

Beschlussvorlage öffentlich Federführend: 10.2 Abt. Hochbau Beteiligt: I Bürgermeister II Senator III Senatorin 1 Büro der Bürgerschaft 10 AMT FÜR HOCHBAU, SERVICE und LIEGENSCHAFTEN 20.1 Abt. Kämmerei	Nr.	VO/2023/4825 öffentlich
	Datum:	01.08.2023
	Verfasser/-in:	Junggebauer, Thomas Zimmer, Elisabeth
Einsatz von Städtebaufördermitteln für die weitere Sanierung der Gewölbe in der St. Nikolaikirche		

Status	Datum	Gremium	Zuständigkeit
Öffentlich	11.09.2023	Bau- und Sanierungsausschuss	Vorberatung
Öffentlich	28.09.2023	Bürgerschaft der Hansestadt Wismar	Entscheidung

Beschluss: Die Sanierung der Gewölbe in der St. Nikolaikirche wird mit Städtebaufördermitteln in Höhe von 543.973,43 Euro gefördert.

Begründung:

Das Grundstück Am St. Nikolaikirchhof, welches mit der St. Nikolaikirche bebaut ist, befindet sich im Block 2 im Sanierungsschwerpunkt „Nördliche Altstadt“. Bei der Kirche handelt es sich um ein Bauwerk der Stadtgeschichte, das von besonderer städtebaulicher Bedeutung ist, welches zudem unter Denkmalschutz steht.

In Folge eines Sturms im Februar 2019 wurden im Gestühl der St. Nikolaikirche Putz und kleine Ziegelbrocken gefunden, die aus dem Fenster eines Mittelschiffgewölbes stammten und einer Schädigung am Mauerwerk am Gewölbe entsprangen.

Im Rahmen einer Notsicherung wurden daraufhin alle Gewölbe des Mittelschiffs wegen der Gefahr herabfallender Putz- und Mörtelstücke in ca. 20 m Höhe mit Netzen gesichert, die im Zuge der Sanierung weiter zurückgebaut werden sollen.

In den vorherigen Bauabschnitten wurden bereits sechs Gewölbekappen im Mittelschiff (M3 bis M8) incl. Wandflächen und Obergaden instandgesetzt.

Mit der hier beantragten Maßnahme soll die Sanierung der Mittelschiffgewölbe (M1 und M2) incl. der Obergadenwände, Obergadenfenster und der Zugbänder fortgeführt und abgeschlossen werden.

Bestandteil der Maßnahme sind auch Arbeiten an den Gewölben im nördlichen Seitenschiff (NS3 und NK3) inkl. der Wandflächen und Fenster und an den Gewölben über der Sakristei (SAK1 und SAK2) inkl. der Wandflächen und Fenster.

Die Gesamtkosten der Maßnahme lt. Kostenberechnung betragen 556.000,00 Euro.

Der Differenzbetrag von 12.026,57 € ist auf nicht förderfähige Planungskosten zurückzuführen und wird als Eigenanteil durch die Hansestadt Wismar getragen.

Fotos und Beschreibung sind als Anlage beigefügt.

Finanzielle Auswirkungen (Alle Beträge in Euro):

Durch die Umsetzung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen voraussichtlich folgende finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt:

	Keine finanziellen Auswirkungen
X	Finanzielle Auswirkungen gem. Ziffern 1 - 3

1. Finanzielle Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung		
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert		
Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr (bei Bedarf):

2. Finanzielle Auswirkungen für ~~das Folgejahr~~ / für Folgejahre 2024/2025

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:	51103.4171000 (StbFM Bund)	Ertrag in Höhe von	181.324,48 €
	51103.4172000 (StbFM Land)		181.324,48 €

	51103.4174000 (StbFM Gemeinde)		193.351,04 €
Produktkonto /Teilhaushalt:	51103.5264000 28200.5231000 / 02 (zusätzl. Eigenanteil Gemeinde)	Aufwand in Höhe von	543.973,43 € 12.026,57 €

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:	51103.6171000 (StbFM Bund)	Einzahlung in Höhe von	181.324,48 €
	51103.6172000 (StbFM Land)		181.324,48 €
	51103.6174000 (StbFM Gemeinde)		193.351,04 €
Produktkonto /Teilhaushalt:	51103.7264000 28200.7231000 / 02 (zusätzl. Eigenanteil Gemeinde)	Auszahlung in Höhe von	543.973,43 € 12.026,57 €

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung		
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert		
Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das Folgejahr/ für Folgejahre (bei Bedarf):

Die Abrechnung der Maßnahme erfolgt über den Sanierungsträger und wird buchhalterisch im Städtebaulichen Sondervermögen „Altstadt“ abgebildet. Die Hansestadt Wismar stellt lediglich (neben dem grundsätzlichen Anteil an der Städtebauförderung) die nicht förderfähigen Kosten bereit.

3. Investitionsprogramm

X	Die Maßnahme ist keine Investition
	Die Maßnahme ist im Investitionsprogramm enthalten
	Die Maßnahme ist eine neue Investition

4. Die Maßnahme ist:

X	neu
X	freiwillig
	eine Erweiterung
	Vorgeschrieben durch:

Anlage/n:

Der Bürgermeister

(Diese Vorlage wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

St. Nikolai-Kirche zu Wismar



Maßnahmenbeschreibung - 2024
Gewölbe M1, M2 plus Wandflächen und Obergaden-Fenster,
Gewölbe NS3 und NK3 plus Wandflächen und Fenster,
Gewölbe über SAK1 und SAK2 plus Wandflächen und Fenster

Stand: Februar 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Historisches	3
2. Maßnahmenbeschreibung	3
2.1 Gewölbe M 1	4
2.2 Gewölbe M 2	5
2.3 Gewölbe NS 3	6
2.4 Gewölbe NK 3	6
2.5 Gewölbe über SAK 1	7
2.6 Gewölbe über SAK 2	8
3. Fotodokumentation	10
4. Orientierungsplan für beschriebene Maßnahmen	19
5. Kostenschätzung	20

1. Historisches

Die St. Nikolai-Kirche (UNESCO-Weltkulturerbe) ist neben St. Marien und St. Georgen eine der monumentalen Sakralbauten der Wismarer Altstadt, und gilt als Meisterwerk der Spätgotik im nordeuropäischen Raum. Sie wurde von 1381 bis 1487 als „Kirche der Seefahrer und Fischer“ im Stil der norddeutschen Backsteingotik erbaut, und - im Gegensatz zu den anderen Wismarer Stadtkirchen - im Krieg kaum zerstört.

St. Nikolai ist eine dreischiffige Basilika mit Einsatzkapellen, Chorumgang und Kapellenkranz, deren Strebewerk dem hoch aufragenden Mittelschiff Stabilität verleiht.

Die Errichtung des Chores begann 1381 mit dem Maurermeister Heinrich von Bremen. Im Jahre 1459 waren die Arbeiten am Baukörper so weit abgeschlossen, dass die Kirche geweiht werden konnte. Erst danach, von 1485 bis 1487 wurden die beiden Turmobergeschosse von Hans Martens errichtet. Ein 60 m hoher Turmhelm, 1508 aufgesetzt, machte die St. Nikolai-Kirche mit etwa 120 m zum höchsten Gebäude der Stadt. Bei einem außergewöhnlichen Sturm, knapp 200 Jahre später stürzte dieser jedoch ein und zerstörte das Kirchendach mit seinen 37 m hohen Mittelschiffgewölben und der darunter befindlichen Inneneinrichtung. Seitdem bildet ein mit Kupfer gedecktes, querliegendes Satteldach den oberen Turmabschluss.

Die nach dem Sturm eingebaute Flachdecke über dem Mittelschiff wurde erst ab 1867 sukzessive eingewölbt. Aus dieser Zeit stammen auch die Raumfassung und figürliche Malerei, die sich an mittelalterlichen Vorbildern orientiert.

