

# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



Objektzustand 2006

# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

## Objektbeispiel 1

Instandsetzung Sichtbetonfassaden, 2008 – 2010.

Bj. 1954

Kirchenschiff : Grundfläche ca. 1.760 m<sup>2</sup>, Traufhöhe 4,70 bis 12,50 m über OKG

Glockenturm : Grundfläche Turm ca. 65 m<sup>2</sup>, Traufhöhe ca. 51 m über OK Gelände

Vorgaben des AG : Der Erhalt des historischen Bestandes steht im Vordergrund.

Objekt eingetragen in die Denkmalliste.

- Stahlbetontragwerk, ab Querschnitt ca. 40/40 cm in Sichtbeton, Oberflächenstruktur rauh, ähnlich Waschbeton
- nichttragende, vertikale und horizontale Stahlbetonteile aus Fertigteilen, Teile untereinander konstruktiv verbunden
- Aussteifung der nichttragenden Stahlbeton-Fertigteile über Stahlrahmen die zugleich als Fensterrahmen konzipiert sind
- Ausfachungen zwischen den tragenden Stb.-Stützen aus Ziegelmauerwerk mit klassischem Zwei-Lagenputz

# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

## Schadensbild Außentreppenanlage

Bewehrung: Stahl II, längs  $\varnothing$  30 mm, glatt, Zustand teilw. i. O.  
teilw. Blattrost, Restquerschnitt teilw. 50 %  
Betondeckung: Oberfläche roh und Putz, Oberflächenfestigkeit mäßig  
Nach Bewehrungsplan: B 300, Z 225, 300 kg  
Karbonatisierungstiefe (Phenolphthaleintest) ca. 2,0 cm



Objektzustand 2008



Objektzustand 1986



Außentreppenanlage  
St. Matthäuskirche München

# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



Objektzustand 2008



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

## Instandsetzungskonzept

Grundreinigung (Niederdruck-Rotationswirbelverfahren)

Lokale Realkalisierung nach Rili-SIB 2001, Prinzip R2 mit modifiziertem PCC-Mörtel, anschließend Freilegen des Zuschlages durch Partikelstrahlen

2 x Oberflächenschutz, hydrophobierende Imprägnierung OS 1 – Silancreme zur Reduzierung des Wassergehaltes

