

Das Gemeindezentrum Sonnenberg von Ernst Gisel (1966)

Bestands- und Zustandsuntersuchung sowie Erarbeitung eines Maßnahmenkonzeptes für die Sichtbetonfassade

Diplomarbeit **Anneke Horstmann**

Fachklasse für **Konservierung und Restaurierung von Wandmalerei und Architekturfarbigkeit**

Betreuer **Prof. Mag. Dr. Markus Santner**
Dr. Dörthe Jakobs

Auftraggeber **Evangelische Kirchengemeinde Stuttgart-Sonnenberg**

Einleitung und Zielstellung

Seit einigen Jahren rückt auch das jüngere kulturelle Erbe in den Blick der Denkmalpflege. So wurde dem 1966 fertiggestellten Gemeindezentrum Sonnenberg bereits 2014 der Denkmalstatus zu teil. Das vom Schweizer Architekten Ernst Gisel gestaltete Gemeindezentrum Sonnenberg stellt ein frühes Beispiel dieses Bautypus in Baden-Württemberg dar [1] und ist eines der qualitativsten Gemeindezentren in der Region.[2]

Die einzelnen Gebäudeteile sind um einen zentralen Hof gruppiert und über einen Laubengang miteinander verbunden. Das gestalterisch prägendste Element ist der schalungsraue Sichtbeton.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde erstmals eine Bestands- und Zustandsuntersuchung für ausgewählte Gebäudebereiche durchgeführt. In der Bestandsuntersuchung wurde sich auf die Raumfassungen des Gemeindefoyers und der Kirche sowie die Untersuchung der Sichtbetonfassaden konzentriert.

Eine Zustandsuntersuchung erfolgte für die Kirchensüd- wand und die zugänglichen Fassadenbereiche der Kirche.

Während der Untersuchung des Objekts wurde schnell deutlich, dass die meisten der nötigen Konservierungsmaßnahmen nicht während der Diplomzeit bearbeitet werden können. Deshalb wurde sich auf die Erarbeitung eines Reinigungskonzeptes und Konzept zur Integration der jüngeren Kittungen konzentriert.



Ansicht der hofseitigen Kirchenfassade. Auf der linken Bildseite ist der Laubengang zu erkennen, der die Gemeinderäume mit der Kirche verbindet. Auf der rechten Bildseite befindet sich der Glockenturm.



Oben: strukturierte bauzeitliche Kittung eines Schalungsankers
Mitte: glatte bauzeitliche Kittung eines Schalungsankers
Unten: jüngere Kittung mit einem standardisierten Sanierungsmörtel

Schäden, Schadensursachen und Zustandsbewertung

Insgesamt erscheint das Gemeindezentrum in einem optisch guten Zustand. Es werden nur wenige und kleinflächige Abplatzungen in Folge einer Bewehrungskorrosion beobachtet.

Bei näherer Betrachtung fallen vor allem zahlreiche Risse im gesamten Gemeindezentrum auf. Einige davon wurden bereits bei früheren Rissanierungen geschlossen und haben sich zum Teil wieder geöffnet. Durch die Risse tritt bei starken Regenereignissen Wasser in die Kirche ein und verursacht dort weitere Schäden wie Verfärbungen und Salzausblühungen. Eine stark schädigende Wirkung kann aktuell nur im bodennahen Bereich der Westwand und an den Fußbodenfugen beobachtet werden.

Die Gebäudebewegung hat auch zu kleineren Putzablösungen im Innenraum der Kirche und Ausbrüchen im Fassadenbereich geführt.

Viele der optisch störenden Auflagen an der Fassade stammen von den Rissschließungsmaßnahmen und jüngeren Sanierungen. Während dieser Maßnahmen wurden auch herausgebrochene Kittungen der Schalungsanker mit einem polymervergüteten Sanierungsmörtel (sog. Polymer-cement-concrete, kurz PCC) ergänzt. Diese Kittungen wirken, da sie sich weder in Farbe oder Struktur dem Beton angepasst sind, stark störend.