Viele Teile der reichhaltigen Innenausstattung stammen ursprünglich aus den beiden anderen Stadtkirchen St. Marien und St. Georgen. Prachtvollstes Stück ist der aus St. Georgen stammende Hochaltar. Mit einer Breite von 10,5 m und Höhe von 4 m zählt er zu den größten Altären im Ostseeraum.

Seit den 1990er Jahren finden umfangreiche Sanierungen an den über 600 Jahre altem Mauern statt, die mit dieser Maßnahme fortgeführt werden sollen.

2. Maßnahmenbeschreibung

Mit der hier beschriebenen Maßnahme für 2024 soll die begonnene Restaurierung der 8 Gewölbe im Hochschiff (Gewölbe M 7 und M 8 im Jahr 2021, Gewölbe M3, M4, M5 und M6 im Jahr 2022) mit den Gewölben M1 und M2 vollendet werden.

Alle Gewölbe des Mittelschiffs waren wegen der Gefahr herabfallender Putz- und Mörtelstücke mit Netzen gesichert worden, die nun mit der Restaurierung der Gewölbe M3 – M8 bereits partiell zurückgebaut werden konnten.

Die beiden Gewölbe M1 und M2 sind der Schadenskategorie C (langfristig notwendig) zugeordnet. In dem Zuge sollen auch die stark geschädigten angrenzenden Gewölbe NS3 und NK3 im nördlichen Seitenschiff/Nordkapelle restauriert werden. Sie sind der Schadenskategorie B (mittelfristig notwendig) zugeordnet. Dafür muss die Gerüststellung für die Gewölbe M1 und M2 lediglich erweitert werden.

Ebenfalls Bestandteil dieser Maßnahme sind die beiden Gewölbe im Raum über der Sakristei (Raum der Stille). Sie befinden sich optisch in einem sehr schlechten Zustand.

Sämtliche Gewölbe sind durch die jahrelangen Undichtigkeiten im Dachstuhl, die jetzt behoben sind, in ihrer Substanz angegriffen. Es gibt Versalzungen, gelockerte Ver fugungen, gebrochene Gewölberippen, gelöste und versandete Putzflächen. Die Schadensbilder reichen von Rissen über Putz- und Fugenlockerungen bis hin zu Verlust der kompletten Fassung. Hierfür sind vor allem die langjährige Feuchtigkeitbelastung aber auch statische Ursachen verantwortlich.

Für die Arbeiten werden, wie auch in den vorangegangenen Abschnitten, die Gewölbekappen und Wände eingerüstet und durch einen Restaurator begutachtet.

Der Restaurator legt gemeinsam mit der Denkmalpflege die Verfahrensweise für die Instandsetzung der Gewölbe- und Wandflächen fest. Hierbei sind die Kenntnisse aus den bereits sanierten Hochschiffgewölben von entscheidendem Belang. Offensichtliche Risse und schadhafte Fugen müssen überarbeitet, sowie abgängige Putzflächen erneuert werden. Danach erfolgt eine Reinigung sowie eine partielle bzw. großflächige Wiederherstellung der Farbfassungen, besonders der stark verschmutzten Obergadenwände, durch die Anwendung von restauratorischen Handwerkstechniken.

Weiterhin ist vorgesehen, an den 2 Bleiglasfenstern im Obergadenbereich des vorgenannten Gewölbes M2, defekte und schadhafte Verbleiungen an bestimmten Scheiben zu überarbeiten. Gleiches gilt für das Bleiglasfenster der Nordkapelle 3 (NK3). Dafür erfolgt vor Beginn der Arbeiten eine präzise Schadenskartierung. Zusätzlich zu den Reparaturarbeiten an den Bleiglasscheiben, ist eine Überarbeitung von losen und offenen Fensteranschlussfugen notwendig.

Nach Abschluss der Arbeiten werden die Gewölbe- und Wandflächen wieder abgerüstet und die Sicherungsnetze und Führungsleinen im gesamten Hochschiff zurückgebaut.

2.1 Gewölbe M1

Gewölbe im Hochschiff, Schadenskategorie C (Instandsetzung langfristig erforderlich), bestehend aus 4 Gewölbekappen, Westwand und 2 Schildwänden mit Maßwerkrippen.

Die 4 Gewölbekappen sind mit Rippen-Begleitstrichen und floralen Ornamenten gefasst und weisen Verschmutzungen, vermutlich aus Versalzung resultierend auf.

Nord- und Süd wand, mit Maßwerkrippen.

Beide Gewölbeabriss an der Nord- und Südseite setzen sich durchgehend in den Wandflächen, im Gesims, bis hinein in die Arkadenbögen zu den Seitenschiffen der Nord- und Süd wand fort. Sie resultieren vermutlich einerseits aus dem Turmsturz im 18. Jhd. und andererseits aus den mechanischen Überbeanspruchungen vor der Dachstuhl sanierung 1990. Diese Risse sollten auch von den Seitenschiffdachseiten instandgesetzt werden!

Die Fassung der Schildwände Nord und Süd, bestehend aus Begleitstrichen und floralen Ornamenten sind erheblich staubverschmutzt und im oberen Drittel salzbelastet.

Unterhalb der Sängerluken: erhebliche Verschmutzung, Putzablösung und Fassungsverlust.

West wand, (Kategorie C – Instandsetzung langfristig erforderlich).

Vertikaler Riss mittig im mittleren Segment bis zur geschlossenen Orgelluke, vermutlich älteren Datums.

Beide Zwickel-Ausmauerungen zur Westwand (Turm) offensichtlich versalzt, bis weit unterhalb der Dienste Nord und Süd, daher Salzaustritt in Richtung Kirchenschiff. Fondsflächen zweifarbig. Florale Ornamente im ockerfarbenen Fond.

Zu erkennen ist, dass im unteren Teil der Westwand schon einmal eine Überarbeitung der Wandfassung vorgenommen wurde, da hier leichte Farbunterschiede zu sehen sind.

Kontrolle der Stuck-Köpfe, Zerrbalken und Zerrbalken-Anschlüsse!

Die Herausforderung bei der Stellung des Raumgerüsts wird die Überrüstung und Schutzabdeckung der Orgelempore mit der darunter befindlichen Winterkirche sowie die Einhausung der Orgel sein.

2.2 Gewölbe M2

Gewölbe im Hochschiff, Schadenskategorie C (Instandsetzung langfristig notwendig), bestehend aus 4 Gewölbekappen, 2 Schildwänden mit jeweils einem bleiverglasten Obergaden-Fenster.

Die 4 Gewölbekappen sind mit Rippen-Begleitstrichen und floralen Ornamenten gefasst und weisen leichte Verschmutzungen, vermutlich aus Versalzung resultierend auf.

Seitliche Gewölbeabrisse zu Schildwand Nord und Süd. Zwei Risse in der südlichen Kappe, ca. 1,0 m vom Wandansatz.

Nordwand mit Fenster im Obergaden: Die Fassung, bestehend aus Begleitstrichen und floralen Ornamenten ist erheblich staubverschmutzt. Gewölbeabritt verläuft durch den Laibungsscheitel des Fensters entlang der Laibung nach links, und setzt sich bis in das Maßwerk fort.

Fenster-Laibungsfuge vermutlich schadhaft, daraus resultiert die derzeitige Sicherung mit Netzen.

Gelöste Bleirutenverlötungen infolge erheblicher Windlasten am Fenster.

Unterhalb der Schwitzwasserrinne: Putzablösung infolge von Feuchtigkeit und Versalzungen, großflächige Wasserverlaufspuren. Vermutlich ist die Schwitzwasserrinne verstopft oder defekt.

Seitlich und unterhalb der Sängerkapelle: Verschmutzung und Putzablösung.

