

ZEITSCHRIFT FÜR NATURSTEIN



KONZEPTE FÜR DEN FRIEDHOF

# GRABZEICHEN

# VON HEUTE



**TRAUM-  
HÄUSER**  
Naturstein  
in privaten  
Wohnhäusern  
Seite 8



**DIE KUNST  
DES SÄGENS**  
Professionell  
sägen mit Seil  
und Scheibe  
Seite 26



**STARKE  
MARKE**  
Wie Sie vom  
Marken-Sog  
profitieren  
Seite 42

# NEUER FLAIR IM BAD

*Sanierung eines Etagenbades* ■ Vor dem unbeschwertem Badevergnügen steht eine sorgfältige Planung: Der ausführende Fachbetrieb muss die Funktionen der Entwässerung, Abdichtung und des Schallschutzes gewährleisten. Wie bei diesem Badezimmer in Düsseldorf, das die Verleger mit zwei Sorten Marmor gestalteten.

Von Anne-Marie Ring



**1 Verlegen der Verbundabdichtung**



Die Verbundabdichtungsbahn wird mit einem auf den Untergrund abgestimmten Dünnbettmörtel verklebt und ...

**2 Überarbeiten der Stoßfugen**



... die Stoßfugen werden mit einem selbstklebenden Dichtband überarbeitet.

**3 Verlegen des Bodenbelags**



Der Ansetzmörtel ist speziell für die Verlegung von Naturwerkstein im Mittelbettverfahren konzipiert.

**4 Übergang Bad/Gäste-WC**



Der Fugenplan der 80 x 80 cm großen Platten nimmt die baulichen Gegebenheiten auf.

Im Zuge einer Wohnungssanierung in Düsseldorf wurden Wand und Boden von Badezimmer und Gäste-WC mit Marmor bekleidet sowie die Waschbecken aus massivem Naturstein gefertigt. Die Bauherrin hatte sich für zwei Sorten Marmor entschieden: Für die knapp 30 Quadratmeter Wandfläche in beiden Räumen und für das Doppelwaschbecken im Badezimmer sowie das Handwaschbecken im Gäste-WC

wählte sie Göflaner Marmor der Sortierung »Oro«. Der Boden der beiden miteinander verbundenen Räume, eine Fläche von insgesamt rund 17 Quadratmetern, ist mit »Fossile Etrusco« aus Tunesien gestaltet. Durch einen glücklichen Zufall hatte die Bauherrin einen Stein von hoher Gleichmäßigkeit und Reichhaltigkeit an fossilen Einschlüssen gefunden. Um die fortlaufende Textur und die optische Gleichmäßigkeit zu

bewahren, wurde die Duschtasse ebenfalls aus 165 x 220 Zentimeter großen, zwei Zentimeter starken Unmaßplatten des »Fossile Etrusco« gefertigt: Zur Erhaltung der notwendigen Stabilität und um das eigentliche Gefälle herausfräsen zu können, wurden zwei Platten kraftschlüssig miteinander verklebt. Das Design des runden Bodenablaufs fügt sich gefällig in die Oberfläche des Steins.

5

## Übergang Bodenbelag/Wanne



Der Bodenbelag ist bis unter die aufgestellte Wanne gezogen, um Anschnitte an den Platten zu vermeiden.

6

## Wandverkleidung am Waschtisch



Die 2 cm starken Platten aus Göflaner Marmor wurden mit weißem Spezialmörtel im Buttering-Floating-Verfahren angesetzt.

## STEINWISSEN

### Baubeteiligte

**Architekt:** Philipp van Noppen, Düsseldorf

**Verarbeiter:** Johannes van Noppen, Düsseldorf

**Natursteinlieferanten:** Fossile Etrusco: Rossittis GmbH, Holzwickede; Göflaner Marmor: Marmo di Covelano Srl., Castalbello (I)

**Fertigung der Badobjekte:** Inter Pietre Sparber, Bozen (I)

Der Doppelwaschtisch für das Bad sowie das Handwaschbecken für das Gäste-WC sind aus einem Rohblock gefräst. Die Objekte entwickelte der Planer mit einer speziellen Software als dreidimensionale Form und übermittelte sie zur Fertigung einem Verarbeitungsbetrieb in Italien. Alle Oberflächen der Sanitärobjekte wurden anschließend sandgestrahlt und von Hand gebürstet.

