

Kirchenburg Hahnbach



Abb. 1. Evangelische Kirchenburg aus Hahnbach¹

BERICHT ZUR ANALYSE

19.02.2024

¹Quelle Foto: <https://kirchenburgen.org/ro/location/hahnbach-hamba/>

1 EINLEITUNG

1.1 ALLGEMEINE DATEN

Name Projekt	Bericht Analyse
Adresse	Großscheuern, Hahnbach, Str. Cooperativei, nr. 51, Kreis
Nutznießer	Fundația Biserici Fortificate
Allgemeiner Architekt	MODUL28 srl - Architekt TudorPavelescu
Erstellungsdatum	2/19/2024

1.2 STANDORT

Die Kirche befindet sich in dem Dorf Hahnbach, Gemeinde Großscheuern, Kreis Sibiu. Das Gebäude ist in der Mitte des Dorfes, am Fuße des Hügels im nördlichen Teil des Dorfes, in der Nähe des Kindergartens, an der Cooperativei Straße (DC1 Straße), 9,1 km von Sibiu entfernt. Die Kirche befindet sich an der Kreuzung mehrerer Straßen, etwa 40 m von der Straße entfernt, auf deren Südseite. Das Kirchengebäude fügt sich jedoch unauffällig in die Landschaft ein, da es von anderen Bauwerken in der Nähe verdeckt wird, mit Ausnahme des westlichen Turms, der sich als Wahrzeichen des Ortes abhebt.

SB-II-m-B-12398	Evangelische Kirche	Dorf Hahnbach, Gemeinde Großscheuern	Nr. 51	XIII -XVI Jahrhundert, 1829 -1830; Jahrhundert.XIX (Glockenturm)
-----------------	---------------------	--	--------	---

1.3 BESCHREIBUNG DER BESICHTIGUNG

Am 05.02.2024 fand ein Besuch zur Überprüfung der Kirche statt. Während des Besuchs wurde eine visuelle Analyse aller Komponenten durchgeführt, um den Grad der Dringlichkeit einer zukünftigen Intervention zu bestimmen.

Vor Ort wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Visuelle Beobachtung des Verfalls und der in letzter Zeit gemachten Eingriffe
- Durchführung der erforderlichen Messungen zur Ermittlung der Richtmaße sowohl innerhalb als auch außerhalb des Bauwerks
- die Erstellung eines Archivs mit Fotomaterial

2 KURZE GESCHICHTE

Der heutige Baukörper der Kirche wurde zwischen 1829 und 1830 an der Stelle einer früheren romanischen Kirche errichtet, von der heute noch einige Elemente zu sehen sind. Im Jahr 1493 wurde die Kirche stark beschädigt, und ihr Turm wurde zwischen 1507 und 1509 repariert, als die Kirche eine Befestigung wurde. Ebenfalls in dieser Zeit wurde der Turm durch eine Verteidigungsgalerie verstärkt und um zwei Stockwerke aus Backstein erhöht, und der Glockenturm erhielt ein pyramidenförmiges Dach², während die Kirche nie wieder aufgebaut, sondern nur von einer Verteidigungsmauer umgeben wurde. Im Anschluss an die romanische und 81 Jahre vor der heutigen Kirche wurde 1749 eine neue Kirche gebaut, die bis 1830 existierte, gefolgt vom Bau der heutigen Kirche, für die die Schutzmauer entfernt werden musste.

Die kleine, harmonisch proportionierte Kirche wurde aus Mangel an Gläubigen abgebaut und das Mobiliar an einen anderen Ort gebracht.³

²„Evangelische Kirche aus Hahnbach-Geschichte“, Sibiu - Evangelische Kirche in Hahnbach - historisch Touristische Attraktionen, abgerufen am 18. Februar 2024, <https://sibiu-atractii-turistice0.webnode.ro/biserica-evangelica-din-hamba/>

³„Hamba / Hahnbach / Kakasfalv“, Stiftung Kirchenburgen, abgerufen am 18. Februar 2024, <https://kirchenburgen.org/ro/location/hahnbach-hamba/>

3 VORHANDENE LAGE

Die Kirchenburg von Hahnbach im Dorf Hahnbach, Gemeinde Großscheuern, gehört zur charakteristischen Typologie der Festungsanlagen mit Kirche in diesem geografischen Gebiet - ehemalige Einfriedung mit Wehrtürmen (von denen kein Element mehr erhalten ist) und eine Schiffskirche mit Glockenturm an der Westseite. Die mitten in der Landschaft stehende Kirche erscheint als Hallenkirche, die aus einem sicheren rechteckigen Schiff mit 5 Balken und einem polygonalen Chor besteht. An den Nord- und Südseiten und um den Chor herum ist die Kirche von Pfeilern flankiert, und an der Westseite hat sie einen Glockenturm (in mittelalterlicher Ästhetik erhalten).