Südwand mit Fenster im Obergaden: Die Fassung, bestehend aus Begleitstrichen und floralen Ornamenten ist erheblich staubverschmutzt. Gewölbeabritt verläuft durch den Laibungsscheitel des Fensters entlang der Laibung nach links, und setzt sich bis in das Maßwerk fort.

Fehlstelle Putz und Fondsfassung in Bogenlaibung Fenster, rechte Seite.

Fenster-Laibungsfuge vermutlich schadhaft, daraus resultiert die derzeitige Sicherung mit Netzen.

Gelöste Bleirutenverlötungen infolge erheblicher Windlasten am Fenster.

Unterhalb der Schwitzwasserrinne: Putzablösung infolge von Feuchtigkeit und Versalzungen, großflächige Wasserverlaufspuren. Vermutlich ist die Schwitzwasserrinne verstopft oder defekt.

Seitlich und unterhalb der Sängerkapelle: Verschmutzung und Putzablösung.

Kontrolle der Stuck-Köpfe, Zerrbalken, Zerrbalken-Anschlüsse, und Windeisen-Vermörtelungen!

Die Herausforderung bei der Stellung des Raumgerüsts wird die Überrüstung und Schutzabdeckung der Orgelempore mit der darunter befindlichen Winterkirche sowie die Einhausung der Orgel sein.

2.3 Gewölbe NS3

Gewölbe im nördlichen Seitenschiff, Schadenskategorie B (Instandsetzung mittelfristig notwendig), bestehend aus 4 Gewölbekappen.

Die 4 Gewölbekappen sind mit Rippen-Begleitstrichen und kleiner Krabbenmalerei gefasst. Sie weisen sichtbare Risse, abgängige Putzbereiche, vermutlich stellenweise gelockerten Mauerwerks-Verband, Verschmutzungen (als Folge von Versalzung) und eine starke Schädigung der Malschicht (Fonds, Begleitstriche und Krabben) auf.

In den betroffenen Bereichen müssen zunächst die losen Putzstellen entfernt und loses Mauerwerk repariert werden. Riss-Reparatur wahrscheinlich mit stat. Sicherung, Vernadeln, Entsalzung, Reinigung, Festigung, und ausbessern von Putz-Fehlstellen. Abschließend erfolgt die Ergänzung und Rekonstruktion der Farbfassungen im Fond und an der Begleitmalerei.

Die 3 begrenzenden Laibungsbögen (in Nord-, Ost- und Westrichtung), sowie die beiden farbigen Säulenfriese sollten mit bearbeitet werden (Reinigung, Restaurierung, Retusche).

Ein Kronleuchter ist am Schluss-Stein angebracht. Entrostung der Kronleuchterkette, Überprüfung der Elektroleitung sowie der gedrehten Zierkugeln ist notwendig!

Raumgerüst wird gleichzeitig mit der Einrüstung der vorher beschriebenen Hochschiffgewölbe M1/M2 und der damit verbundenen Überrüstung der Orgelpore gestellt.

2.4 Gewölbe NK3

Gewölbe in nördlicher Seitenkapelle, Schadenskategorie B (Instandsetzung mittelfristig notwendig), bestehend aus 4 Gewölbekappen, Nordwand mit Fenster, Ost- und Westwand.

Die 4 Gewölbekappen sind mit Rippen-Begleitstrichen, reichhaltiger Krabbenmalerei und floralen Elementen gefasst und weisen sichtbare Risse, abgängige Putzbereiche, vermutlich stellenweise gelockerten Mauerwerks-Verband, Verschmutzungen (als Folge von Versalzung) und eine starke Schädigung der Malschicht (Fonds, Begleitstriche und Krabben) auf.

In den betroffenen Bereichen müssen zunächst die losen Putzstellen entfernt und loses Mauerwerk repariert werden. Riss-Reparatur wahrscheinlich mit stat. Sicherung, vernadeln, Entsalzung, Reinigung, Festigung, und ausbessern von Putz-Fehlstellen. Abschließend erfolgt die Ergänzung und Rekonstruktion der Farbfassungen im Fond und an der Begleitmalerei.

Ostwand geschlossen, mit getünchtem Ziegel-Mauerwerk: Die Fassung, bestehend aus Fond und Begleitstrich ist erheblich staubverschmutzt. Die Fehlstellen in der Fondfassung und an Begleitstrichen im oberen Viertel der Wand sind vermutlich durch Versalzung entstanden.

Den unteren Abschluss der Wand bildet eine Reihe aufgemalter Weihekreuze. Reinigung und Fassungsergänzung sind auch hier unabdingbar.

Westwand geschlossen mit getünchtem Ziegel-Mauerwerk: Die Fassung, bestehend aus Fond und Begleitstrich ist erheblich staubverschmutzt, im oberen Bereich, nahe der Gewölbekappe gibt es eine großflächige Farbabplatzung, vermutlich durch Versalzung. Der Begleitstrich ist zu 50% verlustig gegangen. Den unteren Abschluss der Wand bildet vermutlich, wie auf der Ostwand, eine Reihe aufgemalter Weihekreuze. Der Bereich ist von einem Möbelstück verstellt.

Nordwand besteht aus zwei dreiteiligen Fenstern mit Bleirutenverglasung: Fassung oberhalb der Fenster und in den beiden Bogenlaibungen bestehend aus ockerfarbenem Fond, Bogenlaibungen vermutlich verputzt. Gewölbeabriss verläuft parallel zum Fenster.

Alle Wände müssen wahrscheinlich stellenweise entsalzt, gereinigt und partiell Risse/Fugen repariert werden. Reinigung und Überarbeitung der Fondfassungen und Begleitstriche.

Evtl. ist eine Reparatur von Rippensteinen, Fensterfugen, Fensterscheiben und des Laibungsputzes am Fenster der Nordwand notwendig.

Südöffnung zu NS3 wird durch eine hölzerne, gedrechselte Balustrade begrenzt, da sich das beschriebene Gewölbe über einem Gemeinderaum befindet.

Raumgerüst wird gleichzeitig mit der Einrüstung der vorher beschriebenen Hochschiffgewölbe M1/M2 und der damit verbundenen Überrüstung der Orgelempore gestellt.

2.5 Gewölbe über SAK1

Gewölbe im Raum über der Sakristei, (Instandsetzung und Restaurierung ist dringend notwendig) bestehend aus 4 Gewölbekappen, Ost-, West- und Nordwand mit Fenster, angrenzend an Gewölbe über SAK 2.

Die 4 Gewölbekappen sind ziegelsichtig, lediglich ein ovales Putzfragment an der nördlichen Gewölbekappe mit Rippen-Begleitstrichen, Krabbenmalerei und einem floralen Element gefasst ist noch erhalten. Fassung der Gewölberippen ist komplett abgängig. Der großflächige Putzverlust stammt von einer jahrzehntelangen Dach-Undichtigkeit, die jetzt aber behoben ist. Sichtbare weiße Verfärbung der Gewölbeziegel, vermutlich handelt es sich um Putzreste und Versalzungen. Kleine sichtbare Risse, evtl. gelockerte Ziegel. Das angrenzende identische Gewölbe über SAK 2 zeigt noch die ursprüngliche Fond- und Rippenfassung sowie die Fondsmalerei. Versalzene Bereiche müssen zunächst behandelt, die losen Putzstellen entfernt, Risse und evtl. loses Mauerwerk repariert werden. Möglicherweise sind noch weitere kleinere Riss-Reparaturen vorzunehmen. Festigung, anböschten Putzfragment, mit anschließender Restaurierung und Retusche.

Reinigung und Überarbeitung der Gewölbeanfänger (Stuckköpfe).

Ostwand mit zweiteiligem, bleirutenverglastem Fenster. Wandfassung ursprünglich bestehend aus ockerfarbenem Fond, die großflächig komplett verloren gegangen ist, Fondsreste sind stark verschmutzt.

Westwand mit zweiteiligem, bleirutenverglastem Fenster, Rippensteine teilweise weiß getüncht.

