

# TONFACHWERK

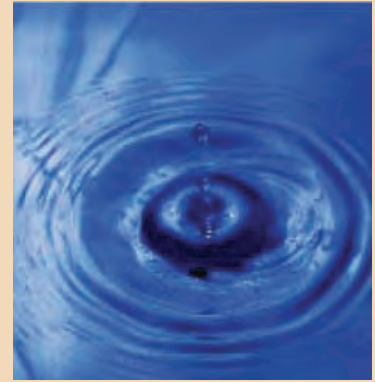
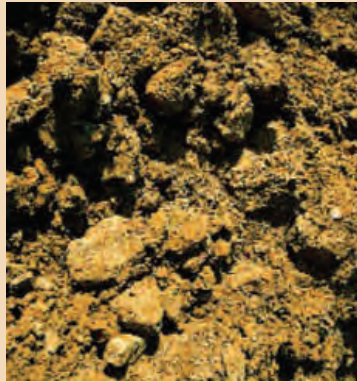


# PROJEKTBEISPIELE FÜR DIE ERHALTUNG HISTORISCHER BAUKULTUR

## Vom Handwerk zur Fabrik.

Früher war es für den Architekten in fast allen Ziegeleien möglich, selbst „dem Ziegel aufs Dach zu steigen“, um dem Ziegelstein mit einer Schaufel Kohle sein individuelles Aussehen zu geben.

Mit der heutigen Technik dagegen ist es nahezu unmöglich, den Produktionsprozess manuell zu beeinflussen. Einigen Architekten ist diese Art der Brenntechnologie vielleicht noch geläufig, z.B. in einem Kammer- bzw. Ringofen. Früher standen dem Brennmeister nur die Naturstoffe Feuer, Wasser und Ton zur Verfügung. Mit diesen drei Elementen wurden die ersten Ziegel gebrannt, erstmalig auf dem Feld ( als sogenannter Feldbrand ). Diese Herstellungsvariante existiert bis heute z.B. in Afrika.



Durch die Urbanisierung und die dadurch benötigte Mengen an Baumaterialien wurde es jedoch erforderlich, dass immer größere Quantitäten an Ziegeln hergestellt werden mussten. Dadurch entstanden die ersten Ziegeleien.

Bevor z.B. Hamburg wieder aufgebaut werden konnte, entstanden entlang der Elbe über 130 kleine Ziegeleien, die den Bedarf an Ziegeln herzustellen hatten. Heute gibt es entlang der Elbe dagegen nur noch eine Ziegelei, die der alten Tradition treu geblieben ist. Die anderen sind im Laufe der Zeit durch moderne, hochtechnisierte Produktionsstätten ersetzt worden.

Tonfachwerk setzt auf Tradition, um das ehrwürdige Handwerk des Brennmeisters zu bewahren. Das 1990 gegründete Unternehmen ist ständig auf der Suche nach Lösungen, um die Moderne mit der alten Stadtarchitektur zu einer harmonischen Einheit zu verschmelzen. Tonfachwerk ist spezialisiert auf die Restaurierung von Wand – und Bodenkeramik, dabei insbesondere auf traditionelle, handgeformte aber auch maschinengepresste Materialien in Sonderformaten, auf Terrakotta-Schmuckelemente, aber auch auf glasierte und unglasierte Bodenkeramik, auf Formsteine so wie ein weitreichendes Sortiment für Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich der modernen Stadtarchitektur.

Denn auch in den traditionellen Ziegeleien hat der Fortschritt nicht Halt gemacht, so dass sich dem Architekten auch hier ungeahnte Möglichkeiten ergeben, seine keramischen Wünsche zu realisieren. Auf diese Weise kann die Tradition eines ehrwürdigen Handwerks mit der Innovation moderner Baumittel verbunden werden.

Sicherlich stößt eine traditionelle Ziegelei an ihre Grenzen, wenn es in den Bereich großformatiger Produkte geht, welche nur mit Hilfe hochwertiger Brenntechnologien herstellbar sind. Im Bereich künstlerischer, individueller Tonkeramik dagegen ist eine alte Ziegelei den modernen Keramik-“Fabriken“ haushoch überlegen, sowohl in der Farb- und Formgebung, aber auch in der Oberflächenstruktur.

