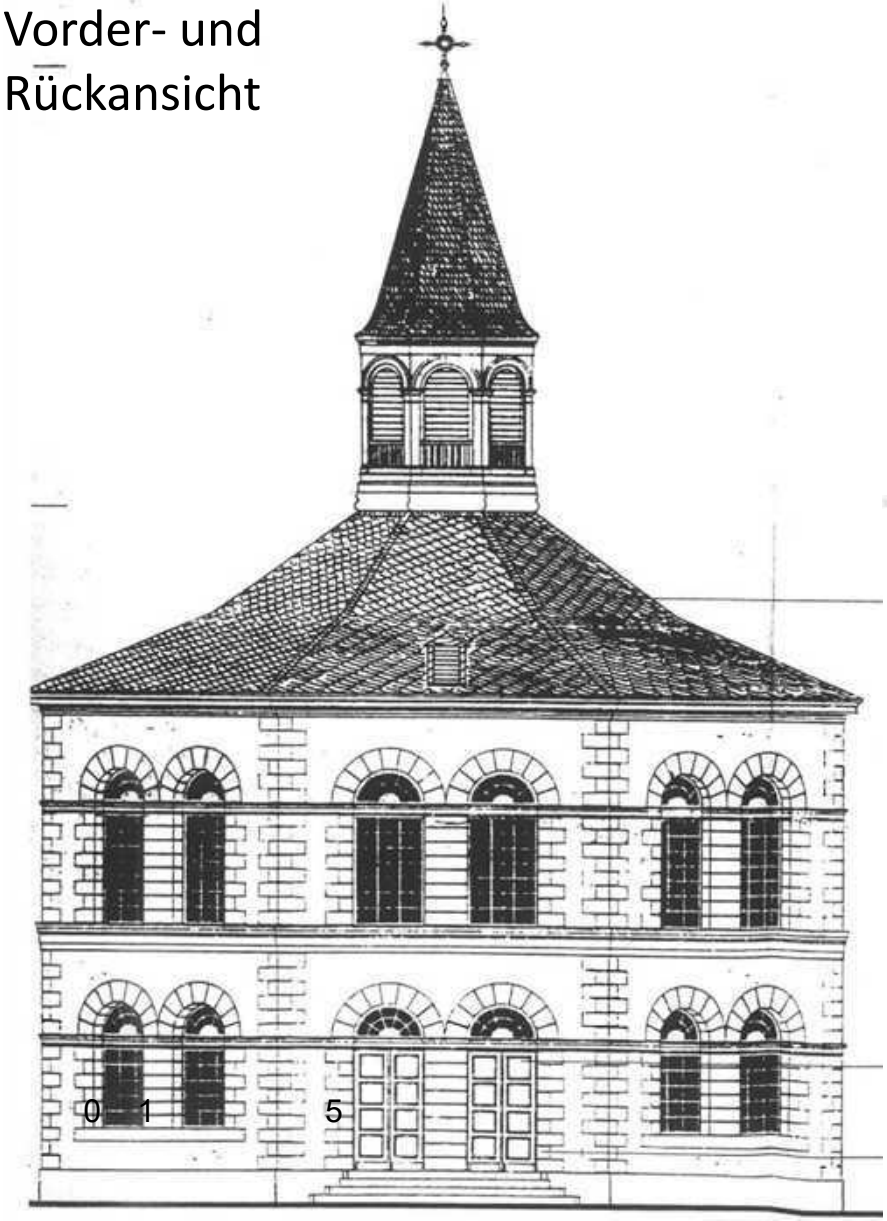
Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- **Bestandspläne**
- Bestandsaufnahme

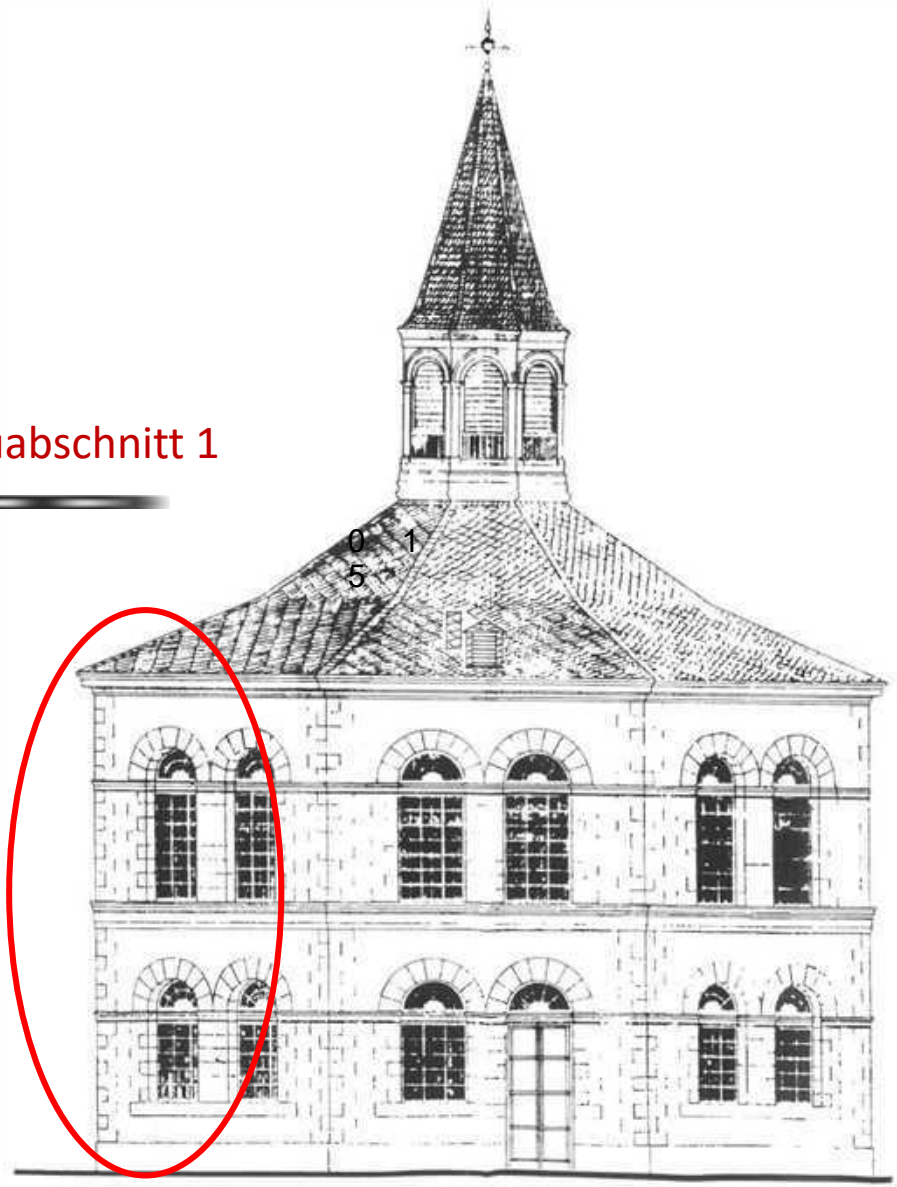
Sanierung
- Beschreibung
- Materialien
- Arbeitsschritte
- Nebenarbeiten

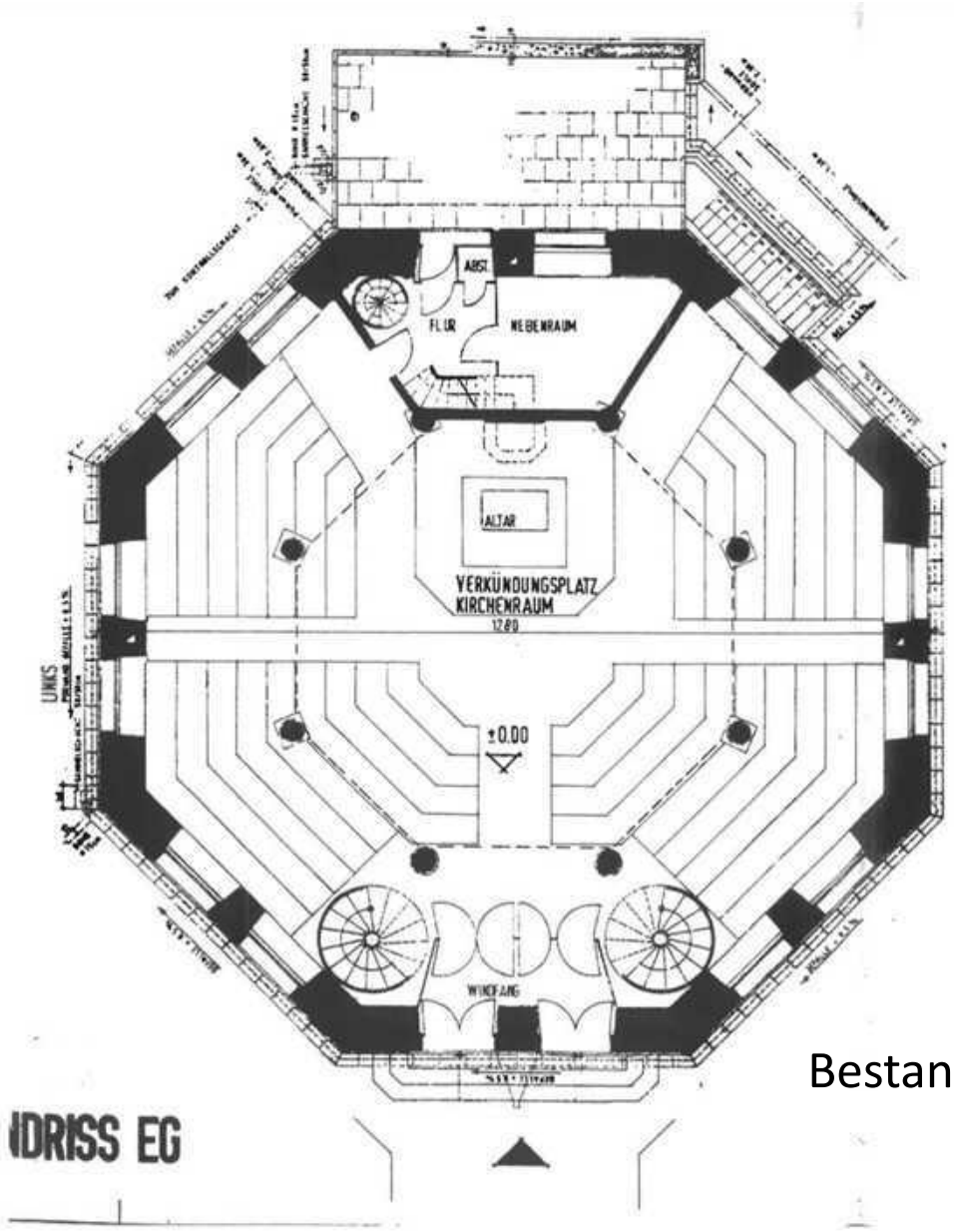
Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

