## MONOLITH BILDHAUEREI UND STEINRESTAURIERUNG GmbH

Waizendorfer Straße 11 96049 Bamberg Tel.: (0951) 51087 Fax: (0951) 55538 Kaulbachstr. 29 90408 Nurnberg

Mobil: (0172) 9713150



 ${f www.monolith ext{-}steinrestaurierung.de}\ |\ {f info@monolith ext{-}steinrestaurierung.de}$ 

REFERENZ

St. Lorenz

Langhaus 2020-2022

Die hochgotische Basilika St. Lorenz zählt zu den bekanntesten und schönsten Großkirchen Deutschlands. Das Gebäude wurde aus beigen und rötlichen Quadern des lokalen Nürnberger Burgsandsteines errichtet und weist eine beeindruckende Gestaltung mit dekorativen Figurenportalen, Maßwerkfenstern und originalen Glasmalereien auf.

Die Maßnahmen dienten primär der konstruktiven Sicherung der Gebäudesubstanz und der Bewahrung der historischen Oberflächen. Es wurden daher statische Natursteinarbeiten am Außenbereich (Fassade, Obergaden, Portal) und Innenbereich (Pfeiler, Gewölbe, Wandflächen, Obergaden) ausgeführt. Daran anschließend konnten umfangreiche konservatorische und restauratorische Maßnahmen erfolgen, die sich an einem festgelegten Minimalkonzept orientieren, welches eine Verfälschung durch übermäßige Bearbeitung verhindern soll.

Ort

Nürnberg

**Datierung** 

1260/70

Auftraggeber

Evang.-Luth. Pfarrgemeinde St.-Lorenz

Architek

Architektenbüro Conn und Giersch

**Denkmalpflegerische Betreuung**Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

Be arbeit ung szeit raum

2020-2022

**Material** Burgsandstein

## Maßnahmen

- Reinigung
- Festigung
- Salzreduktion
- Rissverschluss
- Sicherung von Schalen
- Natursteinaustausch
- Ergänzung von Fehlstellen
- Neuverfugung
- Metallteilkonservierung
- Retusche







Ansicht des Innenbereiches vor Beginn der Maßnahmen, Blick vom Mittelschiff auf Seitenschiff und Obergaden

Teilbereich der Fassade im Vorzustand, Maßwerkfenster und Portaleingang

Salzausblühungen am Mauerwerk







Abdichtung gefährdeter Bereiche zur Sicherung vor Staubeinträgen ins Kircheninnere

Die Quereisen an den Maßwerkfenstern sind teilweise korrodiert und haben Schäden an den Einbindestellen im Naturstein verursacht

Auch die Solbänke und Mittelrippen der Fenster sind in einem schlechten Zustand







Reinigungsmuster - die biogenen Auflagerungen lassen sich größtenteils gut entfernen

Reinigungsmuster - ein ausgezeichneter Reinigungserfolg mit klaren Kanten

Die Gewölbe, Rippen, Kappen und Wandflächen im Innenbereich sind stark verschmutzt



An den Fenstern befinden sich auch im Innenbereich Altantragungen und minderwertige Fugenmörtel aus Zement

Im Mittelschiff wurde eine temporäre Zwischendecke eingezogen

Schadhafte Fugen wurden unter Beibehaltung der originalen Fugenflanken entfernt







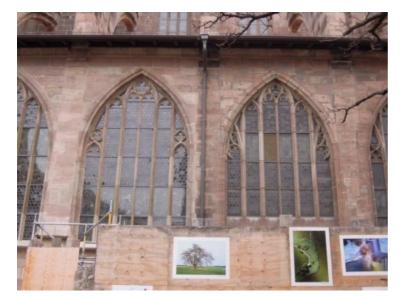
Um bauschädliche Salze zu reduzieren, werden spezielle Kompressen auf betroffene Bereiche aufgebracht.

Durch Rostsprengung gelockerte Steinfragmente werden abgenommen, die Quereisen behandelt und die Einbindestellen wieder verschlossen.

Strukturelle Festigung mürber Steine mit Kieselsäureester.







Beispielhafte Maßnahmen an einem Bauteil mit Vernadelungen, Neuverfugung und armierten Steinergänzungen.

Der Mörtel für die Fensteranschlussfugen wird mit einer Schräge angetragen und vorsichtig nachgearbeitet.

Ansicht eines Teilabschnitts der Nordfassade im Zwischenzustand.







Detail der Fassade nach Abschluss der Arbeiten.

Im partiell erneuerten Fugenbild können die Bestandsfugen eindeutig unterschieden werden.

Die Verfugung fügt sich visuell gut in den Bestand ein.



Pfeiler mit Neuverfugung und Steinergänzungen im Innenbereich.