Wandfassung ursprünglich bestehend aus ockerfarbenem Fond die im oberen Drittel komplett verloren gegangen ist, Fond im unteren Bereich ist stark verschmutzt und hat dunkle Wasserverlaufsspuren.

Nordwand mit dreiteiligem, bleirutenverglastem Fenster. Wandfassung ursprünglich bestehend aus ockerfarbenem Fond in der oberen Hälfte nur noch rudimentär erhalten ist, Fondsreste im unteren Bereich sind stark verschmutzt mit dunklen Wasserverlaufsspuren.

Alle Wände müssen entsalzt, gereinigt und evtl. partiell Risse/Fugen repariert werden. Großflächige Erneuerung der Fondfassungen und Anarbeitung an den Bestand. Rekonstruktion der einfachen Begleitstriche wie an den Wänden des Nachbar-Gewölbes über SAK2. Die weiße Tünche an den Fensterrippensteinen ist zu entfernen. Evtl. ist eine Reparatur von Rippensteinen, Fensterfugen und Fensterscheiben notwendig.

2.6 Gewölbe über SAK2

Gewölbe im Raum über der Sakristei, (Instandsetzung und Restaurierung ist dringend notwendig) bestehend aus 4 Gewölbekappen, angrenzend an Gewölbe über SAK 1, Ost- und Westwand geschlossen. Die 4 Gewölbekappen sind mit Rippen-Begleitstrichen, reichhaltiger Krabbenmalerei und floralen Elementen gefasst und weisen Gewölbe-Abrisse, großflächige Versalzungs- und abgängige Putzbereiche, vermutlich stellenweise gelockerten Mauerwerks-Verband, Verschmutzungen (als Folge von Versalzung) und eine komplette Schädigung der Malschicht (Fonds, Begleitstriche und Krabben) auf.

In den betroffenen Bereichen müssen zunächst die losen Putzstellen entfernt und loses Mauerwerk repariert werden. Riss-Reparatur, Entsalzung, Reinigung, Festigung, und Neuverputz mit Anarbeitung. Abschließend erfolgt die Ergänzung und Rekonstruktion der Farbfassungen im Fond und an der Begleitmalerei.

Der großflächige Putzverlust stammt von einer jahrzehntelangen Dach-Undichtigkeit, die jetzt aber behoben ist.

Reinigung und Überarbeitung der Gewölbeanfänger (Stuckköpfe).

Ein Kronleuchter ist am Schluss-Stein angebracht. Entrostung der Kronleuchterkette und Überprüfung der Elektroleitung sind notwendig!

Ostwand geschlossen mit getünchtem Ziegel-Mauerwerk und mittelalterlicher Holztür: Die Fassung, bestehend aus Fond und Begleitstrich ist erheblich staubverschmutzt und weist raumhohe weiße Verlaufspuren auf.

Fehlstellen in der Fondfassung und am Begleitstrich vermutlich durch Versalzung am Übergang zur Gewölbekappe und bei der Tür.

Westwand geschlossen mit getünchtem Ziegel-Mauerwerk: Die Fassung, bestehend aus Fond und Begleitstrich ist erheblich staubverschmutzt und weist im oberen Viertel weiße und dunkle Verlaufspuren auf. Fehlstellen in der Fondfassung und an Begleitstrichen vermutlich durch Versalzung.

Unterer Bereich nicht einsehbar, da durch Möbelstück verstellt.

Alle Wände müssen entsalzt, gereinigt und evtl. partiell Risse/Fugen repariert werden. Großflächige Erneuerung der Fondsfassungen und Anarbeitung an den Bestand. Rekonstruktion der einfachen Begleitstriche wie an den Wänden des Nachbar-Gewölbes über SAK1.

Südöffnung zu schmaler Empore mit Balustrade, gefüllt mit raumhohem neuzeitlichem Sprossenfenster. Laibung in der Breite der Empore mauerwerkssichtig, ab Gewölbeanfänger verputzt, Bogenlaibung mit figürlicher Malerei. Mauerwerkssichtiger Teil der Laibung erheblich staubverschmutzt, figürlich gefasste Bogenlaibung wurde in jüngerer Vergangenheit restauriert. Balustrade intakt, kleinere Abplatzungen an den gedrechselten Säulen. Hier wäre eine Reinigung/leichtes Anschleifen und Holzbehandlung zur Aufwertung der historischen Optik empfehlenswert.

Voraussetzung für die Bearbeitung beider Gewölbe, der Schildwände und Fenster ist die Stellung eines Raumgerüsts. Die Gerüstteile müssen vom nördlichen Seitenschiff aus über das raumhohe Sprossenfenster auf der Südseite in den Raum über SAK1/SAK2 gelangen, da der einzige Zugang aus einer schmalen gemauerten Wendeltreppe besteht.

Folgende Arbeiten sind an allen 6 Gewölben durchzuführen:

- Stellung eines Raum-Gerüsts mit Arbeitsebene
- Partieller Austausch schadhafter Ziegel und Formsteine.
- Fugenreparaturen
- Entsalzung bestimmter Mauerwerksbereiche
- Putzausbesserungen
- Reparatur der Schwitzwasserrinnen
- Reparatur der Fenster-Laibungsfugen
- Riss-Sanierung im Mauerwerk
- Staubreinigung der Gewölbekappen und Wandflächen
- Retusche der Fassungen
- die Überarbeitung gelöster Bleirutenverlötungen an den Fenstern
- Glasreparaturen

Die an diesen Maßnahmen beteiligten Gewerke sind:

- Gerüstbau
- Maurer
- Restaurator
- Glaser

Erstellt unter Verwendung des Gutachtens vom März 2019, PlanKontor Wismar GmbH.

Aufgestellt:

i. A. Cl. Böhne

i. A. Cl. Böhne

A&P Wismar

3. Fotodokumentation



Bild 01: zu Punkt 2.1:
Untersicht des Gewölbes M1 mit markiertem Rissbild und Versalzungsbereichen.

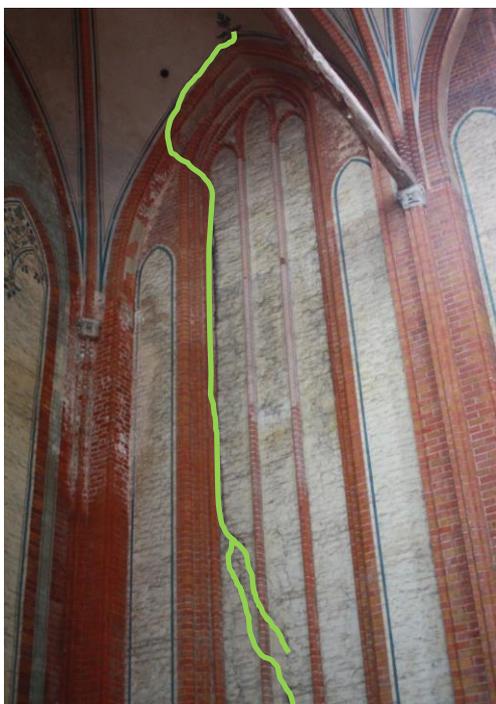


Bild 02: zu Punkt 2.1:
Nordwand M1 mit markierten Rissen.

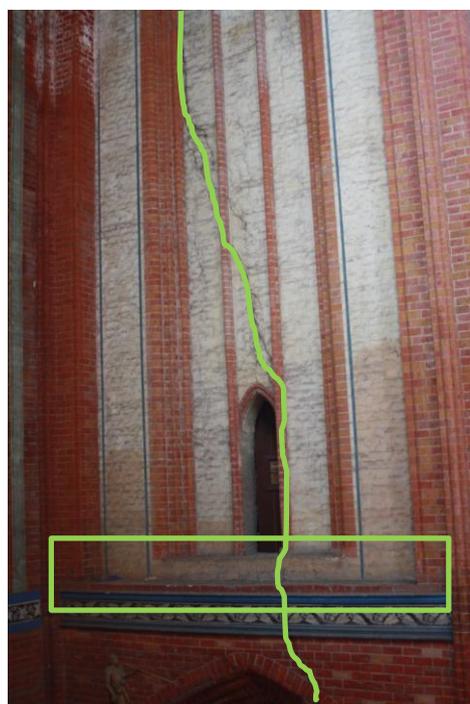


Bild 03: zu Punkt 2.1:
Unterer Teil Nordwand M1 mit markiertem Riss,
bis in den Arkadenbogen.



