

# bauhandwerk

DAS PROFIMAGAZIN FÜR AUSBAU, NEUBAU UND SANIERUNG

9.2018

**BAUSTELLE DES MONATS** Rekonstruktion des Jüdenhauses in Dresden Seite 26

## WERKSTATT + BETRIEB

Redakteure testen  
Lastenräder bei der  
HWK Düsseldorf  
Seite 10

## MARKTÜBERSICHT

Berufskleidung für  
Estrich-, Fliesen-  
und Parkettleger  
Seite 16

## WDVS + DÄMMUNG

WDVS mit frei  
strukturiertem  
Putz am Denkmal  
Seite 33

## TROCKENBAU

Geschwungene  
Formen für Gesund-  
heitszentrum in  
Augsburg  
Seite 52



Bauverlag BV GmbH, Pt 120, 33311 Gütersloh  
PVSt, DPAG, Entgelt bezahlt 000951  
\*7129#X757815#0918\*  
Keim Farben GmbH & Co. KG  
Frau Kerstin Möller  
Keimstr. 16  
86420 Diedorf

## TITELSTORY

Saint-Gobain Weber: Alle Fassadenputze künftig ohne Biozid Seite 42



Das Torhaus des unter Ensembleschutz stehenden und mehrere Straßenzüge umfassenden Gebäudekomplexes in der Braunschweiger Nordstadt sollte als Pilotprojekt mit einem WDVS versehen werden

## Gekämmte Wülste

Bei der energetischen Sanierung eines denkmalgeschützten Ensembles in Braunschweig wurde ein relativ dünnschichtiges, mineralisches WDVS von Keim verbaut. Durch den mit einer besonderen Kammzugtechnik aufgetragenen Oberputz bleibt das historische Erscheinungsbild erhalten.

Von Florian Guder

Das Torhaus des unter Ensembleschutz stehenden und mehrere Straßenzüge umfassenden Gebäudekomplexes in der Braunschweiger Nordstadt sollte als Pilotprojekt mit einem WDV-System versehen werden. Die Putzfassaden aus den 1930er-Jahren waren mit einer besonderen Kammzugtechnik gearbeitet, die es auf der Oberfläche der Wärmedämmung nachzustellen galt. Dank umfangreicher Vorplanungen, der richtigen Materialwahl, einer fachlich hochwertigen Ausführung und der guten Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten konnte das Projekt erfolgreich umgesetzt werden.

### Beratungen und Empfehlungen

Nach der Bestätigung des Vorschlags der Putzgestaltung durch den Systemhersteller wurden erste Musterplatten erstellt und dem Bauherrn sowie der Denkmalschutzbehörde zur Ansicht vorgestellt. Dabei fertigten die Handwerker die Putzmuster großformatig und senkrecht stehend an, um die realen Bedingungen zu imitieren und die besondere Situation am Ge-

bäude widerzuspiegeln. So lässt die Schwerkraft mitunter Putzpartikel abfallen, wodurch unwillkürliche Putzirritationen entstehen, wie sie auch das historische Vorbild aufweist. Durch die historisch belegte Verwendung mineralischer Putze und altbewährter Mineralfarben wurden Auftraggeber und Entscheidungsträger im ersten Durchgang für ein WDVS aus dem Hause Keim gewonnen. Den Zuschlag zur Ausführung erhielt der Malerfachbetrieb Gustav Borrmann, ein regional tätiges Unternehmen mit dem erforderlichen Know-how in Sachen Wärmedämmung und handwerklichen Spezialisten für historische Putztechniken.

### Kleben und Dübeln

Schon bei der Gerüstplanung wurde der Abstand des Gerüsts zur fertigen Fassade durch entsprechende Konsolen bestmöglich auf die besondere Putztechnik abgestimmt. Zur Ausführung kam ein mineralisches WDVS mit reduzierter Dämmstoffdicke, weil die Fenster im Bestand nicht ausgebaut und hinsichtlich der



Armierung mit Glasfaser-Gittermatte und Armiermörtel

Links: Vollflächige Verklebung in 8 - 10 mm dickes Kleberbett  
Fotos: Keimfarben



### Baubeteiligte (Auswahl)

Bauherr Nibelungen Wohnbau, Braunschweig  
[www.nibelungen-wohnbau.de](http://www.nibelungen-wohnbau.de)  
 Ausführung der Putz- und Dämmarbeiten  
 Gustav Borrmann, Braunschweig,  
[www.borrmann-malermeister.de](http://www.borrmann-malermeister.de)

### Produktindex (Auswahl)

WDVS Klassik-MW  
 Armierung Pulverkleber-90  
 Oberputz Brillantputz Glattputz  
 Farbe Soldalit  
 Keimfarben, Diedorf, [www.keim.com](http://www.keim.com)

Mit eigens angefertigten „Schmetterlingen“ stellten die Handwerker die historische Putzoberfläche nach

Lage im Baukörper nicht verändert wurden. Der Denkmalschutzbehörde war es ein besonderes Anliegen, das Aussehen des Gebäudes und den Charakter der Fassade trotz Dämmung zu erhalten.

So wurde auf der Straßenseite mit 40 mm dicken Mineralwolle-Lamellen, auf der Rückseite, den fensterlosen Giebelflächen und anderen untergeordneten Bereichen mit 130 mm dicken Mineralwolle-Dämmplatten in einem geklebten und gedübelten System gedämmt.