Die Innenausstattung der Kirche ist typisch für eine ländliche Kirche mit Emporen und bemalten Holzmöbeln, und das Innere des Kirchenschiffs ist durch barocke Bögen gekennzeichnet, die in die Pfeiler übergehen.

Der Glockenturm ist aus Stein (im unteren Bereich) und aus Backstein (in den oberen Bereichen) gebaut, mit einem Torhaus im oberen Bereich. Die Turmmauern sind von Zinnen durchbrochen und stützen sich auf massive Strebepfeiler an den vier Ecken. Im Bereich des Erdgeschosses ist der ursprüngliche Eingang mit Steineinfassungen zu sehen. Heute betritt man die Kirche über die Südfassade durch eine an die Kirche angebaute Veranda und es befindet sich auch eine vor kurzem erbaute Sakristei, die wahrscheinlich aus dem 20. Jahrhundert ist.

Im Laufe der Zeit ist der größte Teil der Wehranlage aus dem 15. und 16. Jahrhundert verschwunden, von der nur noch Teile in der Nähe des Turms sichtbar sind.

Zu diesem Zeitpunkt ist die Kirche in einem, relativ guten Erhaltungszustand, mit Ausnahme einiger Bereiche, die stark von Feuchtigkeit und Infiltration betroffen sind (die Nord- und Südwände des Kirchenschiffs), und anderer Bereiche, die erhebliche Risse aufweisen (in der Achse der barocken Bögen, die das Gewölbe des Kirchenschiffs bilden). Diese Probleme bei der Erhaltung der Gewölbe ähneln denen in der evangelischen Kirche im Dorf Jaad (Livezile), wo wir eine fortgeschrittenere Phase des Verfalls vorfinden, die ihre strukturelle Integrität stärker beeinträchtigt hat und umfangreichere und komplexere Eingriffe zur Rettung und Sicherung durch temporäre Stützmethoden erforderte, wobei im Falle eines Einsatzes implizit umfangreichere Methoden zur Konsolidierung angewendet werden.

Die verschiedenen Eingriffe, denen das Denkmal im Laufe seiner Geschichte ausgesetzt war, haben zum Verlust wichtiger historischer Elemente und in einigen Fällen zu bedeutenden strukturellen Problemen geführt. Die Schließung des ursprünglichen Eingangs durch den Westturm, der Verlust der romanischen Konstruktion, der Wiederaufbau und die Veränderung der Höhe der Kirche, die Entflechtung des Mauerwerks zwischen Turm und Kirche, die Verwendung von Zementmörtel im Inneren und der Vorschlag eines Systems von Rinnen und Gullys sind nur einige greifbare Hinweise auf die Veränderungen und Eingriffe im Laufe der Zeit. Alle diese Maßnahmen haben entweder zur Verbesserung oder zum Verfall der Kirche als Ganzes beigetragen.

Nördlicher Innenaufbau

- Es gibt Spuren von Feuchtigkeit, insbesondere über der Sockellinie, was darauf hindeutet, dass der Sockel mit einem ungeeigneten Zementputz versehen ist, der die natürliche Beseitigung der aufsteigenden Feuchtigkeit verhindert.
- Im Bereich des Sockels hat die Feuchtigkeit zu Flecken auf dem Putz und zum Abblättern von großen Flächen geführt.
- Am oberen Ende des Pfeilers zwischen dem Kirchenschiff und dem Altar sind Verfallsspuren zu sehen (Abb. 35 der Fotodokumentation)
- Im Bereich des letzten Fensters am westlichen Ende der Fassade sind sowohl Risse als auch feuchte Stellen zu finden, an denen Wassereinbrüche zu Flecken auf dem Anstrich geführt haben (Abb. 24 der Fotodokumentation)