Bestandspläne – Vorder- und Rückansicht



Bauabschnitt 1

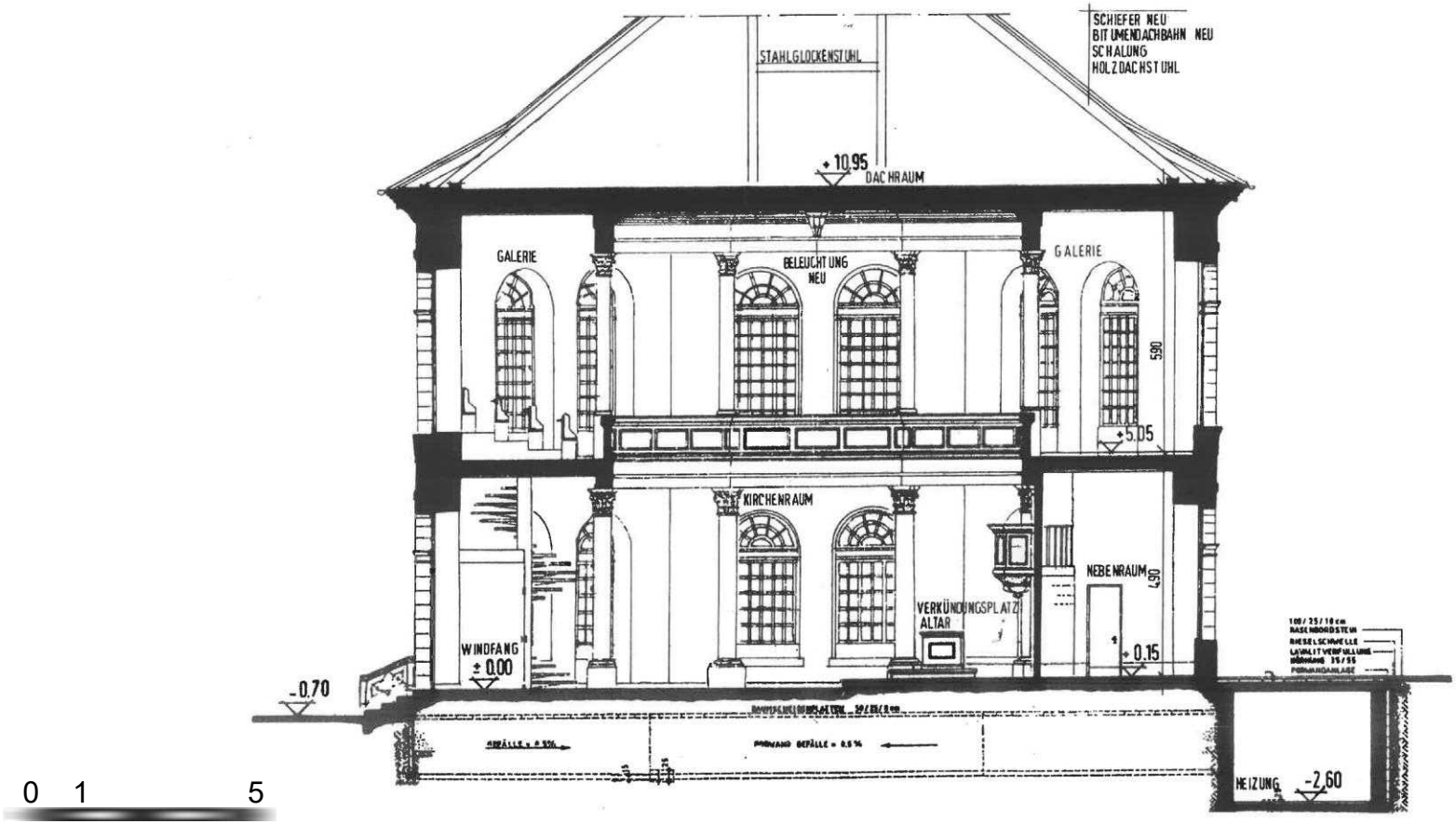




Bestandsplan – Grundriss EG

0 1 5

Bestandspläne – Schnitt



Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- **Bestandsaufnahme**

Sanierung
- Beschreibung
- Materialien
- Arbeitsschritte
- Nebenarbeiten

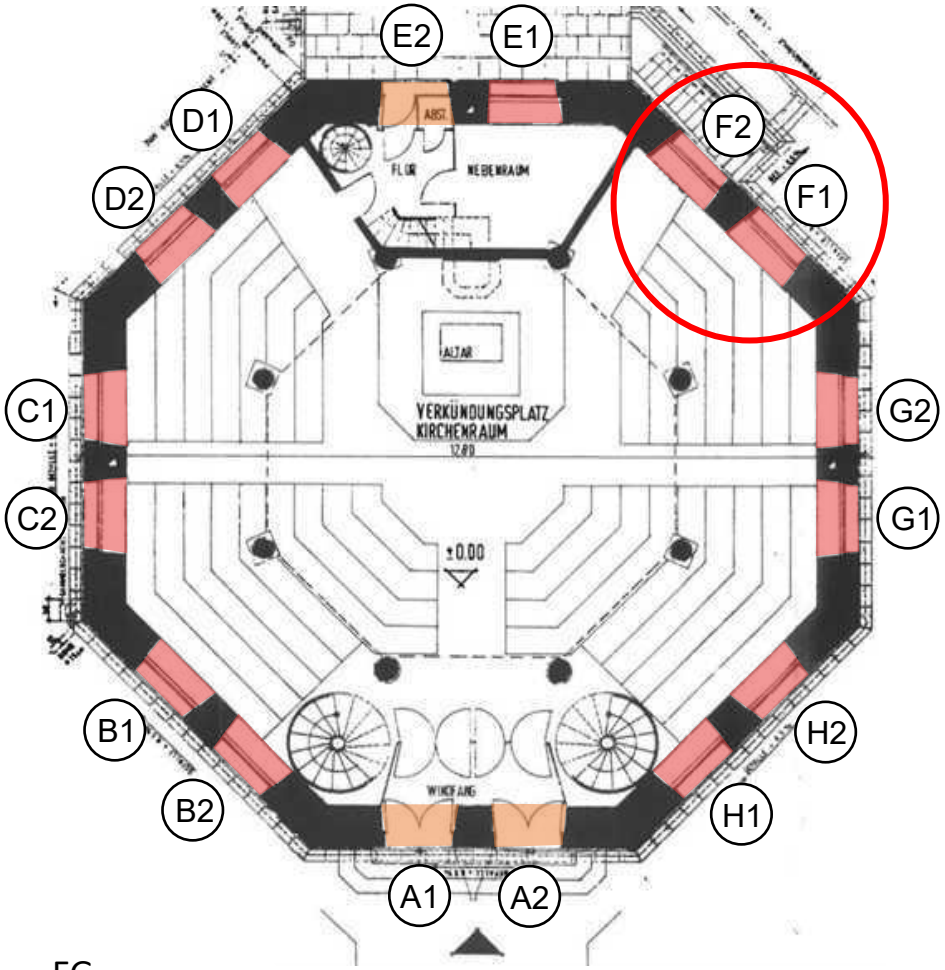
Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