Vor allem im Bereich des Hofes sind zahlreiche biogene Auflagen von höheren und niederen Pflanzen zu beobachten. So finden sich hier aber auch an anderen Fassadenbereichen abgestorbene Reben und Haftwurzeln von wildem Wein. Bereiche, die ehemals von Wein verschattet waren, zeigen zudem starke biogene Auflagen mit niederen Pflanzen wie Algen und Flechten. Flächen die stark mit biogenen Auflagen befallen sind, sind stärker geschädigt als nicht befallene Oberflächen. Die aufgeraute Oberflächenstruktur bietet anschließend eine größere Angriffsfläche für weitere Besiedelung.

Reinigung

Eine Reinigung sollte möglichst alle schädigenden biogenen Auflagen entfernen und gleichzeitig den Alterswert erhalten.

Entfestigte bauzeitliche Kittungen sollten vorsichtig (z. B. mit Wasser und kleiner Bürste) gereinigt und gefestigt werden. Stabile und gut erhaltene Bereiche können, da der Beton eine hohe Festigkeit und geringe Wasseraufnahme besitzt, mittels eines Kaltwasser-Druckreinigungsgerätes mit Flachdüse gereinigt werden. Stark exponierte Wandbereiche weisen eine rauere Oberfläche ohne Zementhaut auf. Da hier die Sandkörner teilweise freiliegen und nicht mehr von dem festen Zementstein umschlossen sind, besteht die Gefahr, dass die Oberfläche bei einer Hochdruckreinigung Schaden nimmt. In diesen Bereichen, wie auch an den gestockten Flächen, sollte eine Reinigung mittels Wasser und Bürste erfolgen.

Bereiche mit dunklen Sulfatauswaschungen müssen ebenfalls mit Wasser und Bürste gereinigt werden, da an diesen Flächen ansonsten Vergrauungen entstehen könnten.



Musterfläche zur strukturellen Integration. Die über Niveau aufgetragene Kittmasse wurde mit einem Mikromeißel zurückgearbeitet (rechts). Anschließend wird die Kittung mit einem lasierenden Farbauftrag an den Bestand angepasst.

Farbliche und strukturelle Integration

Im Rahmen einer Restaurierung sollten die jüngeren Ankerkittungen aus Informationsgründen sichtbar bleiben. Gleichzeitig sind die Kittungen der Ankerlöcher in einem regelmäßigen geometrischen Muster orientiert und müssen eher mit den angrenzenden Kittungen korrespondieren als mit dem direkt umliegenden Beton.

Um ein optisches Hervortreten der Ergänzungen zu vermeiden, sollten die Kittungen in den Wandflächen in Farbe und Struktur an den umliegenden Beton angepasst werden.

Die Fehlstellen bzw. Kittungen in den Wandflächen sind aufgrund der einheitlichen Brettstruktur relativ gut rekonstruierbar. Es sollte neben einer Anpassung der Oberflächenstruktur auch eine farbliche Integration in Anlehnung an den umliegenden Beton erfolgen.

In beiden Fällen sollten die Fehlstellen hinter dem Bestand zurücktreten und als solche bei eingehender Betrachtung erkennbar sein.

Die Ergänzung neuerer Fehlstellen sollte neben den entsprechenden bauphysikalischen Eigenschaften auch verschiedenen optischen Eigenschaften entsprechen.

Zukünftige Kittungen sollten in Materialfarbe und Textur dem bauzeitlichen Beton bzw. den bauzeitlichen Kittungen angepasst werden. Sie sollten sich soweit in den Bestand einfügen, dass auf eine anschließende farbige und strukturelle Integration verzichtet werden kann. Die Oberflächenstruktur sollte in jedem Fall an den Bestand angepasst werden. Um sie als spätere Ergänzungen kenntlich zu machen, kann für die Erstellung des Mörtels eine leicht abweichende Sieblinie gegenüber dem Bestand gewählt werden.

Ausblick

Mit dieser Arbeit wurde erstmalig eine konservatorische und restauratorische Untersuchung des Bestands und Zustands am Gemeindezentrum in Sonnenberg durchgeführt. Während der Untersuchung wurde ein sehr hoher Respekt seitens der Gemeinde gegenüber dem Bauwerk beobachtet. So kann dieses trotz nutzungsbedingter Überarbeitungen weitestgehend in seiner bauzeitlichen Wirkung erhalten werden. Da es sich um ein Gesamtkunstwerk handelt stehen sowohl Gebäudehülle als auch Interieur unter Denkmalschutz. Da Letzteres in einem großen Umfang erhalten ist, sollte dies zukünftig auch in einer Bestandsuntersuchung erfasst werden.