Nachdem die Fachhandwerker das alte Badezimmer sowie das Gäste-WC rückgebaut hatten, brachten sie einen neuen Zement-Heizestrich ein. Anschließend konnte mit den weiteren

Vorbereitungen für die neue Raumgestaltung begonnen werden. Sie verputzten die Wand zwischen Gäste-WC und Badezimmer neu und überspachtelten bestehende Putzflächen. An den halbhoch verkleideten Wänden in Gäste-WC sowie in einem Teil des Badezimmers sollten die zwei Zentimeter starken Marmorplatten im Wandbereich putzbündig angesetzt werden. Hier sparten die Verarbeiter die entsprechenden Bereiche im Wandputz aus. Die Verkleidungen der Duscheinrichtung und des Spülkastens für das WC wurden im Trockenbausystem mit einer speziell für den Einsatz in Nassräumen geeigneten, zementgebundenen Bauplatte hergestellt.

### VERBUNDABDICHTUNG IM BODEN- UND WANDBEREICH

Am Übergang vom Boden zu den Wänden wurde auch im Bereich der Aufbauhöhe des Bodenbelags ein Randdämmstreifen eingebaut. Dieser verhindert die Entstehung von Schallbrücken und baut Spannungen durch thermische Ausdehnung ab. Vor dem Einbringen der Verbundabdichtung wurde der Randdämmstreifen oberflächenbündig abgeschnitten.

Die Bodenfläche dichteten die Verarbeiter mit einer Abdichtungs- und Entkopplungsmatte ab. Die verlegefertige Bahn von der Rolle wurde zugeschnitten und sorgfältig mit einem auf den Untergrund abgestimmten Dünnbettmörtel verklebt [1]. Dabei verankert sich das rückseitige Vliesgewebe der Bahn im Kleber. Bei dieser Arbeit ist für den ausführenden Betrieb größte Sorgfalt angebracht, damit im Nachhinein keine Feuchtigkeit in den Untergrund eindringen kann. Die Stöße der Bahnen überarbeiteten die Fachleute mit einem selbstklebenden Dichtband, das die Anschlussfugen wasserdicht überbrückt [2].

In den wasserbelasteten Wandbereichen trugen sie zunächst eine lösemittelfreie Haft- und Schutzgrundierung auf. Darauf wurde eine Verbundabdichtung Stoß an Stoß verklebt und auch hier die Stöße mit einem Dichtband überarbeitet. Die Übergänge von Wand zu Boden bzw. von Wand zu Wand verklebten die Fachhandwerker wiederum mit einem flexiblen Dichtband. Alle Rohrdurchführungen dichteten sie zusätzlich mit vorkonfektionierten, in verschiedenen Abmessungen erhältlichen Manschetten ab.

**>> S. 24**

7

## Lagerung des Waschtischs



Ein seitlicher Pfeiler und eine Wandkonsole tragen den aus einem Block gearbeiteten Waschtisch.

## STEINLUST

## Marmorbad der Extraklasse

Marmor im Bad hat Stil, das wusste auch schon der Landgraf Karl von Hessen-Kassel. Er ließ sein Marmorbad, neben dem Orangerieschloss in der Karlsaue in Kassel gelegen, 1722–28 errichten. Es ist Deutschlands letzte bedeutende und erhaltene repräsentative Badeanlage aus der Zeit des Spätbarock. Der Bildhauer Pierre Etienne Monnot (1657–1733) schuf die prachtvolle Innenarchitektur mit marmornen Skulpturen und Wandreliefs mit Darstellungen aus den Metamorphosen des Ovid sowie Medaillons mit Porträtbüsten des Landgrafen Karl von Hessen-Kassel und seiner Frau, der Landgräfin Marie Amalie von Kurland. Das Kasseler Marmorbad stellt eines der bedeutendsten Ensembles römischer Profanskulptur des frühen 18. Jahrhunderts dar.



Im Gebäude im Vordergrund vor dem Orangerieschloss befindet sich das Marmorbad des Landgrafen Karl von Hessen-Kassel.



Bei der Sanierung der Düsseldorf-Wohnung verließ Architekt Philipp van Noppen (rechts) sich auf die mehr als 30-jährige Erfahrung des selbstständig tätigen Fliesenlegermeisters Johannes van Noppen. Vater und Sohn arbeiten bereits seit mehreren Jahren erfolgreich zusammen.

## „ Verbundabdichtungen im Badausbau zählen aufgrund der unbedingt notwendigen Sorgfalt bei der Verarbeitung zu den anspruchsvollen Aufgaben. “