Bestandsaufnahme

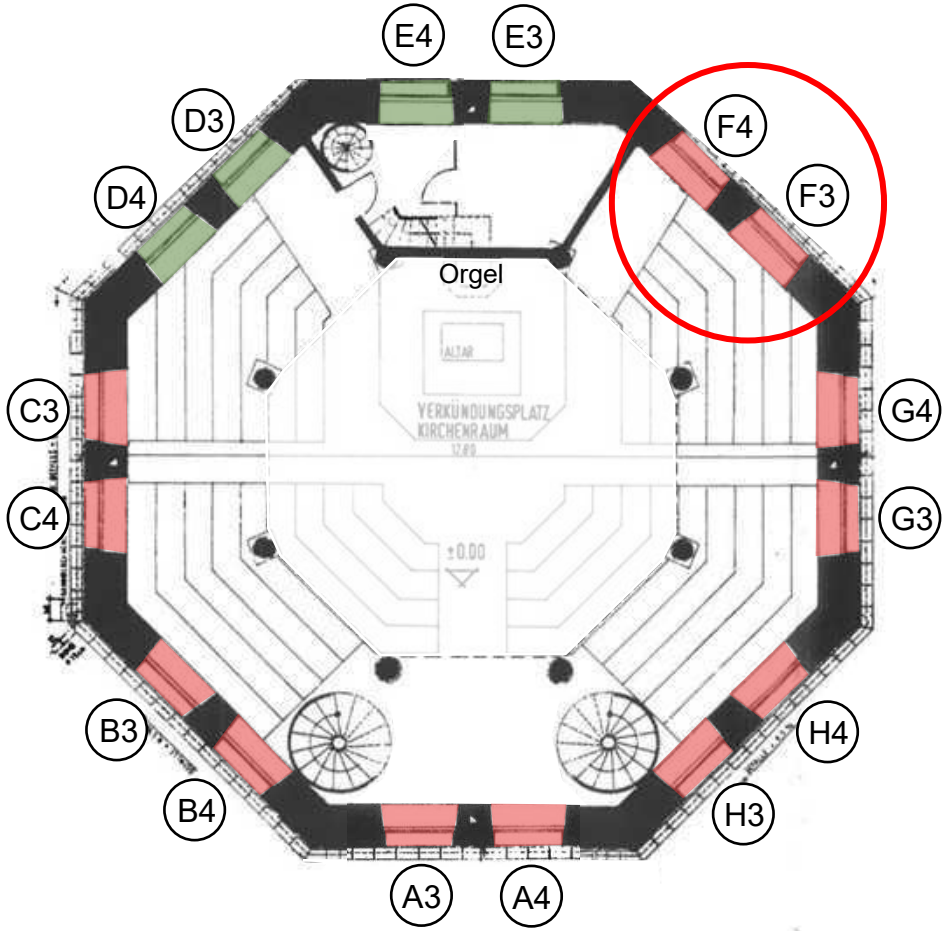
Fenster bereits ersetzt

Fenster noch nicht saniert

Oberlicht der Tür noch nicht saniert

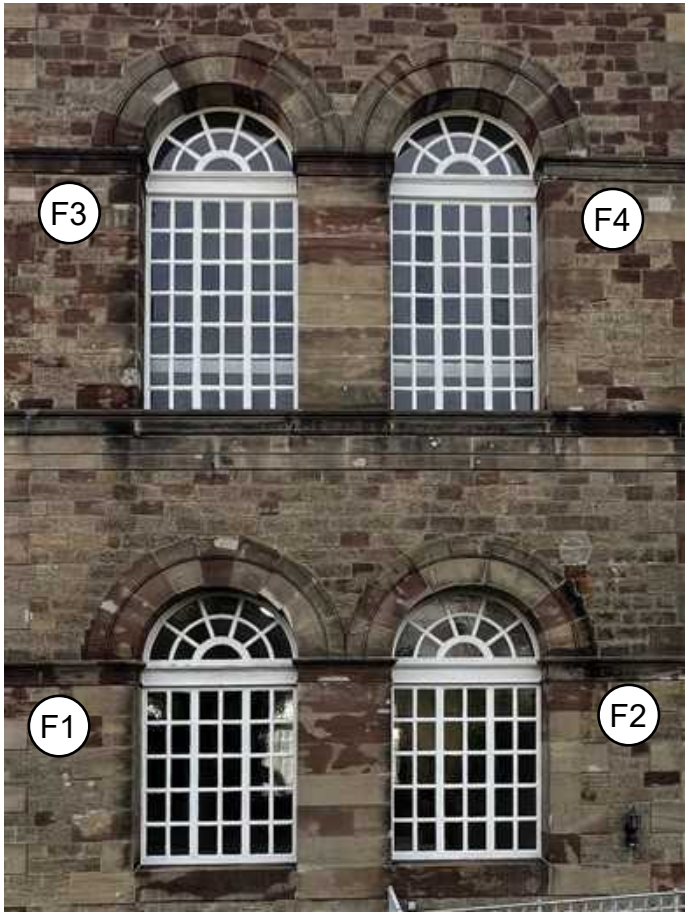


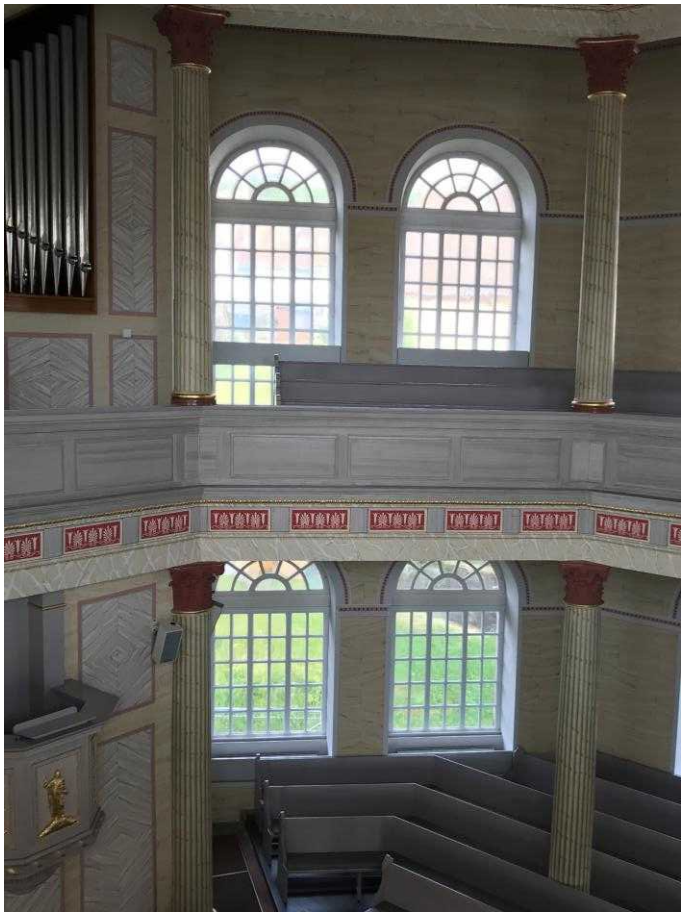
EG

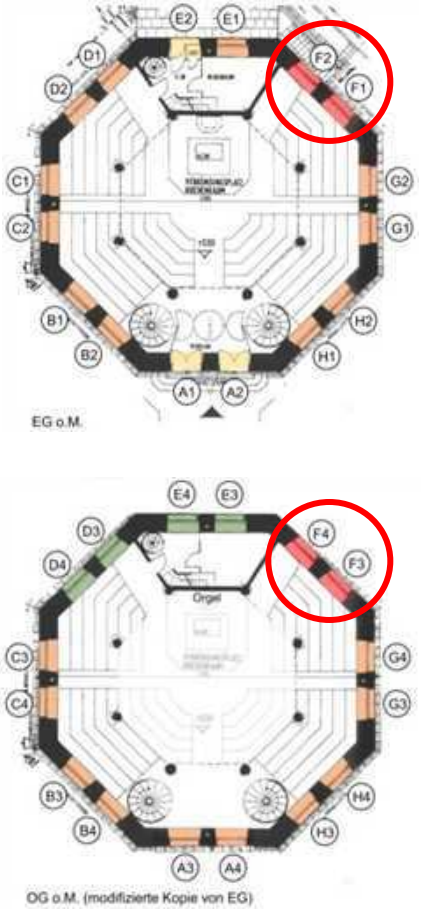


OG (modifizierte Kopie von EG)

Bestandsaufnahme - Fotodokumentation

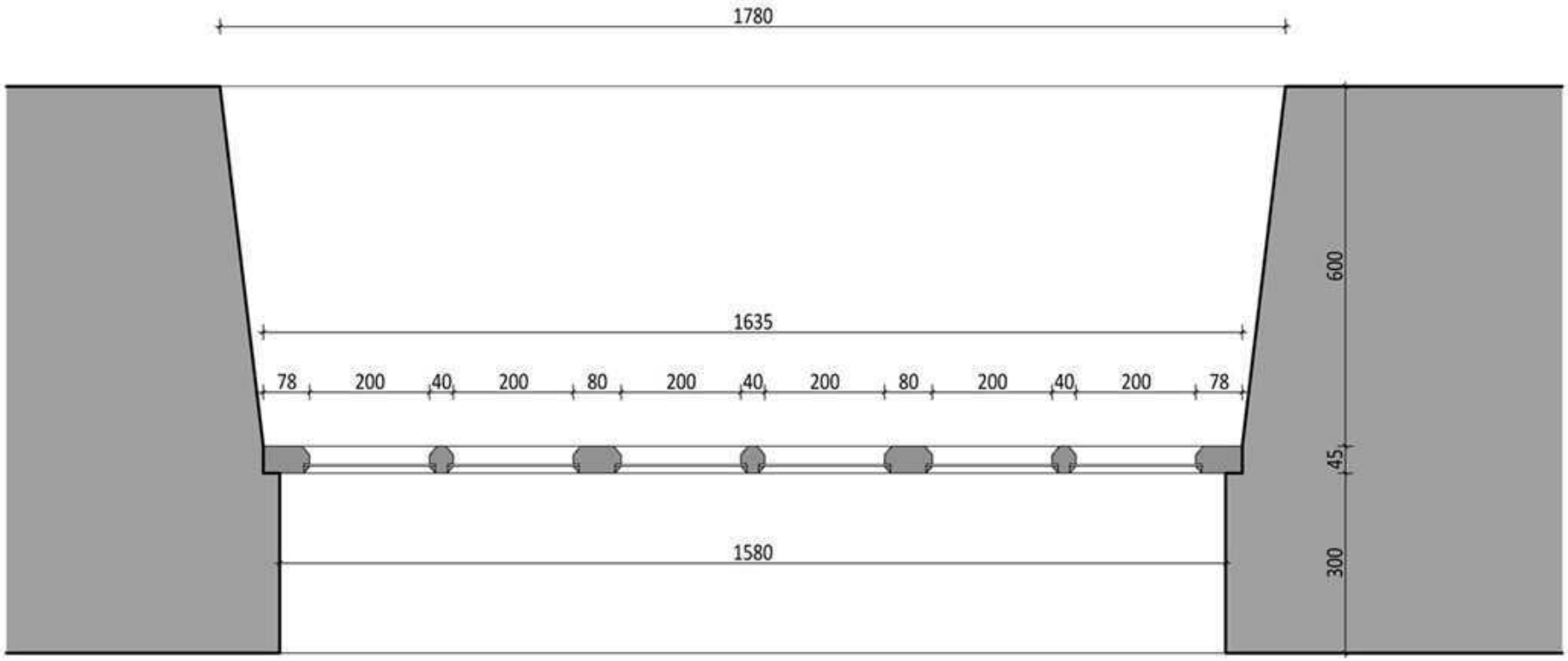






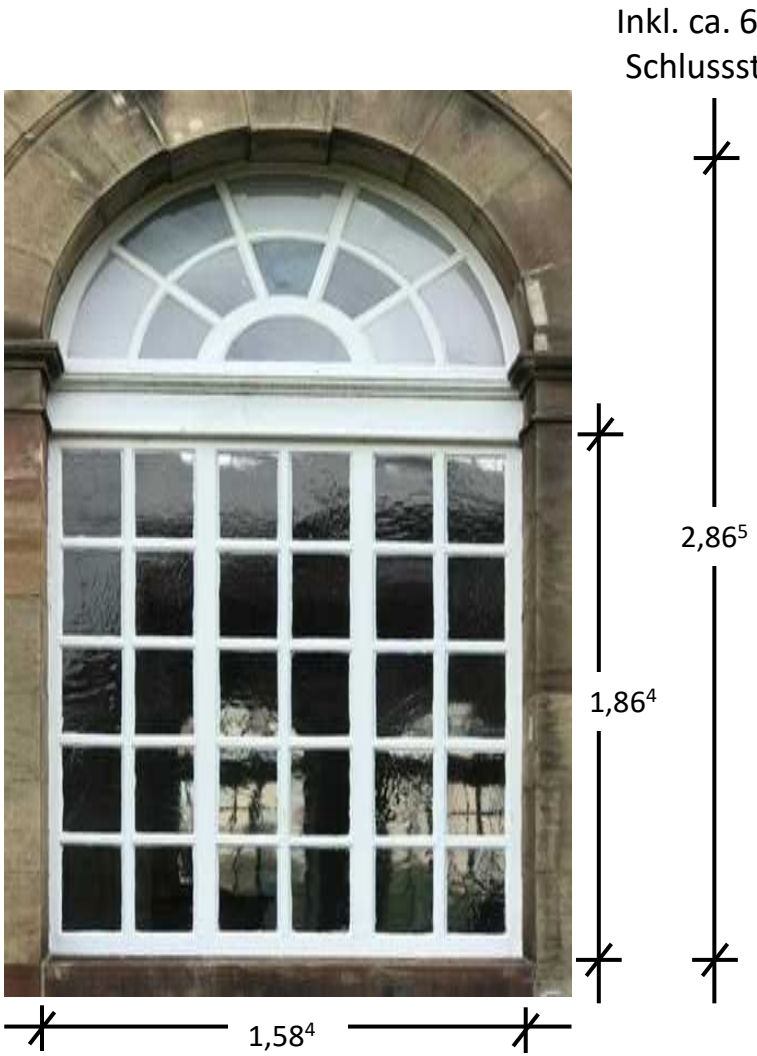
Fenster F1 – F4: stark sanierungsbedürftig

