



Diskutierten in Köln über Linienentwässerungen (von links): Michael Schmidt-Driedger, Stephan Bongartz, Martin Krabbe, Bernhard Reck, Mario Sommer und Volker Schwenk.

# Gemeinsam geht es besser

**F&P-Expertengespräch** ■ Beim aktuellen Expertengespräch von FLIESEN & PLATTEN drehte sich diesmal alles um Linienentwässerungen in Badezimmern. Dabei ging es um Themen wie Schallschutz, die Anbindung der Rinnen an die Abdichtung und die Koordination der Schnittstellen. Eines der Ergebnisse lautete: Eine gute Kommunikation der einzelnen Gewerke untereinander sowie mit Planer und Bauherrn ist zwingend erforderlich, um ein optimales Resultat zu erzielen. **Michael Schmidt-Driedger**

## Linienentwässerung und Schallschutz

**Bernhard Reck:** Wenn ein Haus neu gebaut wird, kann ich die für die Vertiefungen an der Tasse benötigten Höhen mit einplanen. In einer Modernisierung und Sanierung sieht es anders aus: Oftmals sind die Höhen, die man haben müsste, gar nicht vorhanden, und die zusätzliche Höhe für das Gefälle in der Dusche auch nicht. Dann habe ich das Problem, dass ich mit der Neigung der Rohre nicht mehr zurechtkomme. Im Prinzip fehlt die Höhe bei solchen Modernisierungen überall komplett und dann bleibt für den Schallschutz oder für die Wärmedämmung nicht mehr viel übrig. Und ich nehme an, dass dann im Regelfall der Schallschutz rausfällt.

**Volker Schwenk:** Eine Rinne schließt nicht automatisch den Schallschutz aus.

Aber speziell in der Sanierung ist es schon oft so, dass an vielen Stellen der Schallschutz so zerstört ist – zum Beispiel weil irgendwelche Installationen schon fest verbunden sind mit dem Bauwerk oder der Putzer stumpf auf den Estrich ange arbeitet hat –, dass es für uns in solch einem Fall überhaupt keinen Sinn mehr macht, bei fünf Schallbrücken eine sechste mit eventuell großem Aufwand zu verhindern. Im Idealfall haben wir sehr gute Möglichkeiten, weil ich die komplette Rinne in den Estrich, der ja sinnvoller und üblicherweise entkoppelt ist, sauber integrieren kann.

**Mario Sommer:** Entscheidend ist doch, dass der Verarbeiter gewissenhaft arbeitet und dabei genau hinschaut, denn auch wenn alles optimal geplant ist, kann man

### Die Experten

**Stephan Bongartz** betreibt ein Unternehmen für Verbundabdichtungen und Abdichtungen im Säurebau mit Sitz in Koblenz. Darüber hinaus ist Bongartz ö.b.u.v. Sachverständiger für den Bereich Bautenschutz mit Spezialisierung auf die Bereiche Schwimmbad, Großküchen und Nasszellen.

**Martin Krabbe** ist Diplom-Ingenieur und arbeitet seit fast 18 Jahren beim Haustechnikspezialisten Tece in Emsdetten als Leiter der technischen Entwicklung und des Produktmanagements.

**Bernhard Reck** ist Fliesenlegermeister und Sachverständiger. Er war lange Zeit in der Anwendungstechnik der Bauchemie und Bauzulieferindustrie für die Bereiche Entwicklung, Qualitätswesen und Produktmanagement tätig. Heute ist er selbstständig mit seinem Unternehmen BBR, mit dem er Bau- und Projektberatungen im Bauwesen anbietet.

**Volker Schwenk** ist Fliesenlegermeister und Inhaber der Firma Schwenk Fliesen in Eppstein, die sich auf individuellen Innenausbau, Wellnessbereiche und tendenziell eher großformatige Fliesen konzentriert.

**Mario Sommer** ist Diplom-Ingenieur und arbeitet seit 13 Jahren bei der Sopro Bauchemie in Wiesbaden in verschiedenen Positionen, aktuell als Leiter der Anwendungstechnik und der Objektberatung mit Prokura.

kommen eigentlich aus dem nordeuropäischen Raum, wo nicht mit schwimmenden Estrichkonstruktionen gearbeitet wird.

**Martin Krabbe:** Im Bereich der Schallentkopplung unterhalb des Estrichs gibt es relativ dünne, auch sehr druckfeste Matten. Wir bieten beispielsweise eine sechs Millimeter dicke Matte an, die sowohl vom Trittschallschutz als auch von den Installationsschallgeräuschen her im Fraunhofer-Institut mit positivem Ergebnis getestet wurde. In der Tat besteht bei Wandrinnen die Gefahr von Schallbrücken. Aber auch da haben wir und verschiedene andere Hersteller Versuchsarbeiten gemacht, die zeigen: Es ist schwieriger, aber nicht völlig unmöglich, eine aufgekantete Rinne direkt an die Wand zu setzen, von oben drüberzufließen und trotzdem Schallwerte einzuhalten. Es gibt einen großen Markt in Europa, in dem fast nur Wandrinnen eingesetzt werden. Ich persönlich bin kein großer Freund davon,

muss ich ehrlich sagen. Ich würde die Rinne immer mit zehn Zentimeter Abstand zur Wand setzen und hinten einen Fliesenstreifen einsetzen, aber in der Schweiz werden sicherlich 70, 80 Prozent der Rinnen direkt an der Wand eingebaut.