Unser Motto lautet:

**GUTE QUALITÄT MIT HANDWERKLICHEM GESCHICK PRÄZISE UMSETZEN.**

# TONFACHWERK



## FORMSTEINSANIERUNG

- 4- Marktkirche in Wiesbaden
- 6- Marienkirche in Frankfurt/ Oder
- 8- Rathaus in Kyritz
- 10- Postamt in Wolgast

## TERRAKOTTEN

- 12- Staatliches Museum in Schwerin

## MAUERWERKSERHALTUNG

- 18- Stadtmauer in Sternberg
- 20- Burg Neustadt-Glewe
- 22- Gesellschaftshaus Magdeburg (K.F. Schinkel)

## MAUERWERKS- UND BODENSANIERUNG

- 24- Haus Lange/Esters in Krefeld  
(Mies van der Rohe - Weltkulturerbe)

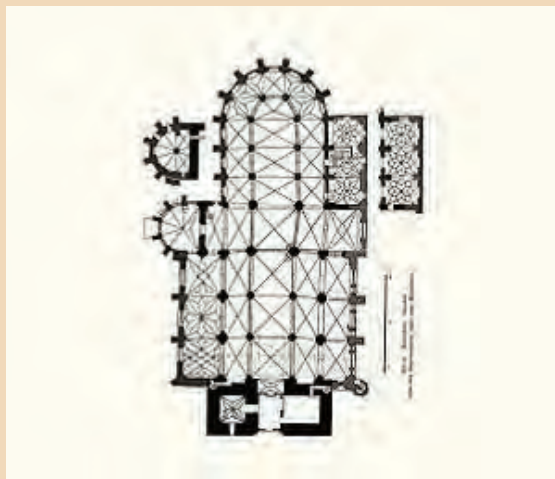




Bei der Sanierung der Marktkirche in Wiesbaden beinhaltete die Aufgabenstellung die Rekonstruktion 30 unterschiedliche Ziegelformen, natürlich unter besonderer Berücksichtigung der Farbe und der Oberflächenstruktur. Dabei handelte es sich zum einen um Einzelstücke, zum anderen aber auch um größere, vierstellige Positionsmengen - eine besondere Herausforderung für eine Ziegelei - Formsteine bei gleichbleibender Farbe und Oberfläche in solch unterschiedlichen Einzelmengen herzustellen.



Die besondere Herausforderung bei der Sanierung der St. Marienkirche in Frankfurt / Oder galt der Rekonstruktion der im Innenbereich zum größten Teil vollständig zerstörten Innenpfeiler, da die hierfür hergestellten Formsteine den noch vorhandenen Originalsteinen nicht nur in Form und Farbe entsprechen mussten, sondern auch besondere statische Anforderungen zu erfüllen hatten.