In den letzten Jahren zeigten sich zunehmend Alterserscheinungen an der Gebäudehülle, die einer Bearbeitung bedürfen. Während der Untersuchung wurde deutlich, dass ein wesentlicher Teil der Schäden auf statische Probleme zurückzuführen ist, deren Dynamik und Ursache bislang noch nicht bekannt sind. Um weitere Substanzverluste zu vermeiden, müssen weitergehende Untersuchungen durchgeführt werden. Auf Grundlage der Ergebnisse kann anschließend ein umfassendes Maßnahmenkonzept für den Erhalt entworfen werden.

Weiter zeigt diese Arbeit einen möglichen Umgang mit den verschmutzten Fassadenbereichen und jüngeren Kittungen auf. Die erarbeiteten Methoden können bei einer das gesamte Gebäude umfassenden Maßnahme übernommen und angewendet werden.

Da es sich um ein recht vielseitiges und umfangreiches Gebäude handelt, konnten viele Aspekte nur exemplarisch aufgezeigt werden. Sie sollen als eine Diskussionsgrundlage der Denkmalpflege und der Gemeinde dienen, auf deren Zusammenarbeit der langfristige Erhalt des Gemeindezentrums aufgebaut werden kann.

Material, Werktechnik und Bestandsbewertung

Das Gemeindezentrum Sonnenberg stellt, einen durch die Gemeinde multifunktional nutzbaren Bau dar. Neben der bauzeitlichen Sichtbetonfassade ist auch ein großer Teil des von Gisel gestalteten Interieurs erhalten.

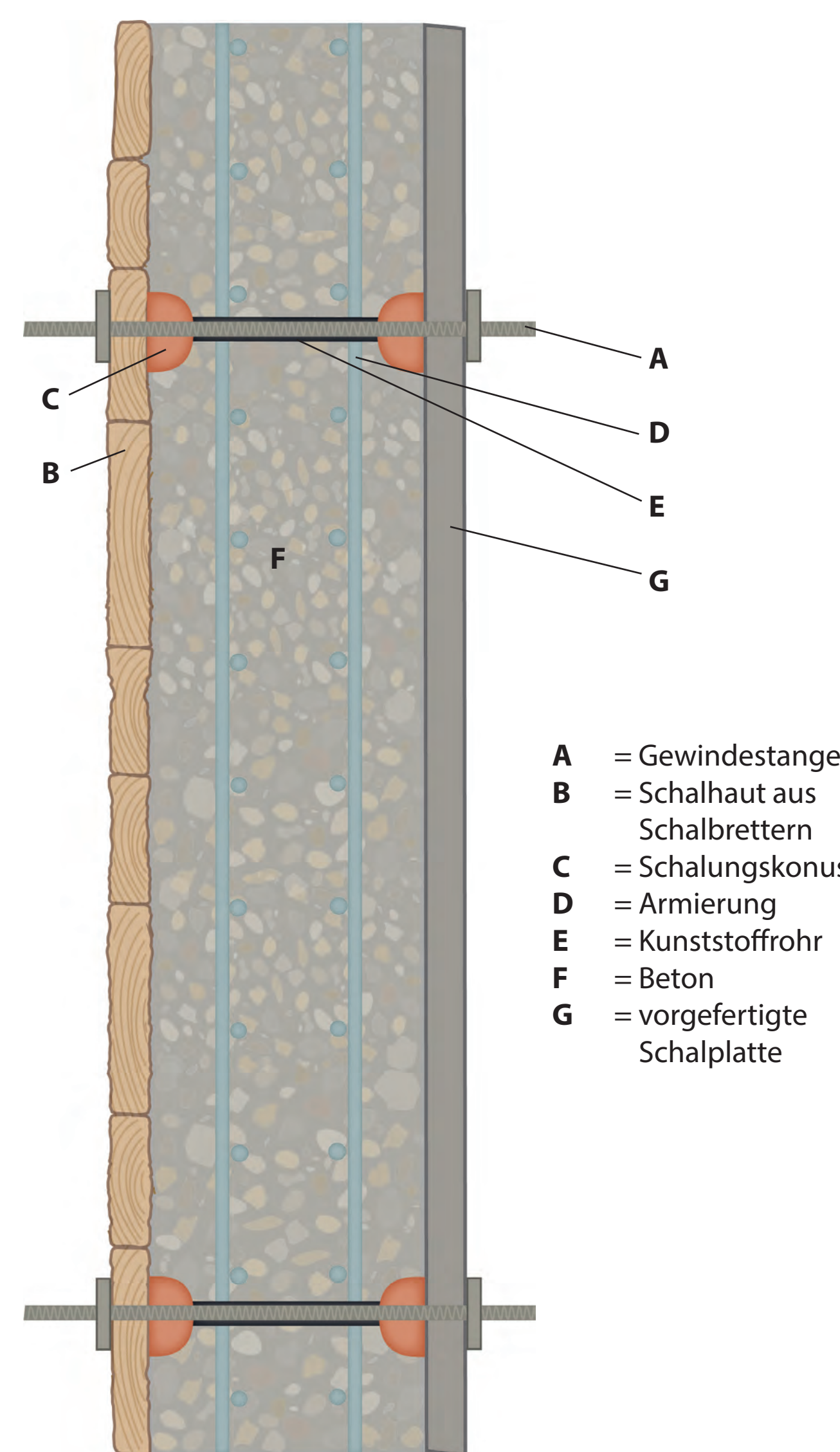
Der Wert des Gebäudes ist vor allem durch die sorgfältige Verarbeitung aller Materialien geprägt. So zeichnet sich die Brettstruktur der Betonfassade sehr detailliert und klar ab. Es sind nur wenige Fugen zu erkennen und im Wesentlichen wurde versucht die Kirchenfassade als „aus einem Guss“, darzustellen.