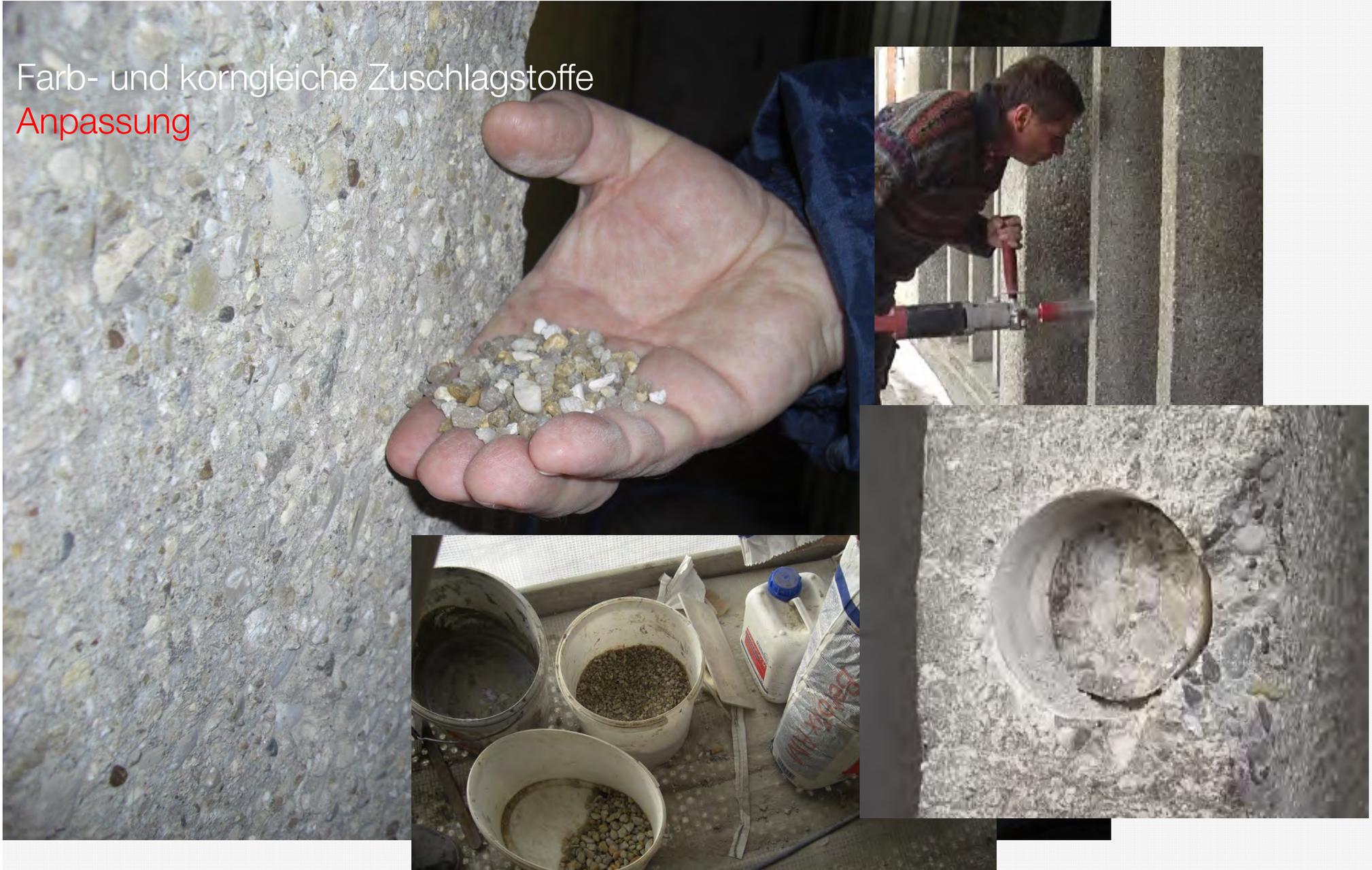
Konstruktiver Fassadenschutz, Abdeckbleche

Mineralische Verfüzung der nichttragenden Stahlbetonlisenen

Lokale Instandsetzung der geschädigten Putzfassade

# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

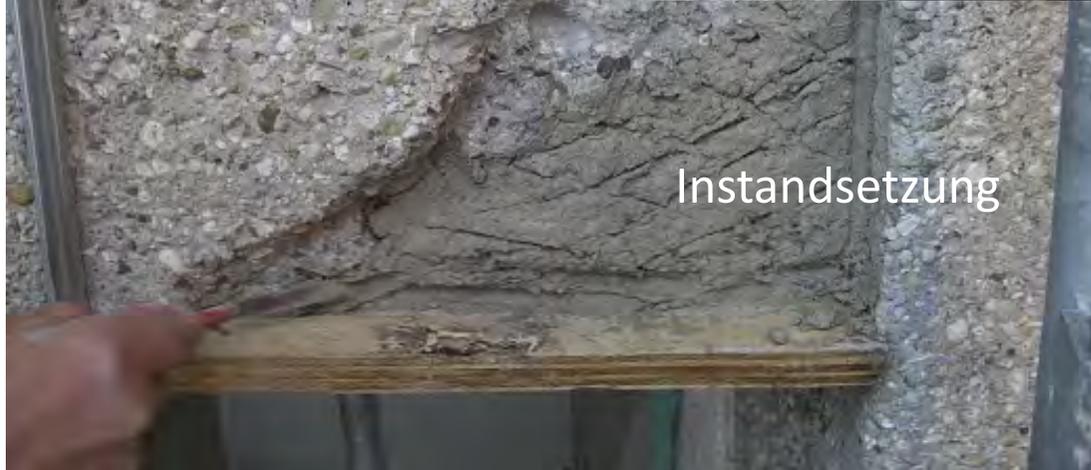
Farb- und korngleiche Zuschlagstoffe  
Anpassung