Bestandsaufnahme – Maße Fenster EG

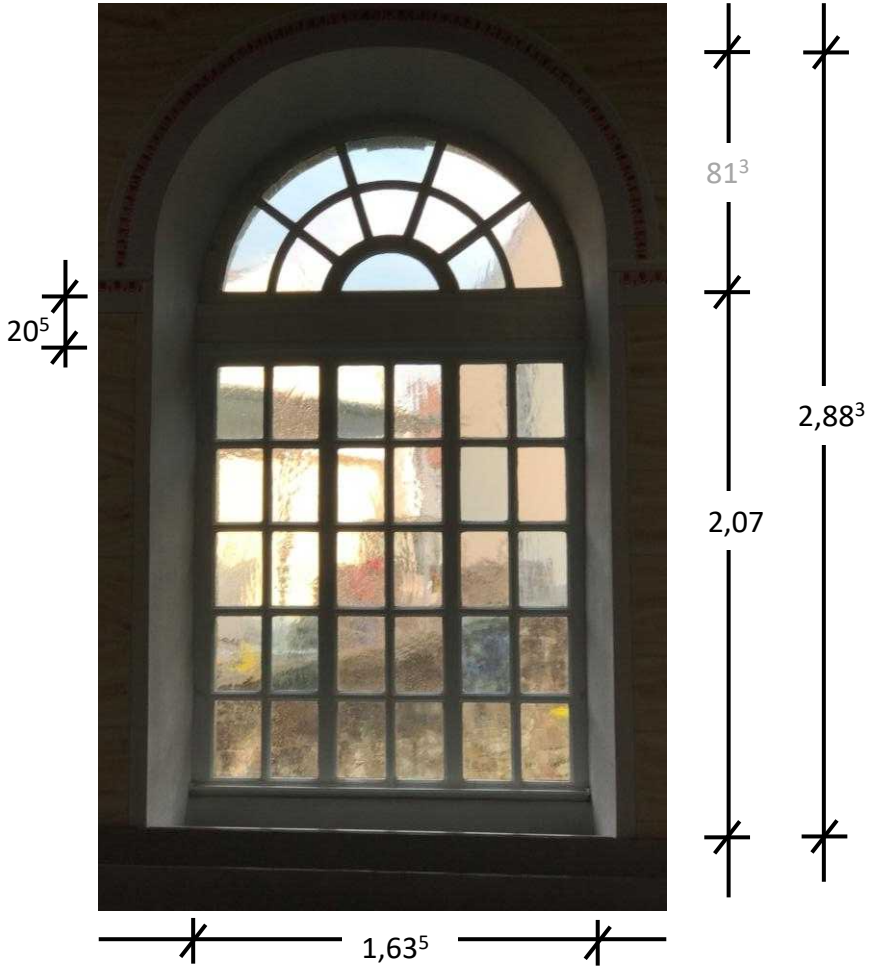


0 20 100

Bestandsaufnahme – Maße Fenster EG

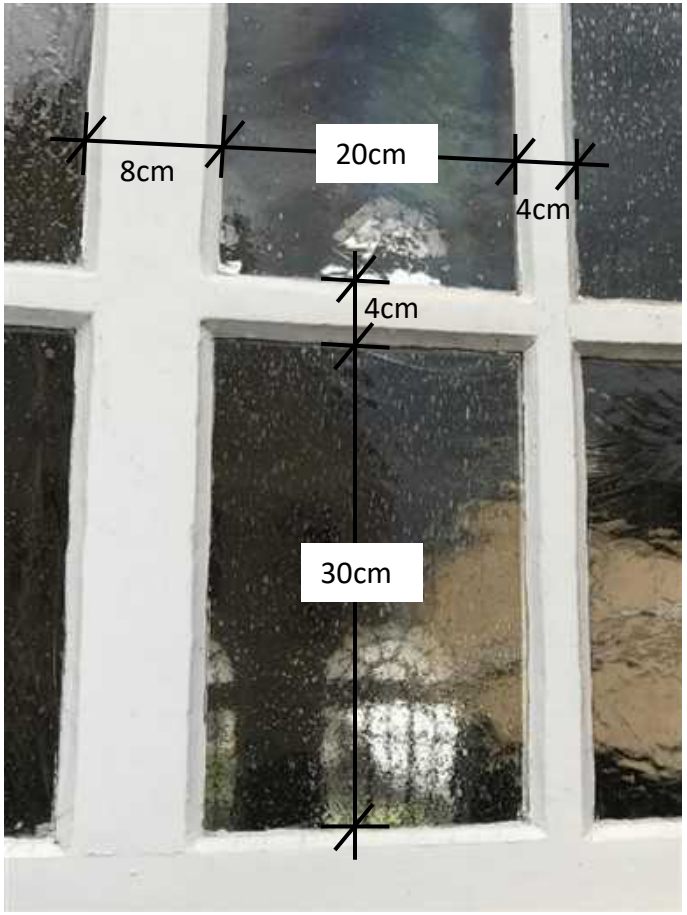


Fenster Außenbeispiel



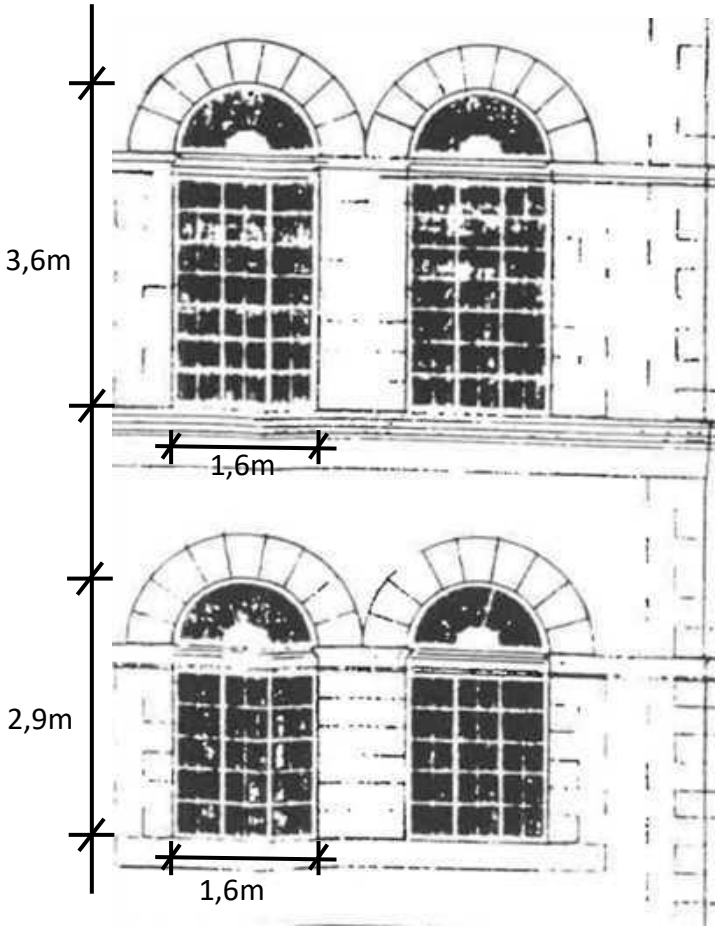
Fenster Innenbeispiel

Bestandsaufnahme – Maße Fenster EG außen

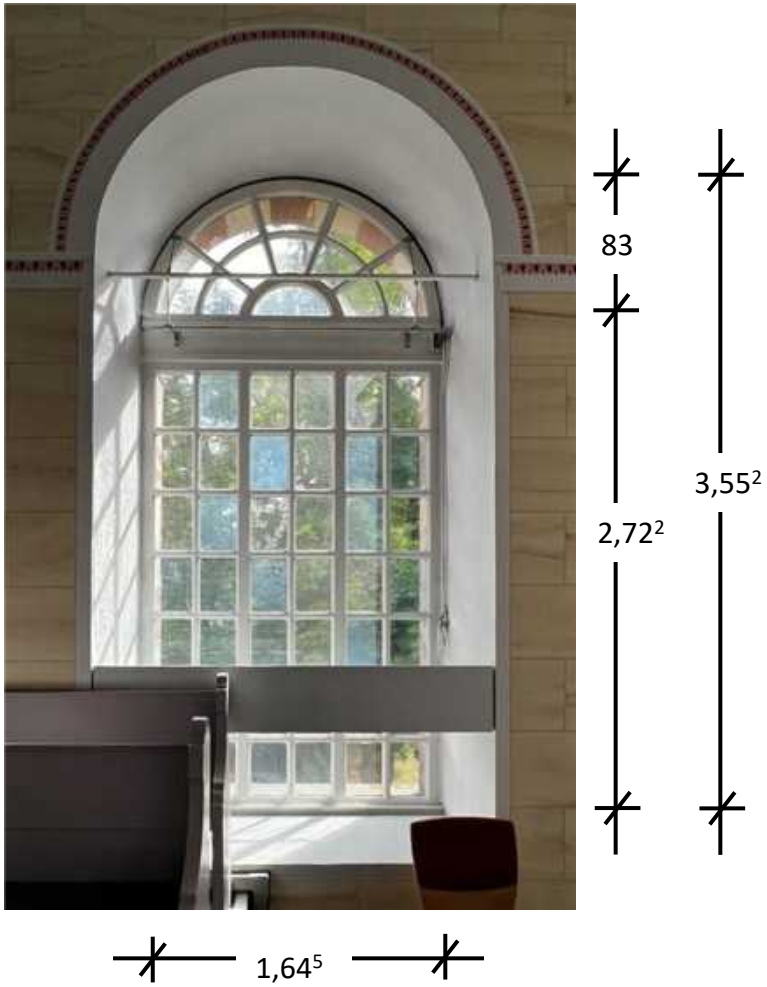


Beispielhafte Aufnahme der Bestandsmaße

Bestandsaufnahme – Maße Fenster OG

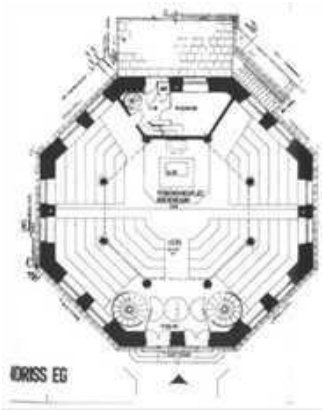


Ansicht mit gerundeten Fenstermaßen



Fenster Innenbeispiel OG

Bestandsaufnahme – Mengen



<u>Gesamtmassen</u>

<u>Erdgeschoss</u>

- 13 Rechteckfenster*30 Scheiben =>390 Rechteckscheiben
- 16 Rundfenster*11Scheiben => 176 Kreissegmentscheiben
- 3 Holztüren

<u>Obergeschoss</u>

- 16 Rechteckfenster*42 => 672 Rechteckscheiben
- 16 Rundfenster*11Scheiben => 176 Kreissegmentscheiben

<u>Insgesamt:</u>

- 1.414 Scheiben
- 3 Türen

<u>Davon im 1. Bauabschnitt bearbeitet</u>

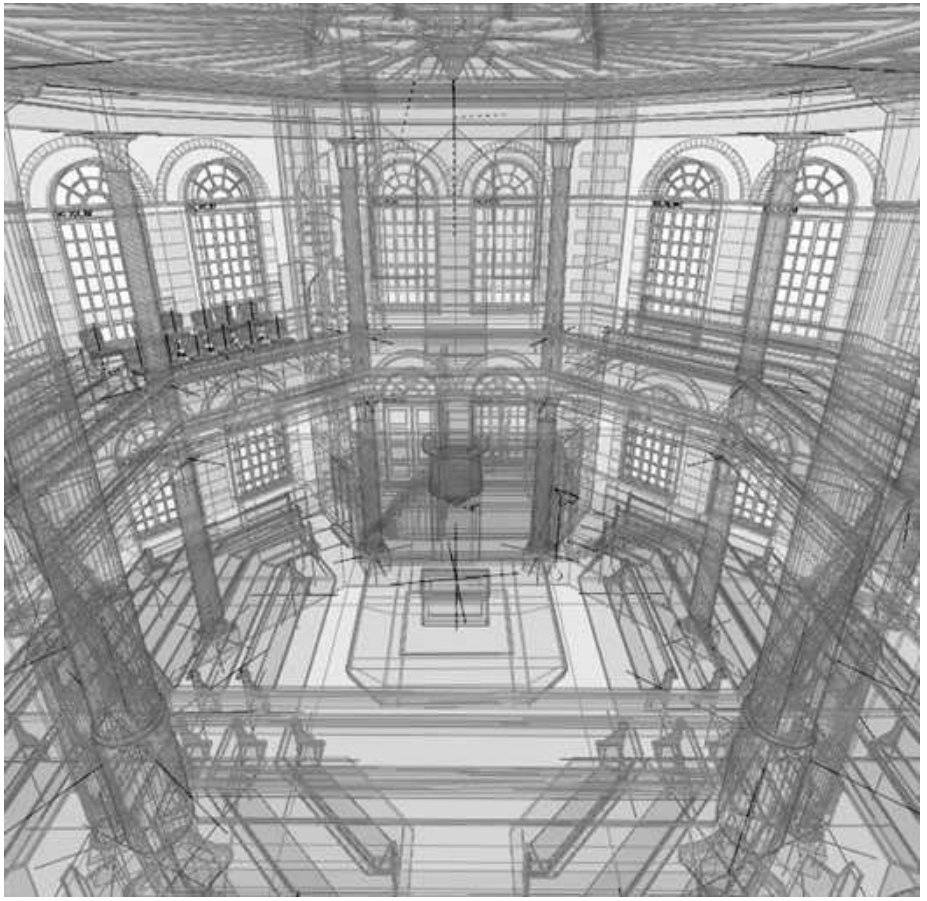
<u>Erdgeschoss</u>
2 Rechteckfenster*30 Scheiben =>60 Rechteckscheiben
2 Rundfenster*11Scheiben => 22 Kreissegmentscheiben
0 Holztüren

<u>Obergeschoss</u>
2 Rechteckfenster*42 => 84 Rechteckscheiben
2 Rundfenster*11Scheiben => 22 Kreissegmentscheiben

<u>Insgesamt:</u>
188 Scheiben
0 Türen

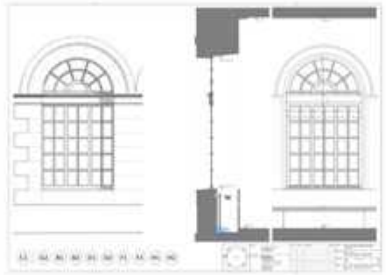
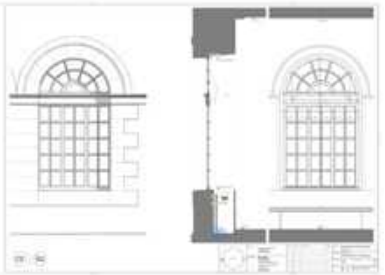
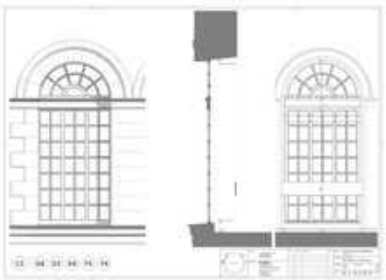
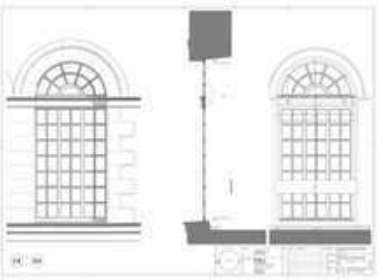
Bestandsaufnahme – Rekonstruierungsprozess

