

# Naturstein

NATURSTEINONLINE.DE

6 | 2018

STONE+TEC-SONDERSCHAU TEILE 13-16 & BEILAGE || RECHT URHEBERRECHT & DESIGNSCHUTZ  
TIPPS & TRENDS NATURSTEIN MARKETING AWARD (5) || FRIEDHOF & GRABMAL JAN WANDSCHER



**Stone+tec**  
Nürnberg 2018

**VORSCHAU MIT  
»MESSEPLANER«**

## Dachterrassensanierung mit System

Ein privater Bauherr beschloss, den schlecht gealterten Holzbelag auf seiner 30 m<sup>3</sup> großen Dachterrasse durch 120 x 60 cm große und rund 40 kg schwere XXL-Platten aus Outdoor-Keramik zu ersetzen. Als Unterkonstruktion wählte er das Stelz- und Plattenlager Prostil von Proline (Porträt in Naturstein 2/2018). Eine Beschädigung der abdichtenden Bitumenbahnen wird laut Firma dadurch verhindert, dass die Prostil-Stelzfüße eine »extrem große Standfläche« (Ø 20 cm) haben. Unter den Stelzfüßen platzierte Gummigranulat-Pads mit Aluminiumkaschierung würden zudem das Wandern von Weichmachern von der Bitumenbahn in den Stelzfuß verhindern und gewährleisten, dass die Stelzfüße dauerhaft funktionieren. Im Randbereich der wannenartig abgedichteten Terrasse wurden auf die Oberseite der Stelzfuß-Teller aufgesetzte Prostil-Clips mit Abstandhalter und integralem Neoprenpad angebracht, wodurch sich eine konstante 10 mm breite Fuge



Verlegung des Outdoor-Keramik mit Prostil Stelzfüße und Prostil-Clips



Verlegung des Prostil-Rinnensets nach DIN 18040-2 Fotos: Firma

zur Wand ergab. Damit stellte der Bauherr sicher, dass die Terrassenabdichtung auch bei Flächenbewegungen des Obermaterials keinen Schaden nimmt.

### Rinnenlösung hin zum Fenster und zur Tür

Im Übergangsbereich der Terrasse zum Wohnraum war gemäß DIN18040-2 eine Entwässerungsrinne einzubauen, die verhindert, dass Wasser in den Innenbereich gelangt. Die Prostil-Rinne wurde unter Verwendung einer Abstandfliese auf dem hälftigen Teller des Stelzfußes aufgesetzt und verschraubt. Danach konnte man die passende Anschlussfliese zwischen Rinne und Türrahmen verlegen. Rinne und Rost sind damit aufgrund identischer Ausbauhöhen flächenbündig eingepasst.

### Flächenentwässerung

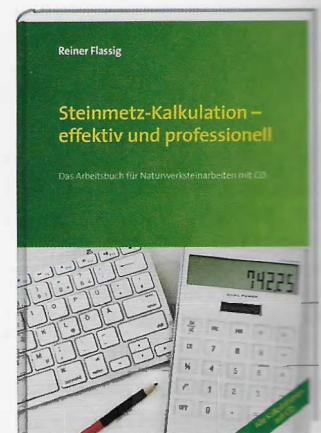
Die Terrasse war bauseits mit einem Gefälle ausgerüstet, welches das Wasser über Fallrohre direkt in eine Zisterne leitete. Um den Oberbelag eben zu gestalten, war die Terrasse mit unterschiedlich hohen Stelzlagern auszuführen. Regenwasser wird durch die Fugen nach unten entwässert und dann abgeleitet. Die Verlegung auf dem abfallenden Dach war laut Proline einfach auszuführen, weil die Stelzlager in Höhen von 27 bis 170 mm lieferbar und stufenlos in der Höhe verstellbar sind. Ein großer Vorteil des Systems ist laut Proline auch dessen geringes Gewicht.

Proline Systems GmbH  
Industriegebiet Hellerwald  
Kratzenburger Landstraße 11-15  
56154 Boppard, Rhein  
Tel. 06742 8016-0  
Fax 06742 8016-40  
info@proline-systems.com  
www.proline-systems.com

## Neu bei Ebner: Steinmetz-Kalkulation

Mehr Gewinn durch präzise Kalkulation sowie einfache und praxisnahe Kalkulationsverfahren – das sind die zentralen Themen des neuen Buchs »Steinmetz-Kalkulation« von Reiner Flassig. Der Diplom-Volkswirt, Steinmetz- und Steinbildhauermeister und ehemalige Leiter des Steinmetzentrums Königslutter gibt darin Antworten auf Fragen wie: Ist mein Marktpreis kostendeckend kalkuliert? Welche Gesamtkosten entstehen bei einem Auftrag? Wo liegt die Preisuntergrenze? Das Buch liefert kalkulatorische Lösungen, Tipps und Anregungen für Tätigkeiten, wie sie in jedem Steinmetzbetrieb vorkommen, ob Grabmal-, Bau-, Restaurierungs- oder Mischbetrieb. Es enthält z. B. eine zeitsparende Berechnung für die Grabmalkalkulation inkl. Kostenkalkulation der am Computer erstellten Schriften und für die betriebswirtschaftliche Grabmalkomplettkalkulation ein zeitsparendes Angebotssystem. »Damit können Sie nach einem Kundengespräch gleich ein verbindliches Angebot übergeben«, so Flassig.

Ausführlicher beschrieben ist die Kalkulation im Bau- und Innenausbau. Behandelt werden auch Kosten, die beim Einsatz vorhandener und neuer Maschinen entstehen. Kostenbestandteile der Maschinen sind in Kalkulationsarbeitsblätter integriert. Gleiches gilt für die Kalkulation von Restaurierungsarbeiten, denen ein ganzes Kapitel gewidmet ist. Die zwei Kapitel zur Kalkulation von Natursteinarbeiten im Mauerwerks- und Galabau sind interessant für Fachleute, die ihren Markt erweitern möchten. Zu allen Themen gibt es Beispiele und Berechnungen. Verständlich dargestellt sind die Themen Kosten, Kalkula-



Das neue Buch von Reiner Flassig. Vertrieb: Ebner Verlag

tionsverfahren, Betriebsabrechnungsbogen, Stundenverrechnungssatz, Bau-Mittel-löhne und Versetzlöhne. Arbeitszeitrichtwerte und ein Stichwortverzeichnis erhöhen den Nutzwert des Buchs. Die 121 im Buch enthaltenen Kalkulationsarbeitsblätter sind als Dateien auf einer CD beigelegt. Die aufgeführten Beispiele können an die jeweiligen betrieblichen Voraussetzungen angepasst werden. Basierend auf den vier Grundrechenarten sind die Kalkulationsrechenwege gut nachzuvollziehen. Das Buch eignet sich auch für die Ausbildung in Meister- und Technikerklassen.

Reiner Flassig: Steinmetz-Kalkulation – einfach und professionell. Das Arbeitsbuch für Naturwerksteinarbeiten mit CD. Format DIN A4, 122 Seiten, 121 Kalkulationsarbeitsblätter im Buch und auf CD. 98 €

### KURZINFO

#### Reiner Flassig auf der Messe

Wer den Autor persönlich treffen möchte, hat dazu auf der Stone+tec Gelegenheit: Reiner Flassig ist dort vom 13. bis 15. Juni von jeweils 13 bis 15 Uhr am Naturstein-Stand