Bild 04: zu Punkt 2.1:
Südwand M1 mit markiertem Riss und
Versalzungsbereich.

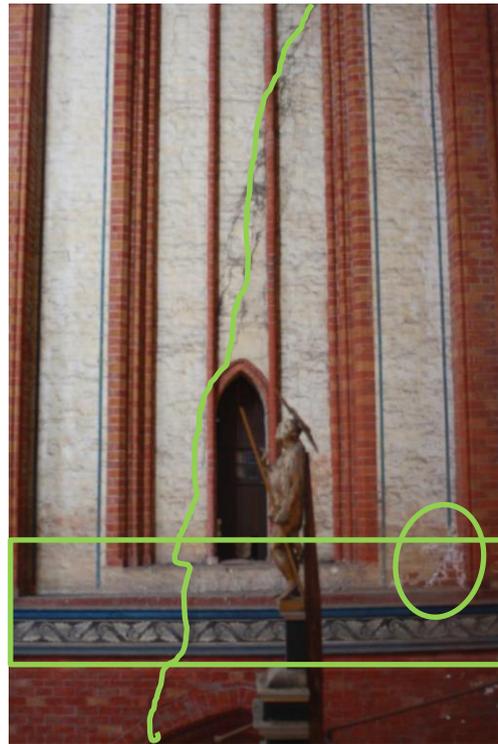


Bild 05: zu Punkt 2.1:
Unterer Teil Südwand M1 mit markiertem Riss,
Versalzungsbereich und Verschmutzung.



Bild 06: zu Punkt 2.1: Westwand mit markiertem Riss
Bis zur geschlossenen Orgelluke und Versalzungsbereichen
unterhalb der Gewölbeanfänger.



Bild 07: zu Punkt 2.2:
Unteransicht des Gewölbes M2 mit markiertem Rissbild.

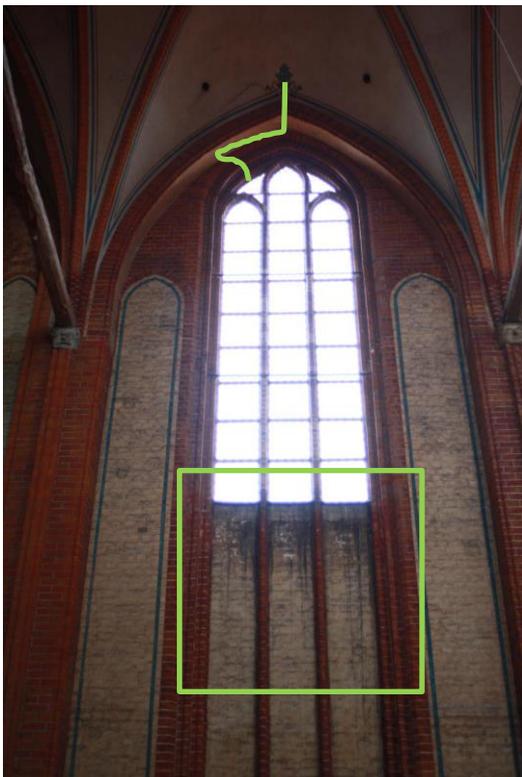


Bild 08: zu Punkt 2.2:
Nordwand M2 mit markiertem Riss und
Wasser-Verlaufspuren unter dem Fenster.

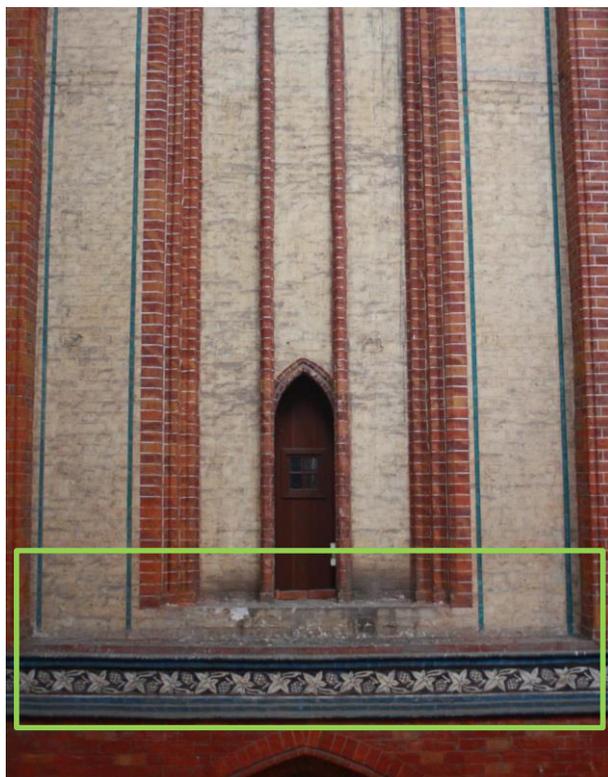


Bild 09: zu Punkt 2.2:
Unterer Teil Nordwand M2 mit Verschmutzung.



Bild 10: zu Punkt 2.3: Gewölbe NS3 und Laibungsbögen mit markiertem Rissbild, Versalzungen, Putz- und Fassungsverlust.



Bild 11: zu Punkt 2.4: Gewölbe NK3 mit markiertem Rissbild, Versalzungen, Putz- und Fassungsverlust.

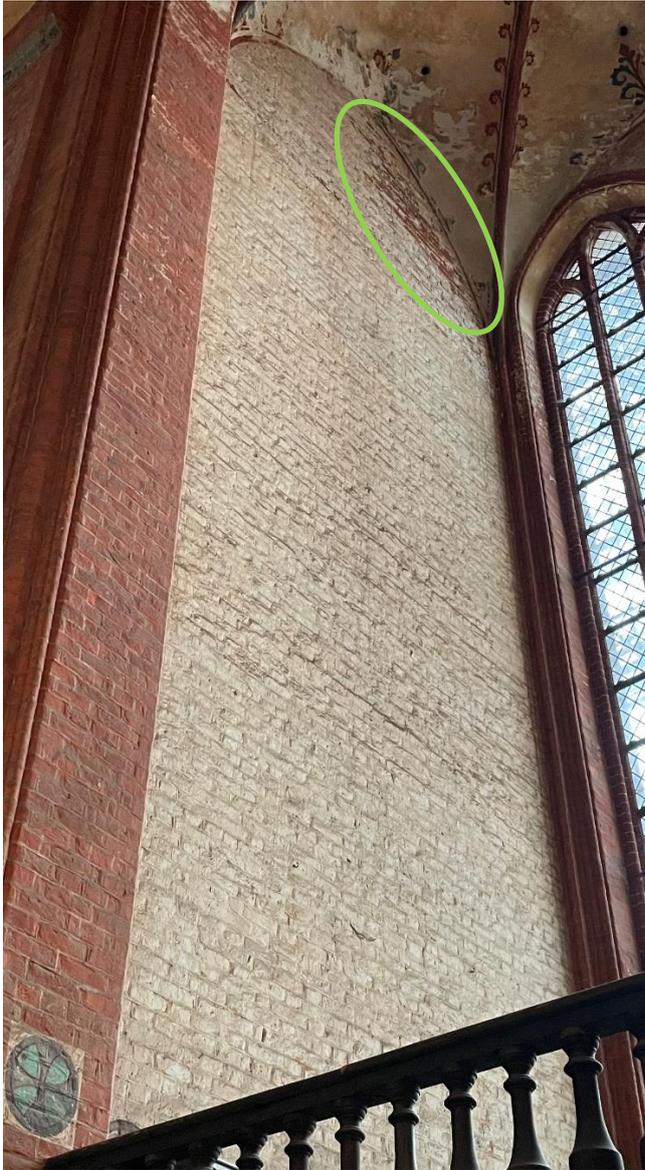


Bild 12: zu Punkt 2.4: Fassungsverlust Westwand und erhebliche Staubverschmutzung, Begleitstrich rudimentär.