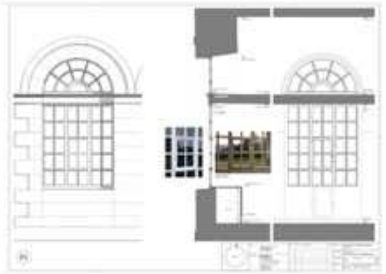
Punktwolke

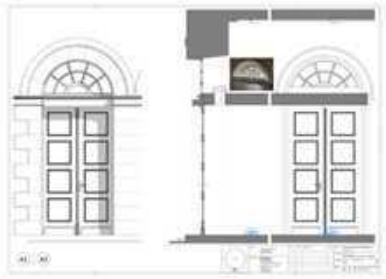
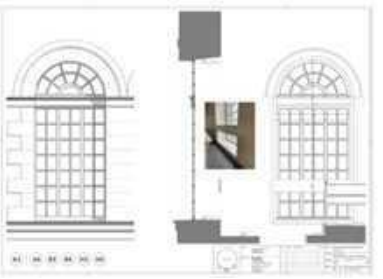


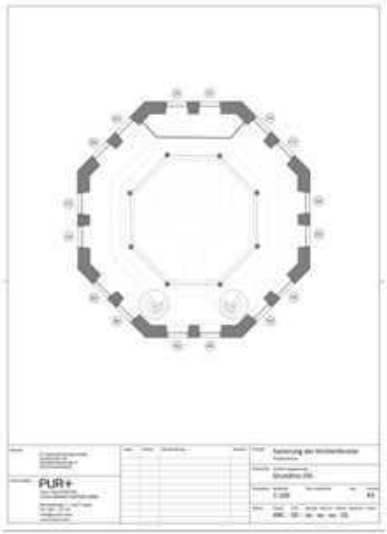
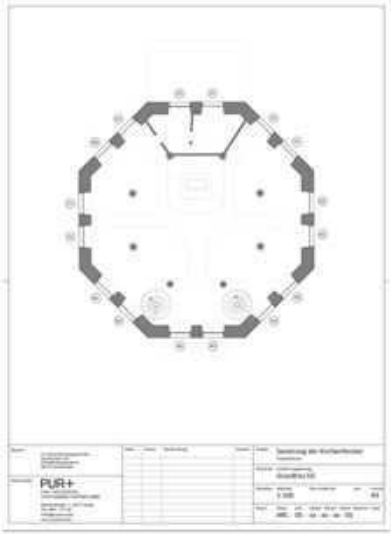
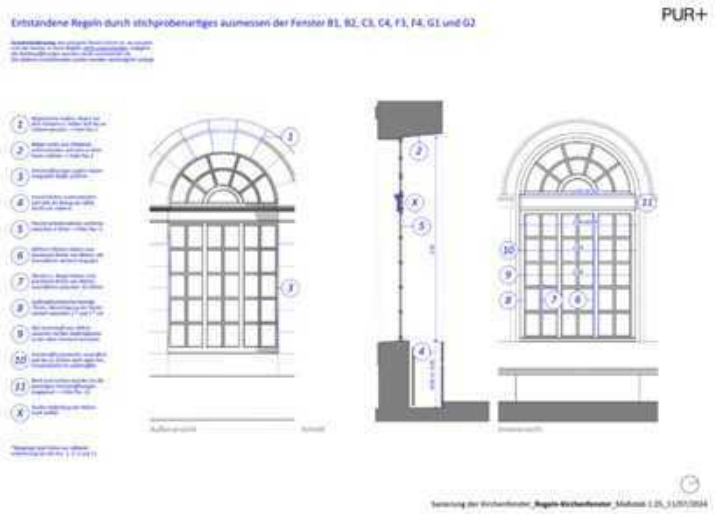
3D-Rekonstruierung

Digitale Bestandsaufnahme – Erzeugte Bauzeichnungen



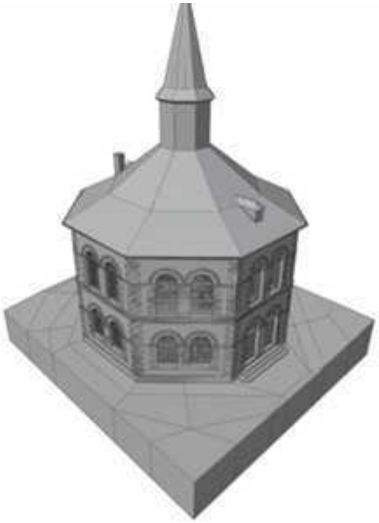



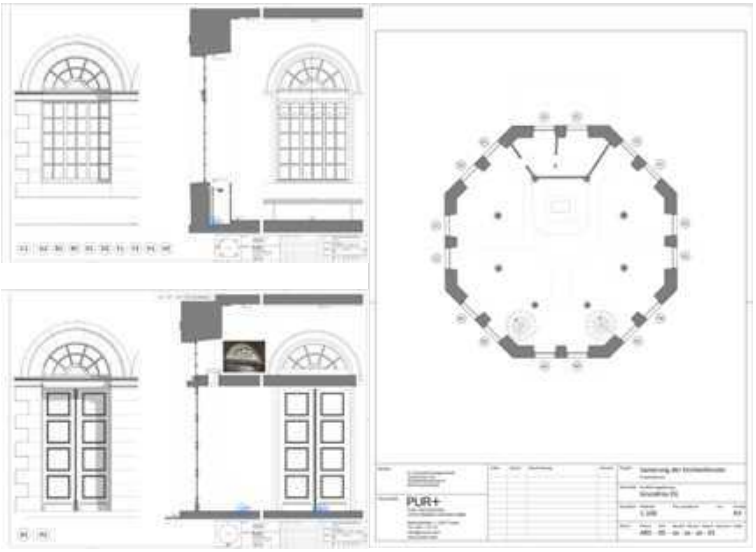
Digitale Bestandsaufnahme – Rekonstruierungsprozess

Punktwolke

3D-Rekonstruierung



Bauzeichnungen



Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- Bestandsaufnahme

Sanierung
- **Beschreibung**
- Materialien
- Arbeitsschritte
- Nebenarbeiten

Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

Maßnahmenbeschreibung

ARCHITEKTEN
STEIN HEMMES PARTNER

Ev. Gesamtkirchengemeinde Saarbrücken-Ost
Herr Pfarrer Uwe Herrmann
Scheidterbergstraße 9

66133 Saarbrücken

Montag, 6. Mai 2024

Ev. Schinkelkirche Bischmisheim
Angebotsprüfung und Vergabevorschlag Kirchenfenster BA I

Sehr geehrtes Presbyterium Bischmisheim,
sehr geehrter Herr Pfarrer Herrmann, Herr Pfarrer Siegel, Herr Johann und Herr Hippchen,

am 29.04.2024 fand ein gemeinsamer Ortstermin mit dem Vertreter der Landeskirche Herrn Oliver Conzelmann statt. Thema war die anstehende Fenstersanierung an der Schinkelkirche und das damit im Zusammenhang stehende kirchenaufsichtliche Genehmigungs-verfahren.

Im Termin wurden gemeinsam dabei u.a. folgende notwendige Schritte von Seite der Landeskirche aufgezeigt:

- Schritt 1-Architekt bis 14.05.2024:
  Vergabevorschlag über den 1. Bauabschnitt, der eine Bausumme von ca. 200.000€ bis 250.000€ haben sollte. Diese Summe, damit die bereits zugesagten Fördermittel und die noch zu beantragenden Fördermittel im Sinne der Gemeinde optimal genutzt werden können.
- Schritt 2 am 15.05.2024:
  Beschluss des Presbyteriums zur Durchführung der Maßnahme. Dem Beschluss ist die Beschreibung der Maßnahme, deren Kosten und die denkmalpflegerische Genehmigung beizufügen.
- Schritt 3 bis 20.05.2024:
  Weitergabe dieses Beschlusses an das Verwaltungsamt-Frau Schommer

ARCHITEKTEN STEIN HEMMES PARTNER
mbB

KASEL
Bahnhofstraße 11
54317 Kasel
TELEFON 0651 57759

SAARBRÜCKEN
Kanzemer Weg 1
66113 Saarbrücken
TELEFON 0681 5953998

MAIL info@stein-hemmes-partner.de
WEB www.stein-hemmes-partner.de

SITZ DER GESELLSCHAFT
Bahnhofstraße 11, 54317 Kasel
PR 20291 Amtsgericht Koblenz

VOLKSBANK TRIER EG
IBAN DE64 5856 0103 0000 1120 45
STEUERNUMMER: 42 226 1391 5

ARCHITEKTEN
STEIN HEMMES PARTNER

- Schritt 4 bis Juni 2024:
  Vorprüfung durch die kreiskirchliche Aufsicht-Frau Schommer u.A. Vorbereitung der Sitzungsunterlage KSV.
- Schritt 5:
  KSV-Sitzung im Juni oder Juli 24 und Weitergabe der Unterlagen mit KSV-Genehmigung an die Suptur
- Schritt 6:
  über Superintendentur (=Suptur) Unterlagenverschickung an die Landeskirche
- Schritt 7:
  kirchenaufsichtliche Genehmigung durch die Landeskirche
- Schritt 8:
  Beauftragung der Handwerker. Perspektivisch ca. September/Oktober 2024

Als Unterlage für den ersten der oben beschriebenen Schritte übersende ich Ihnen folgende Unterlagen:

- A_Beschreibung der Gesamtmaßnahme
- B_Beschreibung und Kostenanschlag des 1. Bauabschnittes
- C_Kostenanschlag bzw. Kostenberechnung der Gesamtmaßnahme
- D_Vergabevorschlag Fenstersanierungsarbeiten
- E_Vergabevorschlag Malerarbeiten
- F_Denkmalpflegerische Genehmigung

Folgende weitere Unterlagen schlage ich vor ebenfalls beizulegen:

- Bestandsaufnahme Erstelldatum 01.08.2023
- Bewilligungsbescheid Förderung Bundesrepublik inkl. Fristverlängerung
- Finanzierungsplan der Gemeinde

zu A_Beschreibung der Gesamtmaßnahme und 1. Bauabschnitt

Die Sanierungs-/Restaurationsarbeiten umfassen in der Hauptsache die Sanierung der Kirchenfenster und Türen und damit einhergehende Nebenarbeiten. Maßnahmen an der Natursteinfassade, am Dach und an der Energieversorgung sind derzeit nicht vorgesehen.

Bei der Fenstersanierung werden dabei folgende grundsätzlichen Aspekte berücksichtigt (siehe auch Bestandsaufnahme vom 01.08.2023)

- Die Sanierung von Kirchenfenstern stellt eine wichtige Aufgabe im Rahmen der Denkmalpflege dar. Dabei wird Wert daraufgelegt, dass die Konstruktion aus Glas und Holz erhalten wird und gleichzeitig zeitgemäßen Anforderungen Rechnung getragen wird.
- Durch eine fachgerechte Sanierung können Kirchenfenster nicht nur ihre ästhetische Schönheit bewahren, sondern auch zu nachhaltigen und energieeffizienten Gebäuden beitragen.
- Zwei wesentliche zeitgemäße Anforderungen sind dabei die Einsparung der grauen Energie und der Wärmeschutz.
- Der Begriff "graue Energie" bezieht sich auf die Energie, die für die Herstellung, den Transport und die Entsorgung eines Produkts benötigt wird. Bei der vorgeschlagenen Sanierung wird der weitestgehende Erhalt und die Wiederverwendung angestrebt. Dies ermöglicht nicht nur eine Reduzierung der grauen Energie, sondern trägt auch zur Erhaltung des historischen Charakters der Kirchenfenster bei.
- Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Wärmeschutz. Kirchenfenster sind groß und haben eine hohe Oberfläche im Vergleich zur umgebenden Wandfläche. Dadurch entstehen Wärmeverluste und auch der Komfort leidet. Im Zuge der Sanierung wird daher der Einbau von Isolierglas vorgeschlagen.
- Im Rahmen der denkmalpflegerischen Sanierung ist es wichtig, eine ausgewogene Balance zwischen dem Erhalt des historischen Erbes und den zeitgemäßen Anforderungen zu finden. Die Nutzung des vorhandenen Bestands an Kirchenfenstern, soweit es der Zustand zulässt, ist ein wichtiges Ziel. Gleichzeitig sollten jedoch auch Maßnahmen ergriffen werden, um den Wärmeschutz zu verbessern, um den Komfort und den Energieverbrauch zu optimieren.