Südlicher Innenaufbau

- Es gibt Spuren von Feuchtigkeit, die zu großflächigen Malflecken im Sockelbereich geführt haben, und auch am östlichen Ende des Aufbaus gibt es Spuren kleinflächiger Abplatzungen (Abblätterungen).
- Am Pfeiler zwischen Kirchenschiff und Altar sind im oberen Teil des Pfeilers Flecken auf der Farbe zu beobachten, die dazu geführt haben, dass der Verputz gelegentlich abblättert, derzeit an kleinen Stellen (Abb. 36 der Fotodokumentation); diese Art von Abnutzung ist auch auf der Höhe des Altars sichtbar, an der gleichen Stelle, an der das Kirchenschiff mit dem Altar in Berührung kommt.
- Die ersten drei Fensterflügel, die dem Altar zugewandt sind, weisen starke vertikale Risse auf (Abb. 25 der Fotodokumentation), und die letzten Fenster am westlichen Ende dieser Fassade weisen feuchte Stellen auf, die auf das Eindringen von Wasser durch das Dach zurückzuführen sind (Abb. 26 der Fotodokumentation), im Bereich des letzten Fensters auf der Altarseite sind sowohl Risse als auch feuchte Stellen zu finden, wo Wassereinbrüche zu Fleckenbildung und Abblättern des Anstrichs geführt haben (Abb. 24 der Fotodokumentation).

Östliche Innenwand

- Es gibt Spuren von Feuchtigkeit, insbesondere über der Sockellinie, was auf einen ungeeigneten Zementputz auf dem Sockel hinweist, der den natürlichen Abtransport der aufsteigenden Feuchtigkeit verhindert; die Feuchtigkeit hat das Abblättern des Putzes auf größeren Flächen auf der Nordseite und kleineren Flächen auf der Südseite verursacht.
- Am unteren Sockel der Altarfenster sind feine, nicht strukturelle Risse im Putz zu sehen, die auf die Verwendung ungeeigneter Materialien und Reparaturen auf Zementbasis hinweisen; außerdem sind Spuren von Wassereinbrüchen zu sehen, die zu Flecken auf den Anstrichen geführt haben

Westliche Innenwand

- Es gibt Anzeichen von Feuchtigkeit, insbesondere über der Sockellinie, was darauf hindeutet, dass auf dem Sockel ein ungeeigneter Putz auf Zementbasis liegt, der die natürliche Ableitung aufsteigender Feuchtigkeit verhindert; die Ecke am südlichen Ende der Fassade ist völlig trocken, während die nördliche Ecke erhebliche Verfallserscheinungen mit großen abblätternenden Putzflächen aufweist (Abb. 34 der Fotodokumentation).
- Am Eingang, der zur Empore führt, ist das Vorhandensein eines Gewölbesockels zu erkennen, der auf eine frühere Bauphase hinweist und die im Laufe der Zeit eingetretenen Veränderungen verdeutlicht (Abb. 38 der Fotodokumentation).

- An der Stelle der ehemaligen Orgel sind auf der Höhe der Empore erhebliche vertikale Risse zu erkennen, die auf das Vorhandensein eines geschlossenen Hohlraums hindeuten (Abb. 37 der Fotodokumentation).
- Am südlichen Ende der Fassade, am Fuß des Barockbogens, sind Spuren von Feuchtigkeit zu erkennen, die durch das Eindringen von Wasser verursacht wurden und zu Flecken auf dem Innenanstrich geführt haben (Abb. 28 der Fotodokumentation).

Erdgeschossplan

- Der Holzfußboden befindet sich in einem allgemein guten Erhaltungszustand und weist nur geringe Abnutzungserscheinungen auf; dazu gehören oberflächliche Kratzer, kleinere Flecken und einige ästhetische Mängel, die jedoch die Integrität oder Funktionalität des Bodens nicht wesentlich beeinträchtigen.
- An der Außenseite auf der Nordseite gibt es deutliche Bodenablagerungen, die über die Innenhöhe hinausgehen und den Anschein aufsteigender Feuchtigkeit im Mauerwerk begünstigen.

Plan der Deckengestaltung

- Auf die Achsen der Barockbögen, die zur Gewölbestruktur des Kirchenschiffs gehören, sind Risse zu erkennen, die auf strukturelle Schäden hindeuten, die eine sorgfältige Analyse und ein fachmännisches Eingreifen erfordern; diese Risse betreffen vier der sechs Bögen des Kirchenschiffs, wobei die ersten zwei vom Turm und die letzten drei vom Altar aus, gezählt werden.
- Auch im Bereich der Gewölbe gibt es punktuell Bereiche, in die Regenwasser eingedrungen ist, was zu Fleckenbildung, Abblättern und Ablösen der einzelnen Schichten geführt hat, insbesondere im Bereich der Fenster und ihrer Gewölbe.