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

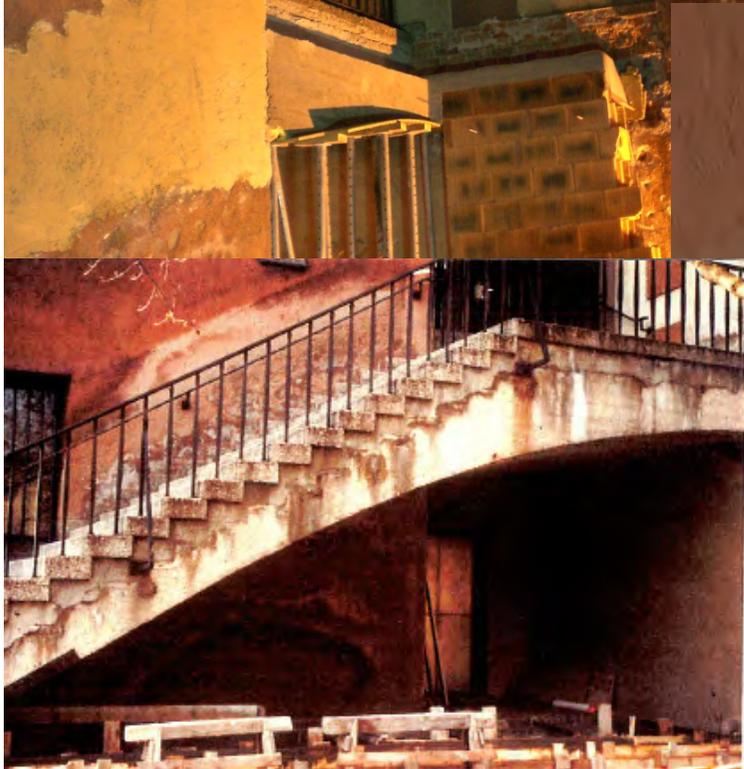


# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



Keine Kompromisse.

Neue Fertigteilkonstruktion mit  
historischer Geländerkonstruktion, 2013.



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München

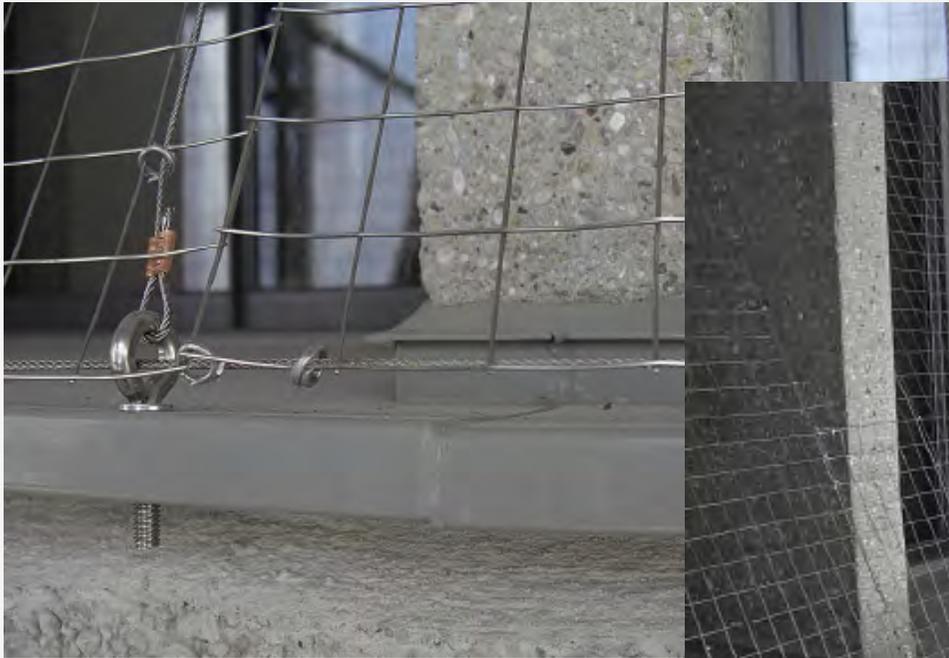


Keine Kompromisse.

Ersatz der historischen Stahl-Fassaden durch thermisch getrennte Fassaden.



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



# Instandsetzung St. Matthäuskirche München



- Instandsetzung Sichtbetonfassaden, Rili-Sib, DAfStb
- Instandsetzung Putzfassaden nach WTA
- Rekonstruktion der historischen Stahl-Glasfassaden

AUSZEICHNUNG/BELOBIGUNG:  
> FASSADENPREIS DER STADT  
MÜNCHEN 2010 <