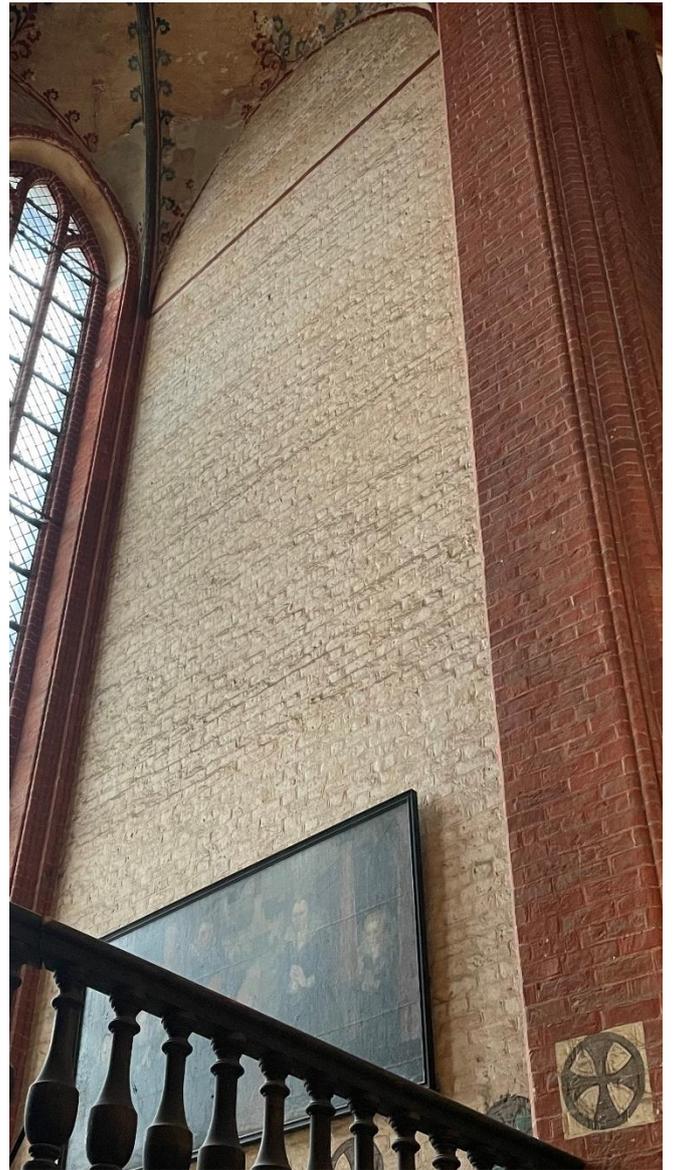


Bild 13: zu Punkt 2.4: Fassung Ostwand erheblich staubverschmutzt, Retusche Begleitstrich.



Bild 14: zu Punkt 2.5: Gewölbe über SAK1 mit markiertem Rissbild, vermutlich gelockerten Ziegeln, Versalzungen, nahezu komplettem Putz- und Fassungsverlust.



Bild 15: zu Punkt 2.5: Kompletter Fassungsverlust Oberes Drittel Westwand, unterer Bereich stark verschmutzt, Wasserverlaufspuren.



Bild 16: zu Punkt 2.5: Fassung obere Hälfte Nordwand nur noch rudimentär, untere Hälfte Stark verschmutzt, Wasserverlaufspuren.



Bild 17: zu Punkt 2.5: Fassung Ostwand, großflächig komplett verloren gegangen. Fassungsreste stark verschmutzt.



Bild 18: zu Punkt 2.6: Gewölbe über SAK2 mit markierten Gewölbe-Abrissen, großflächigen Versalzungs- und abgängigen Putzbereichen und einer kompletten Schädigung der Malschicht.



Bild 19: zu Punkt 2.6: Fassung Westwand ist erheblich staubverschmutzt, weiße und dunkle Verlaufspuren im oberen Drittel.

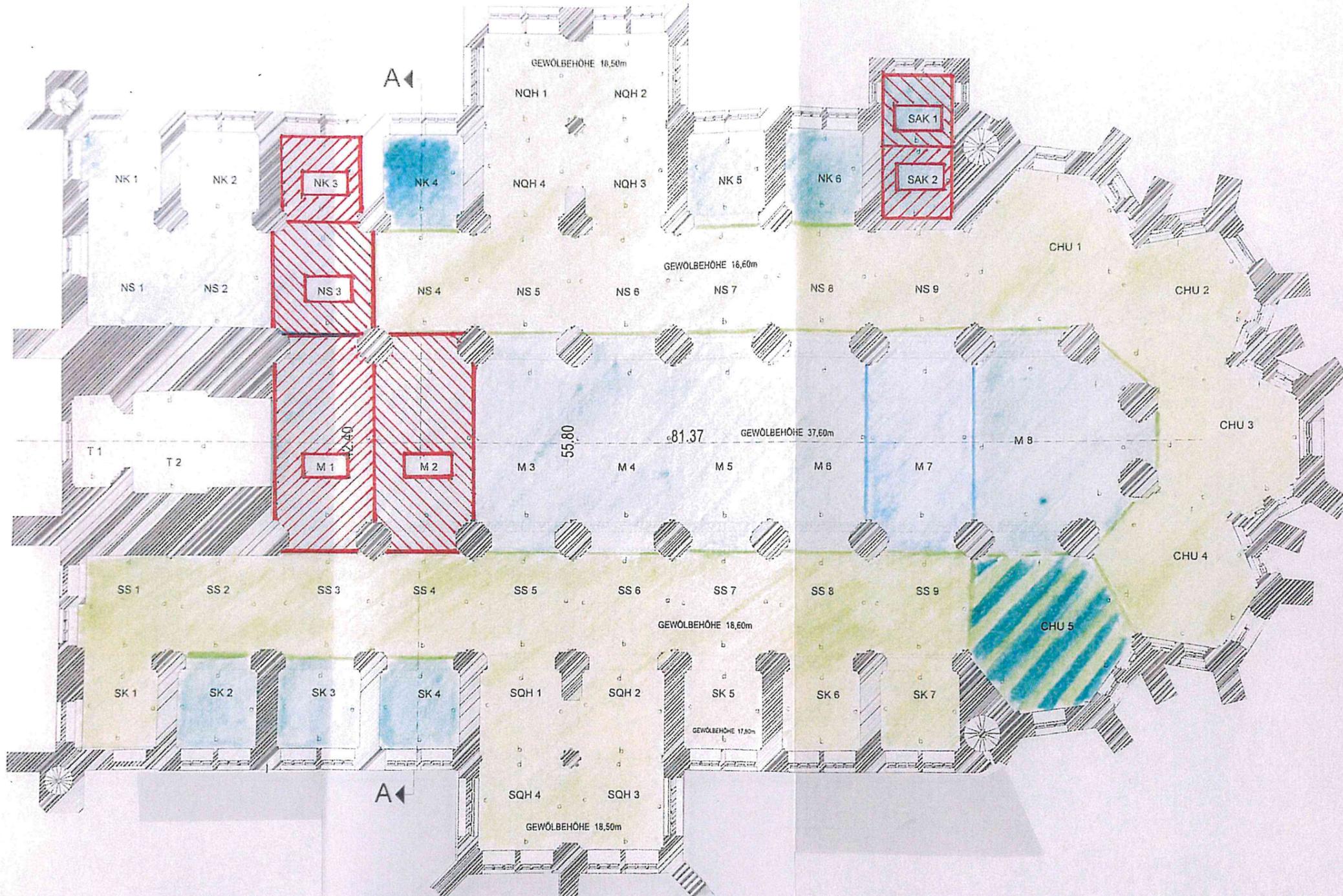


Bild 20: zu Punkt 2.6: Fassung Ostwand ist erheblich staubverschmutzt, weiße und braune Verlaufspuren raumhoch.