Kirchendach

- Auf der Südseite des Daches sind bei Binder 1 (dem ersten Fachwerkbau des Turms) fast alle Abschlusselemente (Aufschieber, Sparren, Pfette) beschädigt, wobei das Ende der Sehne und der Sparren am stärksten beschädigt sind. In diesem Bereich wurde eine unsachgemäße Reparatur mit ungeeigneten/teilweise improvisierten Elementen durchgeführt, wobei die Sehne unsachgemäß verlängert wurde, was einen Austausch und einen strukturell angemessenen Wiederaufbau erfordert. Auch hier wurde der ursprüngliche Sparren durch ein neuer ersetzt, ebenso wie der Sparren, dessen Größe 10x10 beträgt, möglicherweise unterdimensioniert ist.
- Im Binder 6 (vom Turm bis zum Altar) sind das Sparrenende und der Pfette beschädigt.
- Im Binder 18 (vom Turm bis zum Altar) weisen sowohl die Sehne als auch der Sparren am Ende Abnutzungserscheinungen auf.
- Bei Binder 25 wurde eine unsachgemäße Reparatur mit ungeeigneten/teilweise improvisierten Elementen durchgeführt, die Sehne wurde unsachgemäß verlängert, was einen Austausch und einen strukturell angemessenen Wiederaufbau erfordert.
- In der nordöstlichen Ecke des Daches ist die Dacheindeckung stark beschädigt.
- Auf der Nordseite des Daches wurde der Binder 25 (vom Altar bis zum Turm) mit ungeeigneten/teilweise improvisierten Elementen der Sehne, der auch an den Enden beschädigt ist, unzureichend repariert.
- Zwischen Binder 25 und 23 weist das Geflecht Anzeichen von Zerfall auf.
- Bei Binder 21 ist der Sitz auf der Nordseite verzogen, und das Seil ist in Bezug auf die Position der Dachrinne verzogen.
- Zwischen Binder 19 und 15, weist die zweite Pfette des Dachstuhls Anzeichen von Schäden auf.

- Bei Binder 14 sind das Ende der Pfette und der Balken zerfallen.
- Bei Binder 1 (erster Dachstuhl vom Turm aus) wurde auf der Nordseite eine unzureichende Reparatur mit ungeeigneten/teilweise improvisierten Elementen mit Brettern durchgeführt. Auch hier gibt es erhebliche Degradierung im Bereich des Aufschiebers, der Pfette und des Sparren.

Kirchturm

- Das Dach des Turms ist völlig neu und weist keine Anzeichen von Abnutzung auf.
- Auf der dritten Ebene des Turms ist der 2,50 cm dicke Bretterboden unterdimensioniert, so dass sie vollständig ersetzt werden muss.
- Das Ziffernblatt der Turmuhr an der Ostseite zeigt Anzeichen von Verfall.
- Zwischen den Ebenen 2 und 3 sind an den Treppen und den Zwischenpodest lokale Reparaturen zur Stabilisierung und Sicherheit erforderlich.
- Auf der zweiten Ebene des Turms weisen die Wände strukturelle Mängel auf, die hauptsächlich auf die fehlende Weberei des Mauerwerks zurückzuführen sind, was zum Auftreten erheblicher Risse geführt hat.
- Es gibt Spuren von früheren Hohlräumen, die auf einer früheren Bauphase hinweisen.
- Im Bereich des ersten Stocks, wo das Mauerwerk des Turms auf das Mauerwerk des Kirchenschiffs trifft, gibt es spürbare Probleme, die auf die fehlende Kontinuität (Weberei) des Mauerwerks zurückzuführen sind.
- Der Verputz im ersten Stock ist stärker beschädigt.
- Überall an den Turmwänden gibt es Risse im Putz und im Mauerwerk, meist struktureller Art, und sehr große Bereiche mit fleckigen und abblätternen Anstrichen, insbesondere im Bereich der Strebepfeiler.
- Erhebliche vertikale Risse, Verfall und Abblättern des Verputzes sind in den Bereichen der Einzugslöcher an der Süd- und Westfassade des Turms zu finden.
- An der Nordseite des Turms ist der Verputz stark beschädigt, und die Fugen sind vor allem im Bereich des unteren Stockwerks ausgeprägt.

Östlicher Wandaufbau

- Am Fuß der östlichen Anlehnungssäulen gibt es Schäden am Mauerwerk und am Verputz.
- Im Bereich bis zu einer Höhe von ca. 2 m weist das Mauerwerk deutliche Verfallserscheinungen mit ausgeprägten Fugen auf, die auf übermäßige Feuchtigkeit und unsachgemäße Ableitung des Regenwassers durch Dachrinnen und Fallrohre zurückzuführen sind.
- Im Bereich der Fenster gibt es, relativ große vertikale Risse, sowohl im unteren Teil der Fenster als auch im oberen Teil und am Gesims.