Der historische Bestandputz wurde als tragfähiger Untergrund weitestgehend erhalten, die Wülste der Kammzugtechnik behinderten die erforderliche

Dämmplattenverklebung nicht. Die Mineralwolle-Lamellen verklebten die Handwerker vollflächig mit einer Klebettdicke von etwa 8 bis 10 mm. Zusätzlich dübelten sie die Mineralwolle-Dämmplatten gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung in statisch relevantem Maß. Im Anschluss armierten sie die Flächen in einer Schichtdicke von rund 4 mm mit einem mineralischen Armierungsmörtel. Verwendet wurde eine Glasfaser-Gittermatte mit einer Maschenweite von 4 mm x 4 mm.

Zur Straße hin wurden 40 mm dicke Mineralwolle-Lamellen aufgebracht, an fensterlosen Flächen 130 mm dicke



### Putztechnik

Zur optischen Gestaltung von Fassaden mit WDV-System gibt es neben den klassischen Putzqualitäten Rau, Rille und Glattputz und den damit verbundenen händischen oder maschinellen Auftragsweisen auch besondere Gestaltungsmöglichkeiten in Form von Modellierung, Kellenwurf, Kammzug, Besenstrich und dergleichen mehr. Die gängigen modernen Putzqualitäten und Körnungen erzeugen hierbei die unterschiedlichsten Muster und Strukturen.

Die Basis zur Nachstellung der am Gebäude vorhandenen historischen Putztechnik war ein geschmeidiger, nicht zu fester Oberputz mit einer ausgewogenen Sieblinie. Dieser Putz war leicht strukturierbar und blieb in der Form scharf, ohne dabei abzusacken.

Dank des richtigen Gerüstabstands konnte nach Fertigstellung der Armierungsschicht die Putztechnik mit eigens angefertigten „Schmetterlingen“ leicht an den Gerüstleitern vorbeigeführt werden. Nachdem gemäß dem historischen Vorbild keine präzise Linienführung gewünscht war, zogen die Handwerker die Strukturen aus freier Hand. Dadurch konnten sie auch Strukturübergänge in besonders schwer zugänglichen Bereichen wie Gerüstlagen und Gerüststehern leicht kassieren.

Die zweifache Beschichtung erfolgte mit „Soldalit“, einer Farbe auf Sol-Silikatbasis, die ausschließlich mit lichtechten anorganischen Pigmenten hergestellt wird. Der Hersteller Keim garantiert für seine „Klassiker“ in der Fassadenbeschichtung eine 20-jährige Farbtonkonstanz an der Fassade für pigmentbedingte Farbtonveränderungen.

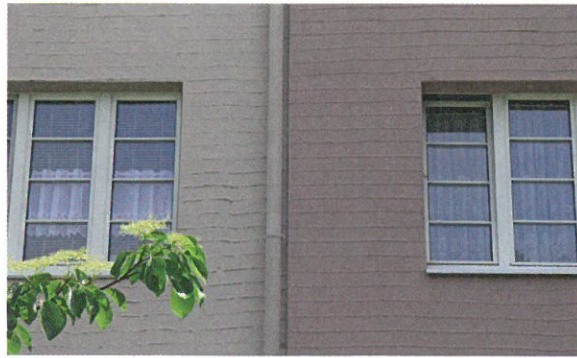
**Schönheit, Funktion und Technik**

Mit der Fertigstellung des ersten Bauabschnitts haben die Handwerker ihr Können eindrucksvoll unter Beweis gestellt und die Erwartungen sogar übertroffen. Die Flächen fügen sich wie selbstverständlich in den noch ungedämmten Gebäudebestand des Ensembles ein, als hätte nur eine rein anstrichtechnische Modernisierung stattgefunden. Das Ziel, eine energetische Optimierung zu schaffen, die am Gebäude möglichst wenig ablesbar sein sollte, wurde voll und ganz erreicht. Heute kann der Unterschied nur noch an der Farbe festgemacht werden: hier die beiden brillanten, mineralischen Rottöne gegenüber dem verblichenen Blassgrau des Bestands.

Das klassische „Schießscharten“-Thema konnte nicht zuletzt durch die Wahl einer Dämmdicke mit Augenmaß verhindert werden. Dies soll kein grundsätzlicher Appell gegen stetig steigende Dämmstoffdicken im Bereich energetischer Sanierungen sein. Doch gerade bei der Sanierung sollte nicht zwangsläufig die maximale Dämmstoffdicke ausgeführt werden.

**Fazit**

Die frisch gedämmten Fassaden im Braunschweiger Norden beweisen eindrucksvoll, dass historische Werkstreue und schlichte Schönheit mit modernen energetischen Erfordernissen im Wohnungsbau vereinbar sind.



Alt (links) und neu unterscheiden sich fast nur durch den Farbton  
Fotos: Keimfarben

Die Zukunft wird zeigen, ob altbewährte Handwerkstechniken einen „Relaunch“ erfahren und wieder einen festen Platz an der Fassade einnehmen werden. Für die Fassadengestaltung wäre dies zu begrüßen.

**Autor**

Florian Guder ist Fachplaner Fassade (FH) und Teamleiter Anwendungstechnik – WDVS bei der Firma Keimfarben in Diedorf.



Ideen. Lösungen. Möglichkeiten.

**Erfolgs-  
geschichten**



Als Stukkateur ist das Gerüst für **Markus Morlok** Mittel zum Zweck. Umso wichtiger ist es, dass sich sein Layher Blitz Gerüst® einfach, schnell und sicher aufbauen lässt – sehen Sie hier wie: [www.geruestgeschichten.com/morlok](http://www.geruestgeschichten.com/morlok)

**Layher.**

Mehr möglich. Das Gerüst System.