Bild 21: zu Punkt 2.6: Raumhohes Sprossenfenster als Südöffnung von SAK2 zu schmaler Empore mit Balustrade. Die mauerwerkssichtige Bogenlaibung ist staubverschmutzt. Reinigung/leichtes Anschleifen und Holzbehandlung der historischen Balustrade empfehlenswert. Unterhalb ist ein Ziegel zu sichern!

4. Orientierungsplan für beschriebene Maßnahmen



- GESICHERTE U. INSTANDGESETZTE GEWÖLBE
- STATISCH GESICHERTES GEWÖLBE
- KATEGORIE B - MITTELFRISTIG NOTWENDIG
- KATEGORIE C - LANGFRISTIG NOTWENDIG

- GEWÖLBE M 1 + M 2 (HOCHSCHIFF)
- GEWÖLBE NS 3 + NK 3 (NÖRDL. SEITENSCHIFF)
- GEWÖLBE ÜBER SAKRISTEI (SAK 1 + SAK 2)

A&P WISMAR
 Angelis Folkerts Gumprecht
 Architektenpartnerschaft mbB
 Bademutterstr. 14 Tel. 03841 38928-0
 23966 Wismar www.ap-projekte.de

**ORIENTIERUNGSPLAN
 FÜR MASSNAHMENBESCHREIBUNG 2024**

AUFGESTELLT: *Cl. Bokme*
 WISMAR, DEN: 02.02.2023

BAUMASSNAHME
**ST.-NIKOLAI-KIRCHE
 IN WISMAR**

DARSTELLUNG
**GRUNDRISS
 GEWÖLBEPLAN**

BESTAND	FACHPLANUNG
HOCHBAU	
BEARBEITER:	O.FOLKERTS
GEPRÜFT:	
GEZEICHNET:	S.BRANDT
DATUM: 13.03.19	GEÄNDERT:

BAUHERR:
Hansestadt Wismar
 -Der Bürgermeister-
 Abt. Gebäudemanagement
 Hinter dem Rathaus 6
 23966 Wismar
 Tel. 03841/251-1060
 Fax 03841/251-1063

DATUM, UNTERSCHRIFT:

ARCHITEKT:
A&P WISMAR
 Angelis Folkerts Gumprecht
 Architektenpartnerschaft mbB
 Bademutterstr. 14 Tel. 03841 38928-0
 23966 Wismar www.ap-projekte.de

DATUM, UNTERSCHRIFT:

5. Kostenschätzung

Bauvorhaben:	St.- Nikolai- Kirche in Wismar
Bauabschnitt:	2024 Gewölbe M1 + M2 plus Wandflächen und Obergaden-Fenster, Gewölbe NK3 plus Wandflächen und Fenster, NS3 mit Bogenlaibungen, Gewölbe über SAK1 und SAK 2 plus Wandflächen und Fenster
Bauherr:	Hansestadt Wismar - Amt f. Zentrale Dienste, Abt. Hochbau

Kostenberechnung vom: **02.02.2023**

GESAMTKOSTEN

556.000,00

100 Grundstück	0,00%	0,00
200 Herrichten + Erschließen	0,00%	0,00
300 Bauwerk Baukonstruktion	82,82%	460.494,43
400 Technische Anlagen	0,00%	0,00
500 Außenanlagen	0,00%	0,00
600 Ausstattung und Kunstwerke	0,00%	0,00
700 Baunebenkosten	17,15%	95.377,84
Rundung	0,02%	127,74

Kostengruppen	Anmerkungen	Einheit	Menge	Einheitspreis	Einzelsummen	Gesamtsummen in EURO
---------------	-------------	---------	-------	---------------	--------------	----------------------

100 Grundstück **0,00**

200 Herrichten+Erschliessen **0,00**

300 Bauwerk **Baukonstruktionen** **460.494,43**

330 Außenwände							7.800,00
334 Fenster/Türen							
Fenster/Türen M 2	Instandsetzung / Überarbeitung Bleiglasfenster	St	2,00	1.800,00		3.600,00	
Fenster/Türen NK 3	Instandsetzung/ Überarbeitung Bleiglasfenster	St	2,00	1.200,00		2.400,00	
Fenster/Türen üSAK 1	Instandsetzung/ Überarbeitung Bleiglasfenster	St	1,00	1.800,00		1.800,00	
	Instandsetzung/ Überarbeitung Bleiglasfenster Ost-/West	St	2,00	1.200,00		2.400,00	
		m²	2,00	1.200,00		2.400,00	
340 Innenwände							163.644,43
341 Tragende Innenwände							
Tragende Innenwand M 1 Nordwand, geschlossen	Maurerarbeiten: durchgehenden Riss aus Gewölbeansatz bis Arkadenbogen schliessen	m	20,00	165,00		3.300,00	
(Kategorie B)	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	70,00	200,00		14.000,00	
Tragende Innenwand M 1 Südwand, geschlossen	Maurerarbeiten: durchgehenden Riss aus Gewölbeansatz bis Arkadenbogen schliessen	m	20,00	100,00		2.000,00	
(Kategorie B)	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	70,00	200,00		14.000,00	
Tragende Innenwand M 1 Westwand, zum Turm	Maurerarbeiten: Riss mittig in der Wandfläche bis zur geschlossenen Orgelluke schliessen	m	10,00	100,00		1.000,00	
(Kategorie C)	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	50,00	200,00		10.000,00	
Tragende Innenwand M 2 Nordwand	Maurerarbeiten: durchgehenden Riss aus Gewölbeansatz bis Fensterscheitel schliessen	m	5,00	100,00		500,00	
(Kategorie C)	Blecharbeiten: Schwitzwasserrinne unterhalb des Fensters zur Abführung des Schwitzwassers mit doppeltem Lochblech mit Füllung aus Edelstahlwolle versehen	m	2,50	160,00		400,00	
	Putzarbeiten unterhalb der Schwitzwasserrinnen	m²	12,00	100,00		1.200,00	
	Erneuerung Fensteranschlussfuge/Übergang zur Schildwand	m	12,00	55,00		660,00	
	Restaurator: Reinigung Wandfassungen unterhalb Schwitzwasserrinnen	m²	15,00	160,00		2.400,00	
	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	50,00	200,00		10.000,00	
Tragende Innenwand M 2 Südwand	Maurerarbeiten: durchgehenden Riss aus Gewölbeansatz bis Fensterscheitel schliessen	m	5,00	100,00		500,00	
(Kategorie C)	Blecharbeiten: Schwitzwasserrinne unterhalb des Fensters zur Abführung des Schwitzwassers mit doppeltem Lochblech mit Füllung aus Edelstahlwolle versehen	m	2,50	160,00		400,00	
	Putzarbeiten unterhalb der Schwitzwasserrinnen + östl. des Fensters	m²	20,00	100,00		2.000,00	
	Erneuerung Fensteranschlussfuge/Übergang zur Schildwand	m	12,00	55,00		660,00	
	Restaurator: Reinigung Wandfassungen unterhalb Schwitzwasserrinnen	m²	15,00	160,00		2.400,00	
	Restaurator-Arbeiten: Wandmalerei überarbeiten	m²	50,00	200,00		10.000,00	
Bogenlaibung NS 3 Nord	Restaurator: Fassung Laibung überarbeiten	m²	5,00	180,00		900,00	
Bogellaibung NS 3 Süd	Maurerarbeiten: durchgehenden Riss aus Gewölbeansatz durch gesamte Laibung schliessen	m	3,50	165,00		577,50	
	Restaurator: Fassung Laibung überarbeiten	m²	5,00	200,00		1.000,00	
Bogenlaibung NS 3 West	Restaurator: Fassung Laibung überarbeiten	m²	5,00	200,00		1.000,00	
Tragende Innenwand NK 3 Nordwand	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	5,00	200,00		1.000,00	
Tragende Innenwand NK 3 Ostwand, geschlossen	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	70,00	200,00		14.000,00	
Tragende Innenwand NK 3 Westwand, geschlossen	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	70,00	200,00		14.000,00	
Tragende Innenwand üSAK 1 Nordwand	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	25,00	200,00		5.000,00	
Tragende Innenwand üSAK 1 Ostwand	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	35,00	200,00		7.000,00	
Tragende Innenwand üSAK 1 Westwand	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	35,00	200,00		7.000,00	
Tragende Innenwand üSAK 2 Ostwand, geschlossen	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	50,00	200,00		10.000,00	
Tragende Innenwand üSAK 2 Westwand, geschlossen	Restaurator: Wandmalerei überarbeiten	m²	50,00	200,00		10.000,00	