Im Rahmen der Baumaßnahme sind dabei zum jetzigen Kenntnisstand, neben der Planung und Bauleitung, folgende handwerklichen Arbeitsschritte notwendig:

- Gerüst aufstellen
- möglichst zerstörungsfreies Ausbauen der Fenster
- provisorisches Schließen der offenen Fensterlöcher
- Herstellung einer Isolierverglasung mit maximal 12mm Dicke.
- Restaurierungen/ Reparaturen an der Holzkonstruktion
- Anpassen der Holzkonstruktion an die neue Verglasung inkl. Verglasung.

ARCHITEKTEN
STEIN HEMMES PARTNER

- Reparatur der mechanischen Teile
- Neuer Anstrich innen und außen
- Einbau der sanierten Fenster

zu B Beschreibung und Kostenanschlag des 1. Bauabschnittes

Im Sinne einer stemmbaren Finanzierung wird die gesamte Baumaßnahme über mehrere Jahre verteilt. Dies ermöglicht die Berücksichtigung der Aspekte:

- Dringlichkeit:
  Dies ist insofern sinnvoll, weil je nach Bewitterung bei einigen Fenstern ein sofortiges Handeln angezeigt ist, während bei anderen Fenstern auch noch ein Abwarten möglich ist.
- Finanzierbarkeit:
  Fördermittel in Höhe von ca. 100.000€ sind für einen ersten Bauabschnitt in Höhe von ca. 200.000€-220.000€ bewilligt. Für die weiteren Bauabschnitte sollen noch weitere Fördermittel beantragt werden und damit die Finanzlage von Ev. Bischmisheim optimal geschont werden.
- Konstruktion der Sanierung:
  Bei der vorgesehenen Sanierung handelt es sich nicht um eine standardisierte Maßnahme. Überraschungen sind erwartbar. Durch die mehrstufige Vorgehensweise in Bauabschnitten ist es möglich Erkenntnisse zu sammeln, um diese in den weiteren Bauabschnitten zu nutzen.

Folgende Arbeiten sind im 1. Bauabschnitt beabsichtigt (brutto):

KG 200: (aus Bauabschnitt A)	3.000,00 €
KG 300:	
(Bauabschnitte F1,2,3,4)	103.195,85 €
(Bauabschnitt E2-Tür)	13.328,00 €
KG 400: (aus Bauabschnitt A)	7.140,00 €
KG 500: (aus Bauabschnitt H anteilig)	5.355,00 €
KG 600:	0,00 €
KG 700: (aus Bauabschnitt E+F)	78.301,00 €
∑=	**210.319,85 €**

ARCHITEKTEN
STEIN HEMMES PARTNER

zu C Kostenanschlag bzw. Kostenberechnung der Gesamtmaßnahme

Laut Kostenberechnung vom 01.03.2024 (siehe Anlage vom 01.03.2024) und nach Voruntersuchung vom 01.08.2023 liegen die Gesamtkosten bei 937.687€ brutto.
Nach Rücklauf der geprüften Angebote und Einarbeitung der Ergebnisse in die Kostenkontrolle liegen nun die Gesamtkosten bei 897.881,00€ (siehe Anlage Kostenkontrolle vom 30.04.2024).
Das heißt, es ist noch ein Puffer von ca. 39.000, -€ vorhanden.

Mit freundlichen Grüßen

Hans-Jürgen Stein

Anlagen: siehe Text
Verteiler: Ev. Gesamtkirchengemeinde SB-Bischmisheim, der Unterzeichner

Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- Bestandsaufnahme

Sanierung
- Beschreibung
- **Materialien**
- Arbeitsschritte
- Nebenarbeiten

Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

Festlegung Verkittung

Von: Hans-Jürgen Stein
Gesendet: Donnerstag, 6. Februar 2025 09:06
An: Limani Ibrahim; Braun Markus; Hippchen Marc
Cc: Werner Johann; Herrmann Uwe; Alexandra Schmitt
Betreff: Verkittung

Sehr geehrter Herr Limani,
Sehr geehrter Herr Braun,
Sehr geehrte Ev. Gemeinde Bischmisheim,

Nach ausgiebiger Erörterung und Rücksprache mit allen Beteiligten sind wir übereingekommen, **dass folgende Verkittung eingebaut werden sollte:**

A_Elastokitt

- ***geeignet für Isolierverglasungen***
- ***wartungsfrei, keine Versprödung***
- ***überstreichbar***
- ***anspruchsvolle Verarbeitbarkeit (nicht mit dem Kittmesser)***
- ***kurze Bauzeiten***
- ***normale Garantie***

Da die Arbeiten am 17.02.2025 beginnen werden, sollten etwaige Bedenken zu dieser Entscheidung bis zum 13.02.2025 angemeldet werden.

Meiner Meinung nach ist diese Entscheidung die Richtige. Denn nur bei der Verarbeitung des Elastokitts kann, so ist mein Rechercheergebnis, eine wartungsarme Nutzung und garantierte Haltbarkeit gewährleistet werden. Der Einbau von

- B_KAWO 2-K Reparaturkitt
- C_KAWO Leinölkitt

würde folgende mit großem Kostenrisiko behafteten Konsequenzen nach sich ziehen.

Bei der Verkittung einer Isolierglasscheibe mit einem unelastischen Standardkitt (Variante B und C) entstehen u.a. folgende Probleme:

- Verkürzte Lebensdauer: Standardfensterkitt hat nicht die notwendige Flexibilität und Haltbarkeit, die für die Bewegungen und Temperaturschwankungen erforderlich sind, denen eine Isolierglasscheibe ausgesetzt ist. Dadurch kann der Kitt schneller reißen oder sich lösen, was zu Undichtigkeiten führt und Schäden am Holz-Rahmen nach sich zieht.
- Garantieverlust: Viele Hersteller von Isolierglasscheiben geben keine Garantie auf ihre Produkte, wenn diese nicht mit den empfohlenen Materialien eingebaut werden. Der Einsatz von Standardfensterkitt wird im vorliegenden Fall zum Verlust (bei Variante Leinölkitt) oder Einschränkungen (bei Variante Reparaturkitt) der Garantie führen.

Dagegen hat ein Elastischer Einkomponentendichtkitt auf Basis von modifizierten Siloxanharzen folgende Vorteile:

- ein solcher Kitt bleibt nach dem Aushärten flexibel und kann sich dehnen oder zusammenziehen ohne zu reißen. Diese Eigenschaft ist besonders wichtig für Anwendungen, bei denen Bewegung oder Vibrationen auftreten.
- Siloxanharze sind Polymere, die auf Silizium-Sauerstoff-Bindungen basieren. Modifizierte Siloxanharze haben chemische Veränderungen durchlaufen, um ihre Eigenschaften zu verbessern. Diese Harze bieten eine hervorragende Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, UV-Strahlung und viele Chemikalien. Sie sind auch bekannt für ihre Haftung auf einer Vielzahl von Oberflächen, einschließlich Glas, Metall, Keramik und bestimmten Kunststoffen.
- kein Garantieverlust

KAWO

Produktdatenblatt
Stand: 07/2022

KAWO Elastokitt

Elastischer Einkomponenten-dichtkitt auf Basis von modifi-zierten Siloxanharzen

Technische Daten

Farbe	elfenbein
Sonderfarben	Zahlreiche Farbtöne nach RAL, NCS oder Muster ab 1 Kartusche lieferbar
spez. Gewicht / Dichte	ca. 1,2 g/cm³
Shore-A-Härte (nach DIN 53505)	ca. 40
Hautbildung	ca. 30 Min.
Durchhärtung	ca. 3 mm/Tag
Temperaturbeständigkeit	ca. -40 °C bis +150 °C
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +40 °C
Lagerung	kühl und trocken
Haltbarkeit	6 Monate
Lieferform	310 ml-Kartusche 625 ml-Schlauch

Aufgrund der Material-Eigenfarbe sind kräftige Volltöne nicht verfügbar. Bei hellen Farbtönen sind Farbabweichungen durch längere Lagerung nicht auszuschließen. Erfolgt die Verarbeitung nicht zeitnah, empfehlen wir dringend eine Farbtonüberprüfung.

Alle Angaben beruhen auf Laboruntersuchungen und Praxiserfahrungen. Eine Verbindlichkeit kann daraus nicht hergeleitet werden. Wegen der großen Vielfalt an möglichen Werkstoffen und Verarbeitungsbedingungen empfehlen wir Vorversuche bzw. Verträglichkeitsversuche, insbesondere mit dem Untergrund bzw. einem eventuellen Denkanstrich.

Anwendungsgebiete
KAWO Elastokitt wurde speziell für die Herstellung und Sanierung von historischen Holzfenstern (z. B. bei Kastenfenstern + bei Verbundfenstern nicht für die innen liegende Kittfase), Stahlfenstern sowie Betonfenstern entwickelt (mit dem optischen Erscheinungsbild der freiliegenden Kittfase). KAWO Elastokitt ist eine universelle Dichtmasse bei Renovierungen und speziell geeignet für Reparaturverglasungen von Einfach-Scheiben und dünnen Isoliergläsern. Bei Verbundfenstern wird für die innen liegende Kittfase KAWO 2-K Reparaturkitt empfohlen.

KAWO Elastokitt ist ein hochwertiger gebrauchsfertiger Einkomponenten-Fensterkitt aus der Kartusche. KAWO Elastokitt härtet unter dem Einfluss der Luftfeuchtigkeit zu einer elastischen Kittfase mit hoher mechanischer Festigkeit.

Bei Neuverkittung von Einfachverglasung im ersten Schritt eine ausreichende Menge als Kittvorlage in den Falzgrund spritzen. Scheibe dann hineindrücken und nach entsprechender mechanischer Belastung mit der Kartuschenspitze Dichtmasse mit leichtem Überschuss auftragen, zum Schluss mit KAWO Holzspachtel oder anderen geeigneten Werkzeugen die Dreieckfase ausglätten. Mit einem in Wasser getauchten Holzspatel nachbearbeiten, wenn ein zentrales Überlackieren geplant ist. Dünne Verteilung beim Abziehen des Kittmaterials in der Randzone der Fase vermeiden, gegebenenfalls abklatschen.

Eigenschaften
- witterungsbeständig und UV-beständig
- schnellverfestigend und strapazierfähig
- schwund- und lösungsmittelfrei
- spritzbar aus der Kartusche
- verträglich mit Randverbund von Isolierglas (PS, PU), wir empfehlen Vorversuche bei einem Silikonrandverbund von Isolierglasscheiben
- VSG-verträglich
- überstreichbar bei Anwendungen gemäß DIN 18545 – A, B
- wartungsfrei
- universelle Selbsthaftung auf den meisten Lacken und Lasuren. Wir empfehlen Vorversuche, insbesondere bei Sonderfarben.

Vorbehandlung
Holz vor der Verglasung endlackieren, Stahl entrosten und entschichten. Glas reinigen mit KAWO Reiniger.

Nachbehandlung
Im Gegensatz zu den klassischen Fensterkitten auf Leinölbasis ist KAWO Elastokitt wartungsfrei, daher ist kein Lackieren erforderlich. Beim Bedarf kann jedoch der Lackauftrag auf KAWO Elastokitt mit lösungsmittelhaltigen Lacken oder Lasuren bereits am selben Tag nach dem Kittverbringen durchgeführt werden (4 Stunden). Erfolgen die Anstricharbeiten erst nach einer Woche, empfehlen wir den Dichtstoff kurz nach Bedarf mit Sandpaper (Korn ca. 120) anzuschleifen.