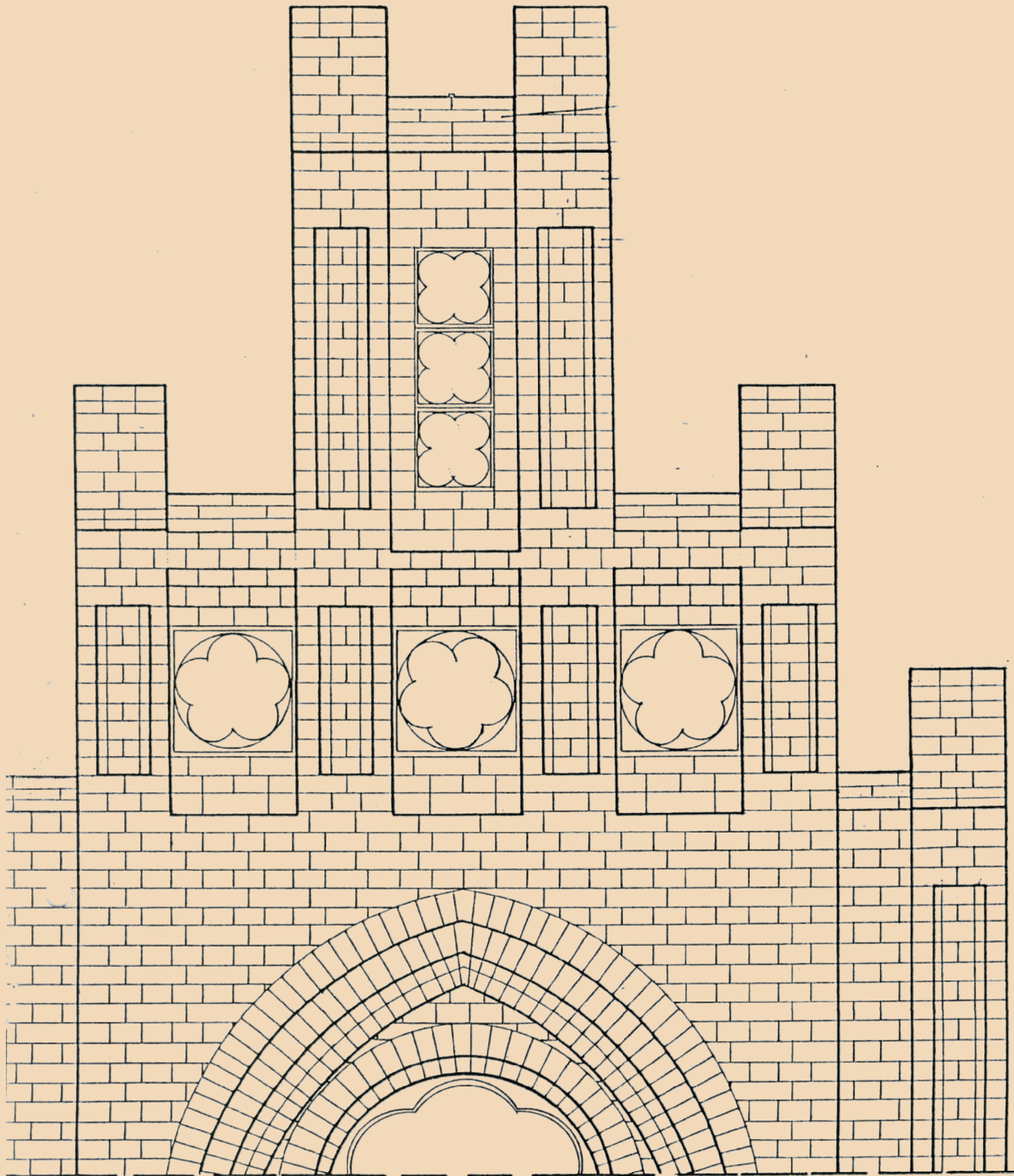
Oftmals ist es dem Bauherren oder Architekten nicht möglich, alle zu rekonstruierenden Formsteine im Original zur Verfügung zu stellen. Dies bedeutet eine ganz besondere und anspruchsvolle Herausforderung an die Ziegelei, die dann aufgefordert ist, die Ziegel lediglich mit Hilfe von Zeichnungen - sog. Formsteinkatalogen - zu reproduzieren.



Die Sanierung historischer Bausubstanz – wie hier beim alten Postamt in Wolgast – wird meistens zusätzlich dadurch erschwert, dass die reproduzierende Ziegelei keinen Zugriff hat auf die seinerzeit verwendeten Rohstoffe bzw. Tonvorkommen der Region.

Farbgebungen von Ziegelbauten bestimmter Regionen wurden früher aufgrund nicht vorhandener Transportmöglichkeiten in der Regel durch die Rohstoffvorkommen der unmittelbaren Umgebung bestimmt.

Es ist somit ein Aufgabe der besonderen Art, solche oft sehr regionaltypischen und besonderen Farben mit Hilfe eigener Rohstoffe nachzustellen, auch unter Verwendung der historischen Brenntechnologien.