Südlicher Wandaufbau

- Im Gelände zeigt das Mauerwerk bis zu einer Höhe von etwa 2 m deutliche Verfallserscheinungen mit ausgeprägten Fugen, die auf übermäßige Feuchtigkeit und unsachgemäße Ableitung des Regenwassers durch Dachrinnen und Fallrohre zurückzuführen sind.
- Insbesondere an der Fuge zwischen der Verkleidung des Zugangsbereichs und der Schiffswand gibt es Anzeichen von Feuchtigkeit, die auf eine unsachgemäße Ableitung des Regenwassers über Dachrinnen und Fallrohre zurückzuführen ist.
- In der gesamten Fassade sind Schäden am Putz zu erkennen, die an den beiden äußersten Enden, im Osten und Westen, in größerem Umfang sind.

- In der westlichen Ecke der Fassade wurden die Elemente, aus denen das Gebälk besteht, durch die unsachgemäße Ableitung des Regenwassers vom Dach sowie durch schlecht konstruierte Dachrinnen und Fallrohre stark beschädigt.

Westlicher Wandaufbau

- An der gesamten Fassade gibt es erhebliche strukturelle Risse im Mauerwerk und im Putz.
- Auf der unteren Ebene, im Bereich des Portals und der verbliebenen Säule aus einer früheren Bauphase, ist der Verfall stärker ausgeprägt.

Nördlicher Wandaufbau

- Im Bereich des Feldes zeigt das Mauerwerk bis zu einer Höhe von ca. 50 cm deutliche Verfallserscheinungen mit ausgeprägten Fugen, die auf übermäßige Feuchtigkeit zurückzuführen sind, insbesondere im Bereich des Sockels und der Strebepfeiler.
- Im Bereich des Ostfensters ist der Verfall des Mauerwerks noch ausgeprägter, mit einem vertikalen Riss im oberen Bereich.
- Die Sakristei ist völlig unverputzt und seine Wände sind vom Kirchenkörper losgelöst; die Sakristei besteht aus neuem Backsteinmauerwerk mit Betonplatten als Abdeckung/Verkleidung, was auf die Möglichkeit eines Baus in verschiedenen Phasen und damit zumindest teilweise unzureichende Verflechtung und Verfugung hinweist, die mit dem Absinken der Seitenwände zur Verstärkung der Fugen zwischen Sakristei und Kirche geführt hat.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Es werden also eine Reihe von Empfehlungen und Schlussfolgerungen vorgeschlagen, die aufgrund des prekären Zustands bestimmter Bestandteile der Kirche erforderlich sind:

- Verbot des Zugangs von Benutzern, Besuchern und Unbefugten zum Erdgeschoss des Turms aufgrund des Zustands des Bodens.
- Ein detailliertes technisches Gutachten ist erforderlich. Diese Analyse muss dringend durchgeführt werden, vor allem, um den Gefährdungsgrad der Kirche festzustellen, und darf nur von Personen durchgeführt werden, die in allen erforderlichen Aspekten dazu befugt sind.
- Es ist notwendig, die Fugen des Außenmauerwerks zu reinigen und den Putz zu säubern, soweit er noch erhalten ist, sowie das Mauerwerk an den Stellen, an denen sich Ablösungen befinden, lokal aufzufüllen.
- Um das Mauerwerk zu trocknen, müssen die Möbel aus dem Innenraum entfernt werden, und auf Anraten eines zertifizierten Fachmanns für Stirnfläche, muss der Putz am Fuß der Wände teilweise entfernt und mindestens 6 Monate lang getrocknet werden. Der Bodenbelag in diesem Bereich kann eventuell auch entfernt werden.
- Es ist notwendig, die Vegetationsschicht auf der Nordseite zu entfernen, da es dort große Bodenablagerungen und einen Höhenunterschied zwischen innen und außen der Kirche gibt.
- Diese Arbeiten müssen auf der Grundlage eines Projekts durchgeführt werden, das von einer befugten Person erstellt wird (gegebenenfalls auch unter Aufsicht eines Archäologen), der die Planung einer geeigneten vertikalen Systematisierung realisiert.
- Eine Untersuchung der Mauer durch einen Fachmann, sowohl innen als auch außen, ist notwendig, um geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Probleme durch Infiltration (innen) und Zementputz (außen) zu ermitteln.

- Das Dachrinnensystem muss überarbeitet und die vertikale Systematik verbessert werden.
- Es wird vorgeschlagen, eine Methode zur Aufwertung der künstlerischen Holzteile in Betracht zu ziehen.
- Es wird vorgeschlagen, Messgeräte zur Überwachung der Risse im Gewölbe zu installieren.

Verfasst:

Projektleiter
Architekt
Tudor Pavelescu

–

Auszubildender Architekt: Robert Makkos

Architekt Bianca Claudia Moldovan