Verarbeitungshinweise
Die Untergründe müssen trocken, staub-, öl- und fettfrei sein. Verarbeitung vorzugsweise bei Temperaturen zwischen +5 °C und +40 C, da bei Temperaturen unter 0 °C Gefahr der Frostschichtbildung auf dem Untergrund besteht (Treenwirkung).

Im frischen, noch nicht abgeschnittenen Zustand können Verschmutzungen durch KAWO Elastokitt mit KAWO Reiniger oder Testbenzin gereinigt werden. Durchgehärtetes Material lässt sich nur mechanisch entfernen.

Festlegung Verglasung

Von: Hans-Jürgen Stein
Gesendet: Montag, 10. Februar 2025 07:19
An: Limani Ibrahim; Markus Braun; Hippchen Marc; Johann Werner; Herrmann Uwe
Cc: Alexandra Schmitt
Betreff: Verglasung Bischmisheim-Schinkelkirche

Sehr geehrter Herr Limani,
Sehr geehrter Herr Braun,
Sehr geehrte Ev. Gemeinde Bischmisheim,

bereits im August 2024 wurde nach ausgiebiger Erörterung die Verglasung festgelegt. Im Vorfeld zu dieser Festlegung wurden von Herrn Limani 3 Muster gebaut.

Besprochen wurde der Einbau des Musters3= Echtantik weiß 3mm normalgebläselt + Float klar 3mmWS mit folgenden Angebotspreisen:

- **obere Scheiben: 18.130€netto**
- **untere Scheiben: 14.800€netto**

Meiner Meinung nach ist diese Entscheidung ebenfalls die Richtige. Sie verbindet eine angemessene, passende und denkmalgerechte Ästhetik mit einer guten Wirtschaftlichkeit, die auch in Zukunft der Gemeinde Freiräume schafft.

Hans-Jürgen Stein

Von: Braun Markus (Denkmal) <m.braun@denkmal.saarland.de>
Gesendet: Mittwoch, 12. Februar 2025 14:59
An: Hans-Jürgen Stein; Limani Ibrahim; Hippchen Marc
Cc: Werner Johann; Herrmann Uwe; Alexandra Schmitt
Betreff: AW: Verkittung + Verglasung

Sehr geehrter Herr Stein,
guten Tag in die Runde,

ich halte unsere Entscheidung für die vorgeschlagene Verkittung und Verglasung, wie bereits besprochen für richtig und habe auch die Begründung unserer Entscheidung besonders im Hinblick auf die Verkittung der Stiftung Denkmalschutz mitgeteilt.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Braun
Dipl. Ing. Architekt AKS
Landesdenkmalamt
Am Bergwerk Reden 11, 66578 Schiffweiler
Telefon: +49 (0)681/501-2430 Fax: +49 (0)681/501-2620
m.braun@denkmal.saarland.de www.denkmal.saarland.de
Landesdenkmalamt
SAARLAND

Festlegung Fensterfarbe

Technisches Merkblatt

Sigma Amarol Triol Aqua Satin

I WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Produktaussage:	Sigma Amarol Triol Aqua ist ein wasserverdünnbares, seidenglänzendes Ein-Topf-System für Holzfenster und Außentüren auf Acrylat-Basis für innen und außen.
Verwendungszweck:	In erster Linie einsetzbar als wirtschaftliches Ein-Topf-System (Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung) für maßhaltige Holzbauteile (z. B. Fenster, Holzaußentüren etc.). Auch für alle üblichen Untergründe wie Metall, NE-Metall nach entsprechender Vorbehandlung geeignet. Nicht bei Temperaturen < 7 °C verarbeiten.
Eigenschaften:	– nicht vergilbend – glanzstabil – dauerelastisch – blockfest – gute Kantenabdeckung – leicht zu verarbeiten – schnelltrocknend – geruchsarm – umweltschonend
Farbtöne:	Weiß und über das MIX ABSOLUT Farbmischsystem tönbar.
Glanzgrad:	Seidenglänzend
Verpackungsgröße:	2,5 l und 1 l

II TECHNISCHE DATEN

Dichte:	Ca. 1,288 g/ccm
Verbrauch:	Ca. 90 ml/m² bei nicht saugendem, strukturfreiem Untergrund
Verdünnung:	Wasser
Trockenzeit:	nach ca. 1 Std. staubtrocken nach ca. 5 Stunden überstreichbar bei 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte
Lagerung:	Kühl und frostfrei im ungeöffneten Originalgebinde

PPG Coatings Deutschland GmbH • Feldstr. 5A • D-44867 Bochum • Tel. +49 234 869 0 • Fax +49 234 869 358
www.sigmacoatings.de

Technisches Merkblatt

III Verarbeitungshinweise

Untergrundvorbehandlung:	– Stahl entfetten und entrosten. Walzhaut und Zunderschicht grundlich entfernen und 2 mal mit Sigma Allgrund grundbeschichten. – Anstrichverträgliche Kunststoffe vollflächig mit Progold Allesreiniger (1:50 mit Wasser verdünnt) unter Verwendung eines P 400er Nass-schleifpapiers sorgfältig schleifen. Danach mit reichlich klarem Wasser nachwaschen und mit Sigma Haftprimer Aqua grundbeschichten. – Bei Hölzern, die verfärbende Inhaltsstoffe aufweisen (Hemlock, Mariau usw.) ist die Grund- und 1. Zwischenbeschichtung mit Sigma Holz isoprimer auszuführen (Verfarbungsgefahr).
Verarbeitung:	streichen, rollen, spritzen Vor Gebrauch gut umrühren.
Verarbeitungsbedingungen:	Verarbeitungs-, Umluft- und Untergrundtemperatur mindestens + 7 °C Maximale relative Luftfeuchte 85 %.
Beschichtungsempfehlung für Holz:	Der Untergrund muss trocken (Nadelholz ca. 15 Gew. %, Laubholz ca. 12 Gew. % Holzfeuchte), fest, frei von Verschmutzungen und trennenden Substanzen sein. Untergrund und vorhandene Beschichtungen auf Tragfähigkeit prüfen. Nicht tragfähige Schichten restlos entfernen. Alte, glänzende Lackbeschichtungen anlaugen und anrauen. Vergrauungen gründlich bis zum gesunden Holz entfernen, Kanten ggf. auf 2mm Radius runden. **Begrenzt maßhaltige Holzbauteile:** Je nach Dauerhaftigkeitsklasse des Holzes mit GORI 17 oder GORI 28 imprägnieren. Bei holzinhaltsstoffreichen Hölzern ist die Grund-, evtl. auch die Zwischenbeschichtung durch Sigma Holz isoprimer zu ersetzen. 2-3 x Sigma Amarol Triol Aqua Satin (Grund-, evtl. Zwischen- und Schlussbeschichtung) **Maßhaltige Holzbauteile:** Je nach Dauerhaftigkeitsklasse des Holzes mit GORI 17 oder GORI 28 imprägnieren. Bei holzinhaltsstoffreichen Hölzern ist die Grund-, evtl. auch die Zwischenbeschichtung durch Sigma Holz isoprimer zu ersetzen. 3 x Sigma Amarol Triol Aqua Satin (Grund-, evtl. Zwischen- und Schlussbeschichtung). Bei rohem Holz mit verfärbenden Inhaltsstoffen, z. B. Kiefer usw. ist eine Grund- und Zwischenbeschichtung mit Sigma Holz isoprimer auszuführen (Verfarbungsgefahr).

PPG Coatings Deutschland GmbH • Feldstr. 5A • D-44867 Bochum • Tel. +49 234 869 0 • Fax +49 234 869 358
www.sigmacoatings.de

Technisches Merkblatt

Für die Schlussbeschichtung von Möbeln (Bänken, Stühlen etc.) sollte im farbigen Bereich auf Glänzende bzw. Hochglänzende Produkte zurückgegriffen werden.

IV SONSTIGE HINWEISE

Holzreparatur:	Verrottete und zerstörte Holzer (z.B. Wasserschenkel, Fensterecken, Ausbruchstellen) können mit Hilfe des ProGold Holzreparatur-Systems repariert/ersetzt werden.
Reinigung der Werkzeuge:	Sofort nach Gebrauch mit Wasser.
Besonders zu beachten:	VOB Teil C, DIN 18363 Abschnitt 2 und 3 sowie die BFS-Merkblätter der in Frage kommenden Arbeitsbereiche.
Entsorgung:	Entsorgungshinweise und Sicherheitsratschläge entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.
Produkt-Code:	BSW30 Sprühnebel nicht einatmen, persönliche Schutzausrüstung beachten! Produkt enthält Konservierungsmittel.

V PRODUKTDEKLARATION NACH VDE-RILIE

Enthält:	Acrylatdispersion, Titandioxid, Füllstoffe, Wasser, Glykolether, Konservierungsmittel, filmbildende Hilfsmittel, Additive. (Beratung für Isothiazolinonallergiker unter der Telefonnummer +49-234-869-0)

VI PRODUKTDEKLARATION NACH DIN EN 927 - 1

Fülle:	Mittel
Deckvermögen:	Deckend
Glanz:	Seidenglänzend

Diese Angaben über Eigenschaften und Anwendung der genannten Erzeugnisse geben wir nach bestem Wissen aufgrund unserer Entwicklungsarbeiten und praktischen Erfahrungen. Sie sollen wegen der Vielseitigkeit der Anwendungsmöglichkeiten die Darstellung aller Einzelheiten nicht möglich ist, kann eine Verbindlichkeit und Haftung hieraus nicht übernommen werden. Die Eignung des Produktes in von der Untergrundbeschaffenheit abhängig. Bei Zweifeln an der Eignung sollten Fachschnitt bedingten Neuauftrage verlieren die vorstehenden Angaben ihre Gültigkeit.

Veröffentlicht: Januar 2024

PPG Coatings Deutschland GmbH • Feldstr. 5A • D-44867 Bochum • Tel. +49 234 869 0 • Fax +49 234 869 358
www.sigmacoatings.de

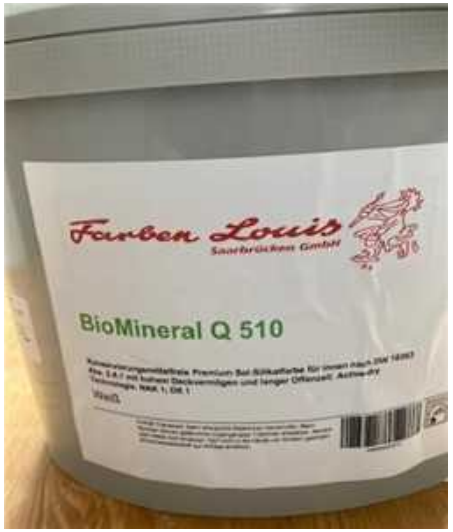
Die Farbe wurde im Rahmen einer Bestandsaufnahme festgelegt.

Maltechnische Bearbeitung (Beschreibung des Handwerkers)

Die Leistung umfasst folgende Arbeiten:

- *lose und blätternde Anstriche von Mehrschichtigen Anstrichen ohne jegliche Beschädigung an der Originalsubstanz thermisch oder mechanisch entfernen.*
- *anschließend vorhandene Restanstriche sorgfältig verschleifen und Übergänge anpassen.*
- *Die noch vorhandenen tragfähigen Malschichten sind sorgfältig anzuschleifen.*
- *Gehrungen und Risse zweikomponentig auskitten und verschleifen mit (PolyfillaPro W350 und W360)*
- *alle Übergänge zu noch gut haftenden Anstrichen müssen sauber verschliffen werden.*
- *Grundierung und Zwischenanstrich mit allen notwendigen Zwischenschliffen (SIGMA Amarol Triol Aqua)*
- *Die Wetterschenkel bzw. untere Blendrahmen Holz und Flügelholz werden außen zwei Mal gestrichen. (SIGMA Amarol Triol Aqua)*
- *Endlackierung (SIGMA Amarol Triol Aqua) RAL 9016 Verkehrsweiß*

Reparaturputze und Farben



UP 210

Kalk-Zement-Unterputz

Produktbeschreibung

Mineralischer Kalk-Zement-Unterputz. Im Innenbereich auf allen gängigen, im Außenbereich auf allen für Normalputze geeigneten Mauerwerksarten und Beton geeignet. Im Innenbereich kann durch eine zusätzliche Putzlage die Oberfläche abgefilzt werden.