*Johannes van Noppen, Fliesenlegermeister*

Nach den Abdichtungen der Wand- und Bodenflächen wurde der Bodenbelag aus 80 x 80 Zentimeter großen, zwei Zentimeter starken Platten »Fossile Etrusco« verlegt<sup>3</sup>. Hierzu verwendeten die Verarbeiter einen auf Naturstein abgestimmten, dauernassfesten und verformungsfähigen Mörtel. Da die dunkle Farbe dieses Marmors kein Durchscheinen des Kleberbetts erwarten ließ, konnte die graue Variante des Ansetzmörtels verwendet werden<sup>4</sup>. Um ein optisch und konstruktiv optimales Ergebnis zu erzielen, wurde ein Anschneiden der Bodenplatten an das Sondermaß der Wanne vermieden. Die Verarbeiter verlegten den Belag so weit unter

die aufgestellte Wanne, dass die Kanten der Bodenplatten von der Wannerverkleidung überdeckt wurden<sup>5</sup>. Im Anschluss wurde die Wannenschürze als Untergrund zur Aufnahme der Marmorverkleidung mit wasserfesten Bauplatten beplankt. Die hochwertigen Bodenplatten wurden fortlaufend durch geeignete Abdeckungen vor Beschädigung und Verunreinigung geschützt. Zur Verlegung des hellen Göflaner Marmors an der Wand von Badezimmer<sup>6</sup> und Gäste-WC verwendeten die Verleger einen auf Naturstein abgestimmten Mittelbett-Ansetzmörtel in Weiß. Dabei arbeiteten sie im Buttering-Floating-Verfahren; so kann das Kleberbett nicht durch

den hellen Stein hindurchscheinen. Der massive Waschtisch ruht auf einer verschraubten Konsole und einem seitlichen Marmorpfeiler<sup>7</sup>. Doch bevor das 420 Kilogramm schwere Werkstück mithilfe eines Hydraulik-Hubwagens aufgelegt wurde<sup>8</sup>, galt es, die Arbeiten an der Dusche fertigzustellen.

### SELBSTKLEBENDE FLÄCHENDICHTUNG

Im Bereich der Dusche verwendete der Meisterbetrieb – abweichend von der im Klebemörtel verlegten Verbundabdichtung der übrigen Bodenfläche – eine rissüberbrückende und selbstklebende Abdichtungsbahn<sup>9</sup>, die vollflächig unter der aufliegenden Duschtasse eingebracht wurde. Die speziell für Nassbereiche mit nicht drückendem Wasser (nach DIN 18 195) konfektionierte Bahn bietet aufgrund ihrer Materialstärke von 1,5 Millimetern eine gewisse »flexible« Lagerung der biegesteifen Duschtasse. Die Duschtasse mit einem Antritt von nur vier Zentimetern über dem Bodenniveau<sup>10</sup> wurde nach dem Einbringen mit einer Abdeckpappe geschützt.

Alle Beläge wurden mit einem zementären Fugenmörtel verfugt, die ausgewählten Farbtöne – Perlgrau für die Wandbeläge und Sandgrau für den Boden – sind harmonisch auf die Natursteine abgestimmt. Zur Ausbildung der Wand- und Anschlussfugen<sup>11</sup> verwendeten die Verleger elastischen, für Naturstein geeigneten Silikon-Dichtstoff in den identischen Farbstellungen des gleichen Herstellers, um das Risiko von Farbunterschieden zwischen den Fugen auszuschließen. ■

## STEINPLUS

### Verwendete Produkte

**Zementgebundene Bauplatte:** Fermacell Powerpanel H<sub>2</sub>O  
**Abdichtungs- und Entkopplungsmatte:** Schlüter Ditra  
**Rissüberbrückende Abdichtungsbahn:** Schlüter Kerdi  
**Kaltselfklebende Abdichtungsbahn:** PCI Pecithene  
**Selbstklebender Randdämmstreifen:** PCI Pecitape Silent  
**Haft- und Schutzgrundierung:** PCI Gisogrund

**Dispersionsabdichtung im Wandbereich:** PCI Lastogum  
**Selbstklebendes Dichtband:** PCI Pecitape WS  
**Manschetten 10 x 10 für Rohrdurchführungen:** PCI Pecitape  
**Mittelbett-/Ansetzmörtel:** PCI Carrament weiß und grau  
**Natursteinfugenmörtel:** PCI Carrafug, sandgrau und perlgrau  
**Natursteinsilikon:** PCI Carraferm, sandgrau und perlgrau

**8** Montage des Waschtischs



Mit dem Hubwagen wird das 420 kg schwere Werkstück in Position gebracht und montiert.

**9** Abdichtung im Duschbereich



Eine selbstklebende Verbundabdichtung verhindert die Durchfeuchtung; auch im Wandbereich wurde eine Dichtungsbahn angebracht.

**10** Bodenablauf im abgestimmten Design



Aufgrund der Aufbauhöhe des Bodenablaufs liegt der Antritt 4 cm über dem Bodenniveau.

**11** Silikonfugen im Anschlussbereich



Die elastischen Anschlussfugen sind in den gleichen Farben ausgeführt wie die zementären Fugen.



Das YouTube-Video zeigt beispielhaft, wie man Naturstein mit den in diesem Bad verwendeten Produkten verlegt.