Kostengruppen	Anmerkungen	Einheit	Menge	Einheitspreis	Einzelsummen	Gesamtsummen in EURO
Sonstiges	Zusätzliche Arbeiten an Wandflächen entsprechend Erfordernis nach Befund	30,00	Std	68,00	2.040,00	
		%	3,00	156.897,50	4.706,93	
350 Decken					106.680,00	
351 Deckenkonstruktion						
Deckenkonstruktion Gewölbe M 1 (Kategorie C)	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Nord- und Südseite schließen	m	8,00	180,00	1.440,00	
	Putzarbeiten in o.g. Bereichen	m²	15,00	110,00	1.650,00	
Deckenkonstruktion Gewölbe M 2 (Kategorie C)	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Nord- und Südseite und Risse im Feld schließen	m	10,00	180,00	1.800,00	
	Putzarbeiten in o.g. Bereichen	m²	20,00	110,00	2.200,00	
Deckenkonstruktion Gewölbe NS3 (Kategorie B)	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Südseite schließen	m	5,00	180,00	900,00	
	Putzarbeiten in o.g. Bereichen	m²	10,00	110,00	1.100,00	
Deckenkonstruktion Gewölbe NK 3 (Kategorie B)	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Westseite und Riss im Feld schließen	m	3,00	180,00	540,00	
	Putzarbeiten in o.g. Bereichen	m²	6,00	110,00	660,00	
Deckenkonstruktion Gewölbe üSAK 1	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Nordseite und Risse im Feld schließen	m	4,00	180,00	720,00	
	Bereich unverputzt!	m²	0,00	0,00	0,00	
Deckenkonstruktion Gewölbe SAK 2	Maurerarbeiten Gewölbeabriss Ost- und Westseite schließen	m	8,00	180,00	1.440,00	
	Putzarbeiten in o.g. Bereichen	m²	15,00	110,00	1.650,00	
353 Deckenbekleidungen						
Deckenbekleidungen Gewölbe M 1	Restaurator: Deckenmalereien überarbeiten	psch.	1,00	13.500,00	13.500,00	
Deckenbekleidungen Gewölbe M 2	Restaurator: Deckenmalereien überarbeiten	psch.	1,00	13.500,00	13.500,00	
Deckenbekleidungen Gewölbe NS3	Restaurator: Deckenmalereien überarbeiten	psch.	1,00	16.500,00	16.500,00	
Deckenbekleidungen Gewölbe NK3	Restaurator: Deckenmalereien überarbeiten	psch.	1,00	16.500,00	16.500,00	
Deckenbekleidungen Gewölbe üSAK 1	Restaurator: Konservierung Putzreste ggf. Entsalzung, Anböschung Bestandsputz, Deckenmalereifragment überarbeiten	psch.	1,00	13.500,00	13.500,00	
Deckenbekleidungen Gewölbe üSAK 2	Restaurator: Entsalzung, Deckenmalereien überarbeiten	psch.	1,00	14.000,00	14.000,00	
359 Sonstiges	Zusätzliche Arbeiten an Gewölbedecken entsprechend Erfordernis nach Befund	%	5,00	101.600,00	5.080,00	
360 Dächer					0,00	
390 Sonstige Maßnahmen					182.370,00	
391 Baustelleneinrichtung	Baustelleneinrichtung	Stk.	1,00	4.500,00	4.500,00	
	Bauzaun zur Absicherung des Baustellenbereich sowie der Gerüstaufstandsflächen, einschl. 12 Wochen Grundvorhaltung	m	35,00	15,00	525,00	
	Verlängerungsvorhaltung für vorgenannten Bauzaun	Wo	36,00	20,00	720,00	
392 Gerüste						
Raumgerüst Gewölbe M 1	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	2.500,00	21,50	53.750,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und Sonstigem	m²	450,00	5,00	2.250,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	100,00	10,00	1.000,00	
Raumgerüst Gewölbe M 2	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	2.500,00	21,50	53.750,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und Sonstigem	m²	600,00	5,00	3.000,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	100,00	10,00	1.000,00	
NS 3	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	900,00	21,50	19.350,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und sonstigem	m²	600,00	5,00	3.000,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	60,00	10,00	600,00	
NK 3	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	350,00	21,50	7.525,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und sonstigem	m²	200,00	5,00	1.000,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	25,00	10,00	250,00	
üSAK 1	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	350,00	21,50	7.525,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und sonstigem	m²	50,00	5,00	250,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	25,00	10,00	250,00	
üSAK 2	Fassaden-, Wand- und Raumgerüste innen zum Verrichten der Maurer-, Putz- und Restaurator-Arbeiten an Wänden und Gewölben, einschließlich Vorhaltung über die gesamte Bauzeit	m³	350,00	21,50	7.525,00	
	Schutzeinhausungen mit Abplanungen der Gerüstflächen und sonstigem	m²	50,00	5,00	250,00	
	Abdeckung der Fußböden als Schutz gegen Schädigungen	m²	25,00	10,00	250,00	
Gerüsttreppen	Herstellung von Gerüsttreppen für die Begehbarkeit der Raumgerüste einschl. Vorhaltung	Stk.	2,00	3.800,00	7.600,00	
Aufzüge	Lastenaufzug für der Materialversorgung im Bereich der vorgeh. Raumgerüste, einschl. Vorhaltung	Stk.	1,00	6.500,00	6.500,00	

400 Technische Anlagen

0,00

Kostengruppen	Anmerkungen	Einheit	Menge	Einheitspreis	Einzelsummen	Gesamtsummen in EURO
500 Außenanlagen						0,00
600 Ausstattung und Kunstwerke						0,00
700 Baunebenkosten						95.377,84
710 Bauherrenaufgaben					0,00	
720 Vorbereitung der Objektplanung					0,00	
730 Architekten- und Ingenieurleistungen					95.377,84	
731 Gebäude Planung und Bauleitung	auf die Kostengruppen 100 bis 600		15,2%	1,00	69.930,28	69.930,28
Vermesserleitungen	Deformationsmessungen Gewölbe und Obergadenbereich			1,00	8.500,00	8.500,00
	SiGeKo			1,00	10.000,00	10.000,00
	Behörl. Prüfungen und Genehmigungen		%	3,50	69.930,28	2.447,56
790 Sonstige Baunebenkosten	Statik baubegleitend			1,00	4.500,00	4.500,00

i.A. Cl. Bohne

aufgestellt: i.A. Cl. Bohne, 02.02.2023

A&P Wismar Architekten mbB