Die künstlerische Gestaltung erfolgte durch die Verwendung unterschiedlichster Formen und verschiedener Oberflächenstrukturen. So kommen sowohl glatte als auch sägeraute Schalhäute in horizontaler und vertikaler Orientierung der Bretter zur Anwendung. Wirtschaftlichere Schalplatten wurden nur verwendet, wenn die Wandflächen verdeckt oder nachbearbeitet wurden. Die Oberflächen der Sakristei und der nordwestlichen Kirchenecke wurden nach dem Ausschalen steinmetzmäßig gestockt.

Um eine stabile, parallele Wandschalung zu ermöglichen, wurde die Schalung mit Schalungsankern versteift. Die im Beton verbliebenen Löcher der Schalungskonie wurden anschließend mit einem Mörtel auf Niveau geschlossen. Davon zeigen einige eine, der schalungsrauen Oberfläche nachempfundene, Oberflächenstruktur.

Die Kittungen variieren leicht in ihrer Gesamtfarbwirkung. Insgesamt fügen sie sich optisch gut in das Gesamtbild ein.

Späteren Ergänzungen an der Sichtbetonfassade der Kirche sind gut erkennbar. Sie fallen besonders auf, da sie weder in ihrer Farbe oder Textur den bauzeitlichen Bestand entsprechen.



Schematischer Aufbau der Schalung. Zwischen die Brettenschalung (links) und die Schalplatte (rechts) wird ein Kunststoffrohr mit einem Schalungskonus eingeklebt und mittels einer Gewindestange verschraubt.



Farblich integrierte spätere Kittung eines Schalungsankers. Zunächst wird durch einen lasierenden Farbauftrag der Grundfarbton der Kittung an die Umgebung angepasst. Durch einen tüpfelnden Farbauftrag wird die Form und Farbe der bauzeitlichen Kittungen imitiert. Zur Imitation der Holzmaerung werden horizontale Striche verwendet.

Quellen

- [1] Vgl. Mertens, Melanie. „Kirchenbau in „nachsakraler“ Zeit.“ In Arbeitsheft / Regierungspräsi-um Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege, Bd. 38, S. 144–156.
- [2] Vgl. Geiger-Schmidt und Steudle. 2019. „Stuttgart-Möhringen, Johannes-Krämer-Straße 2, Möhrigen: Evangelisches Gemeindezentrum Sonnenberg.“ Un veröffentlichtes Manuskript. ADAB-Nr. 10222302.