Zusammensetzung

Kalkhydrat, Zement, klassierte Kalksteinkörnung, wasserrückhaltende und wasserabweisende Zusätze.

KEIM BIOSIL

Anwendungsfertige Silikatfarbe für Innen nach DIN EN 13300. Erfüllt auch die DIN 18363 Abs. 2.4.1, Dispersionssilikatfarbe. Ist für alle üblichen Innenwand- und Deckenflächen geeignet. (Scheuerbeständig, Nassabriebklasse 2 nach DIN EN 13300). Ausgezeichnet mit dem natureplus Prüfzeichen. Besonders geeignet für Wohnräume, Krankenzimmer, Kindergärten oder Schulen. Für Allergiker geeignet. KEIM Biosil ist ausgezeichnet mit Cradle to Cradle Certified® Silver und C2C Certified Material Health Certificate™ Gold.

Farbton

Weiß und Farbtöne. Tönbar mit KEIM PPF–Technologie in allen gängigen Farbtonkollektionen. Machbarkeiten siehe Farbtontool unter www.keim.com.

Inhaltsverzeichnis

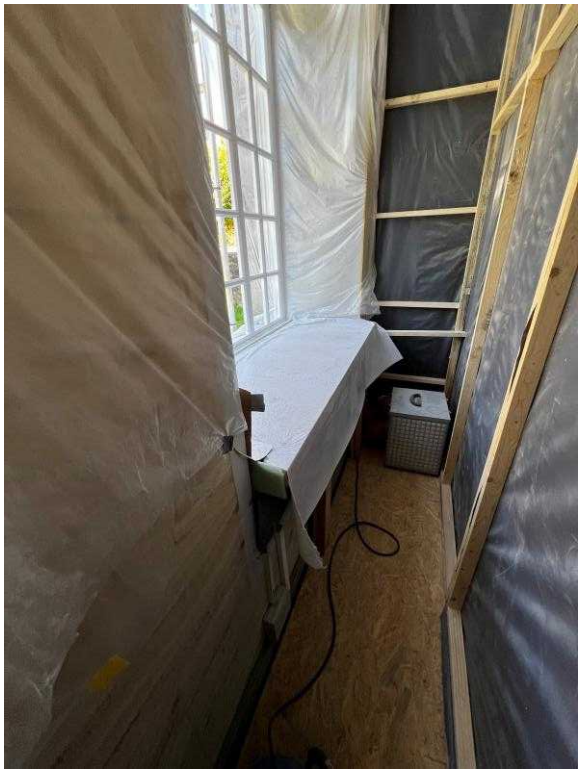
Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- Bestandsaufnahme

Sanierung
- Beschreibung
- Materialien
- **Arbeitsschritte**
- Nebenarbeiten

Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

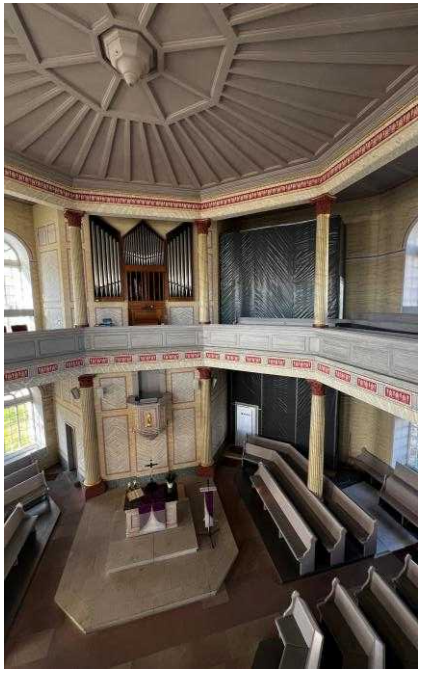
Schritt 1: Baustellenvorbereitung

- Abdeckung/Absicherung der bestehenden Beleuchtung
- Umbauarbeiten Elektrik durch einen Elektriker
- Verschieben der Kirchenbänke
- Aufbau eines Außengerüstes



Schritt 2: Einhausung der Fenster

- mit einer Folieneinhausung inkl. Schlupftüre
- mit einer Lüftungsanlage inkl. Staubfilter
- über beide Etagen



Schritt 3: Entfernen der Lackschichten/Analyse Bestand

- mit Heißluft und Spachtel
- Beschädigungen feststellen

hier: entlackte Fenster

hier: Festhalten von Fehlstellen
zur Vorbereitung der Reparatur

Die Fenster im OG waren im schlechteren Zustand als erwartet!

Schritt 4: Herauslösen der Verglasung

- mit einem Spezialwerkzeug, Oberfräse und Fein

04.04.2025

Schritt 5: Vorbereitung des Untergrundes/ Reparaturen

- Ausstausch beschädigter Holzteile
- Abschleifen und säubern der Oberflächen
- Vorbereitung der Falze

1

3.

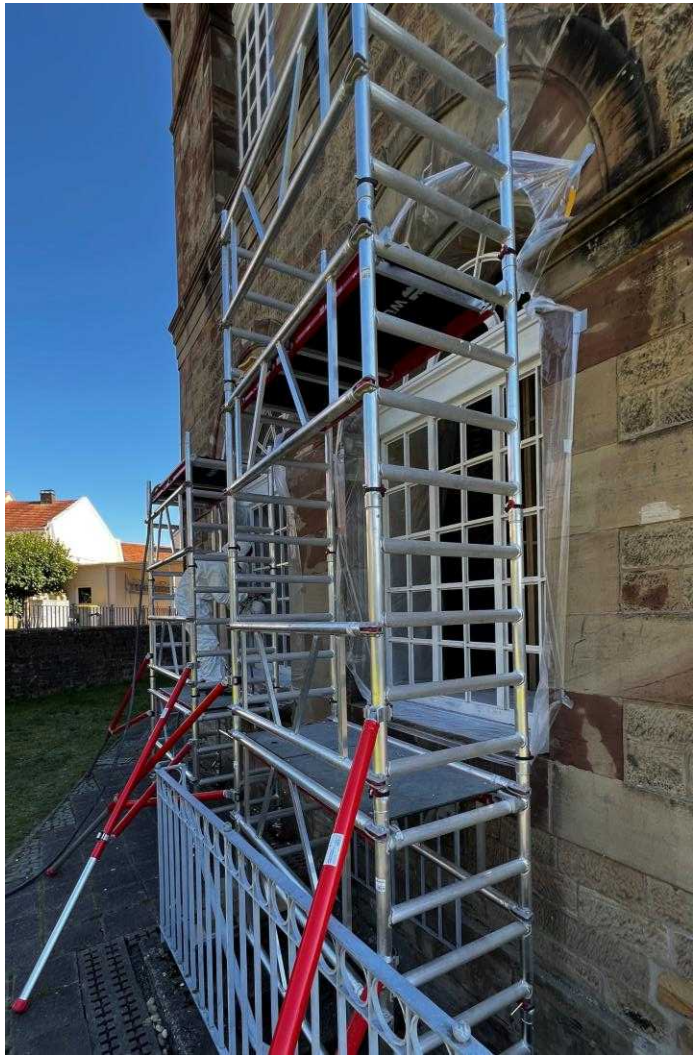
3.

Schritt 6: Vorbereitung der Glasbestellung

- Messen der unteren und oberen regelmäßigen rechteckigen Verglasungen
- Messen der Oberlichter als Bogenfenster mit unregelmäßigem Zuschnitt
- Herstellen von Glasschablonen

Schritt 7: neue Lackierung der Fenster

- Grundierung aufbringen
- Schließen der Fehlstellen
- Endlackierung
- Farbton



Schritt 8: Einbau einer Notverglasung ->Hinweis EG

Hinweis EG: Im Erdgeschoss konnten die Arbeiten in Situ ausgeführt werden. Eine Kabine mit Unterdruck verhinderte, dass Staub in den Kirchraum gelangt und die Orgel verstaubte.

Schritt 8: Einbau einer Notverglasung ->Hinweis OG

Hinweis OG: Im Obergeschoss waren die Fenster teilweis so beschädigt, dass diese in die Werkstatt verfrachtet werden mussten.
Daher wurden hier konventionell die Fensterlöcher verschlossen. Die Unterdruckkabine wurde aber auch ausgeführt.

Schritt 9: Einbau der Verglasungen (Restaurator I.Limani bei der Arbeit)

Fertiges restauriertes Fenster. Putzschäden sind noch auszubessern.

Fertiges restauriertes Fenster. Putzschäden sind ausgebessert mit Knauf UP210 + Keim 9494.

Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- Bestandsaufnahme

Sanierung
- Beschreibung
- Materialien
- Arbeitsschritte
- **Nebenarbeiten**

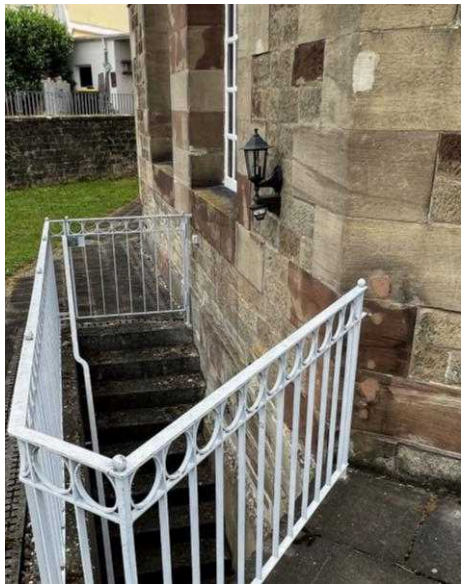
Kosten
- Beantragte Kosten BA1
- Kostenfeststellung

Schlosserarbeiten

neues Geländer am Haupteingang im Sinne der Denkmalpflege und der Altersgerechtigkeit. (Farbbeschichtung kommt später)

1

Elektriker



Ersatz für die nicht denkmalgerechten und nicht sicheren Außenelektrikbauteile

Provisorien zum Schutz der Innen-Beleuchtung während der Bauphase

Inhaltsverzeichnis

Grundlagenermittlung
- Bestandspläne
- Bestandsaufnahme

Sanierung
- Beschreibung
- Materialien
- Arbeitsschritte
- Nebenarbeiten

Kosten
- **Beantragte Kosten BA1**
- Kostenfeststellung

Unterstützer:

Beteiligte Fördermittelgeber

1. Bauabschnitt
- Landesdenkmalamt
- Bundesanteil Denkmalschutz Sonderprogramm
- Stiftung Schinkelkirche Bischmisheim

2. Bauabschnitt
- Deutsche Stiftung Denkmalschutz
- Landesdenkmalamt
- Bundesanteil Denkmalschutz Sonderprogramm
- Stiftung Schinkelkirche Bischmisheim

Für die Ev. Gesamtkirchengemeinde Saarbrücken-Ost

- Pfarrer Uwe Herrmann
- Michael Diener
- Marc Hippchen
- Werner Johann
- Delf Slotta (für die Stiftung Schinkelkirche)

Planung

- PUR+, Architekt Hans-Jürgen Stein BDA und Bautechnikerin Alexandra Schmitt
- Jonas Kaddori–3D Animation
- Alta4-digitales-Aufmaß
- Umweltgeotechnik GmbH-Schadstoffuntersuchung
- Markus Braun-Landesdenkmalamt

Bauhandwerker

- Ibrahim Limani, Limaholz-Hauptgewerk Fensterarbeiten
- Jürgen Rahm-Malerbetrieb
- Elektro Roth

Fotos

- Herr Werner Johann / Mitglied Presbyterium
- Herr Limani / Fa. LimaHolz
- Hans-Jürgen Stein

Vielen Dank an Alle für Ihre Mitarbeit und
Unterstützung, Hans-Jürgen Stein