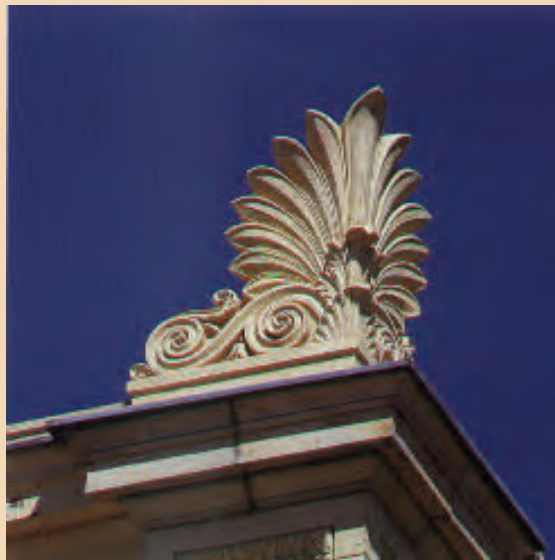




1882 wurde das im Auftrage von Großherzog Friedrich Franz II. von Mecklenburg-Schwerin errichtete, jüngste fürstliche Museum unter den namhaften deutschen Häusern in Schwerin eingeweiht. Direkt am Schweriner See gelegen, bildet es gemeinsam mit Schloss, Theater, Kollegiengebäude und Altem Palais ein reizvolles Ensemble auf dem Alten Garten, diesem wohl einmaligen Platz des Historismus in Deutschland.

Aufgrund seiner exponierten Lage und dem extrem öffentlichen Interesse war es daher erforderlich, die fast vollständig zerstörten Akroterien und Palmetten des Gebäudes schnellstmöglich und so authentisch wie möglich wiederherzustellen. Die Rekonstruktion im Jahre 1992 stand unter enormen Zeitdruck, da das außergewöhnliche Gebäude Schauplatz werden sollte und auch wurde für eine Rede unseres Altbundeskanzlers Helmut Kohl zum Wiedervereinigungstag.





Bei der architektonischen Gestaltung des Museums orientierten sich die damaligen Baumeister an der antiken, griechischen, etruskischen und römischen Tempelarchitektur.

So setzen sie dem Gebäude als Bekrönung der Ecken das sogenannte Akroterion auf, ein plastisch reich ausgebildetes, meist unter Verwendung pflanzlicher Motive gestaltetes Schmuckelement aus Terrakotta.

Schmuckelemente dieser Art, ähnlich dem Akanthus oder der Palmette, waren üblich als Gestaltungshilfsmittel in der Architektur der Renaissance oder auch im Klassizismus.





Da es zu Beginn der Sanierungsarbeiten Anfang 1992 nur noch ein vollständig erhaltenes Akroterion gab, war es natürlich besonders wichtig, dieses ohne weitere Beschädigungen zu demontieren und zu transportieren. Eine besondere und extrem herausfordernde Aufgabe, an die wir uns gerne und mit Stolz zurückerinnern.

Das demontierte Original diente dann im Werk dem damaligen Töpfermeister Paul Schmelzinger als Vorlage für die daraus zu erstellenden Modelle und Negativ-Gipsformen.

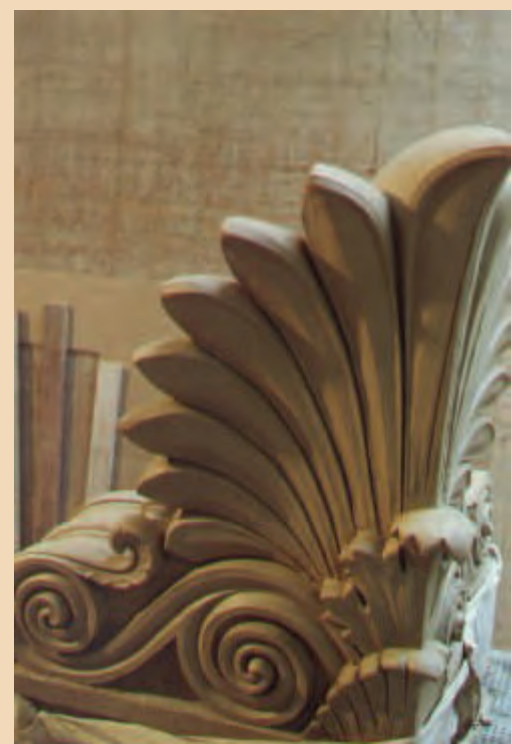




Doch die Erstellung von Negativformen allein genügt nicht - denn schließlich handelt es sich bei Terrakotta um eine Tonmasse, die einem bestimmten, prozentualen Schwindungsprozess unterliegt.

Es ist somit die größte Herausforderung eines jeden Keramikers, die zu reproduzierenden Elemente genau um den Prozentsatz proportional zu vergrößern, die sie dann anschließend im Trocknungs- und Brennprozess wieder schwinden. Dies geschieht in der Regel bei solch komplexen Kunstobjekten in mühseliger Handarbeit.

Und am Ende muss er hoffen, dass das Element den Brennprozess unbeschadet übersteht - denn ansonsten war seine Arbeit vergebens.



Die Erhaltung historischer Stadtmauern ist immer wieder eine ganz besondere Herausforderung.

Das Farbspiel der zu ersetzenden Ziegel kann oftmals erst nach einer gründlichen Reinigung der noch erhaltenen Fassade bestimmt werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Oberfläche der historischen Bausubstanz nie vollständig bis auf ihren Ursprung gereinigt werden kann, so dass es erforderlich ist, ein sogenanntes „gemittelt“ Farbspiel zu bestimmen, welches dem Alterungsprozess der vorhandenen Fassade entspricht.







Die Alte Burg ist die älteste noch erhaltene Wehrburg und gleichzeitig eine der besterhaltenen Burgen Mecklenburgs und Wahrzeichen der Stadt Neustadt-Glewe. Man geht davon aus, dass sie zudem das älteste noch existierende Gebäude der Stadt ist.

Die Fassade der Burg wurde über einen Zeitraum von ca. fünf Jahren mit einer Gesamtmenge von etwa 20.000 handgeformten Klosterformatziegeln saniert.



Das aus mehreren Anbauten bestehende Gesellschaftshaus am Klosterberggarten in Magdeburg wurde 2005 nach einer mehrjährigen Instandsetzung wieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Der 1824 durch Karl Friedrich Schinkel entworfene und 1829 fertiggestellte, klassizistische Teil des Gebäudes wurde bereits im Jahre 2003 umfangreich saniert. Dazu wurde die extrem beschädigte, cremeweiße Backsteinfassade vollständig durch neue, reproduzierte, farblich angepasste Dreiviertelsteine vervollständigt.















Museum Haus Lange an der Wilhelmshofallee wurde zwischen 1928 und 1930 von Ludwig Mies van der Rohe, als Wohnhaus für die Familie von Hermann Lange, im Bauhaus-Stil erbaut. 1955 stellte die Familie das Haus der Stadt für Ausstellungen aktueller Kunst zur Verfügung.

Zwischen 1998 und 2000 sind beide Häuser, das benachbarte Haus Esters wurde 1976 von der Stadt Krefeld dazu erworben, umfassend saniert worden.

Die besondere Aufgabenstellung lag hier insbesondere in der Anpassung der benötigten Pflasterziegel an den vorhandenen Kohlebrandziegel in der Außenfassade.

Darüber hinaus wurden für die Terrassenbereiche ebenfalls Bodenplatten in einer eigens dafür entwickelten Farbe hergestellt.



Tonfachwerk euro-spa GmbH  
Westend 3  
46399 Bocholt

FON: 0 28 71 / 268 52 42  
FAX: 0 28 71 / 34 27 04  
MOBIL: 0176 / 2323 5353

E-Mail: [tonfachwerk@web.de](mailto:tonfachwerk@web.de)  
[www.tonfachwerk.de](http://www.tonfachwerk.de)

Klaus-Dieter Hungerhoff