### Schnittstellenkoordination

**Stephan Bongartz:** Im Altbau ist der Schallschutz meiner Meinung nach so gut wie gar nicht realisierbar. Im Neubau sehe ich da eine gute Chance, aber solange wir in Deutschland die Koordination der Gewerke nicht hinbekommen ... Bei uns ist es einfach so: In Deutschland wird die Planung der Schnittstelle zwischen Fliesenleger und Installateur, Estrichleger vernachlässigt. Ich sehe hierin das Hauptproblem. In der Schweiz beispielsweise wird zuerst geplant und dann gearbeitet. Zwar auch nicht immer, aber ich vermute mal, mehr als bei uns.

»

trotzdem noch vieles falsch machen. Der Handwerker muss ein Stück weit wissen, was er tut, etwa wenn vielleicht ein bisschen Kleber in die Bewegungsfuge rinnt und dadurch bereits eine Schallbrücke geschaffen ist. Systeme mit einem selbst hergestellten Estrich inklusive entsprechender Dämmlage ermöglichen in der Regel eine gute Schalldämmung. Im Bereich der Dusche kann man auch dünn-schichtig arbeiten, es gibt heute eine Vielzahl von sehr dünn-schichtigen Entkopplungs- und Schalldämmungen. Problematisch wird es aber bei Rinnen mit einer Aufkantung, die an oder in die Wand gesetzt werden: Wenn der Installateur diese anschraubt und der Fliesenleger nichtsahnend seinen Estrich anarbeitet, haben wir eine „optimale“ Schallbrücke geschaffen. Außerdem wird die Rinne, wenn der Estrich sich später um einige Millimeter senkt, entweder am höchsten Punkt sitzen oder aber sie wird aus der Konstruktion herausgerissen. Diese Rinnen sind grundsätzlich gut und auch erprobt, aber sie



„Durch den Einsatz eines Unterbauelements fällt die Untergrundvorbereitung nicht weg.“

**Bernhard Reck**



„Die moderne Baustelle verlangt ein gewerkeübergreifendes Arbeiten.“

**Mario Sommer**



„Die Frage beim Einbau einer Linientwässerung lautet nicht: „Was darf ich?“, sondern: „Was kann ich?“

**Volker Schwenk**

**Volker Schwenk:** Was die Mode der wandmontierten Linientwässerung betrifft, besteht für mich das größte Problem darin, dass ich dadurch ein weiteres Gewerk integrieren muss. Es ist schon schwierig genug, mit dem Installateur klarzukommen. Unsere Firma sorgt in 95 Prozent der Fälle dafür, dass wir die Gefälleestriche für die Nasszelle selbst machen. Damit kann ich auf die Höhe der Fliesenmaterialien reagieren, das Gefälle kann ich weitestgehend bestimmen, ich kann die Rinne selbst mit im Estrich fixieren. Für eine wandmontierte Lösung müsste ich mich auch noch mit dem Putzer, mit dem Trockenbauer und wem auch immer abstimmen, was relativ schwierig ist, da wir zeitlich versetzt auf der Baustelle vor Ort sind.

**Martin Krabbe:** Das möchte ich voll und ganz unterstützen. Der gute Bauablauf lebt und stirbt mit der Koordination der Schnittstellen. Hier kommt es immer zu Problemen. Wir selbst sind auch Hersteller von Vorwandssystemen – diese Idee, einen Ablauf in die Vorwand hereinzulegen, ist auch nicht wirklich neu, sondern wurde sehr früh entwickelt. Wir haben uns ganz bewusst gegen diese Variante entschieden, weil dadurch ein weiteres Gewerk mit hereinkommt. Ich habe den Trockenbauer, den Putzer und so weiter, das heißt, ich habe noch mehr Koordinierungsaufwand.

### Geschäumte Unterbauelemente

**Mario Sommer:** Ein Stück weit sind diese Elemente eine sinnvolle Ergänzung zu den Rinnensystemen. Aber neben den Verarbeitern, die damit bereits viele Projekte erfolgreich abgeschlossen haben, gibt es bestimmt auch viele, die auf einen selbstgemachten Estrich schwören. Der

#### ■ EXPERTENGESPRÄCH

### Themen, die die Branche bewegen

Zum mittlerweile 7. Mal fand in den Kölner Verlagsräumen ein von FLIESEN & PLATTEN initiiertes Expertengespräch statt. Dabei werden in der Regel einmal pro Jahr Themen aufgegriffen, die die gesamte Branche bewegen, und mit Fachleuten diskutiert. Leider können wir an dieser Stelle immer nur Auszüge der Gespräche veröffentlichen, was aber nicht heißt, dass die anderen Inhalte Ihnen als Leser vorenthalten werden. Vielmehr versuchen wir später noch einmal darauf einzugehen. So werden wir beispielsweise zu einem späteren Zeitpunkt nochmals das Thema Aufkantungen und Anschlusswinkel bei Entwässerungsrinnen aufgreifen, das besonders kontrovers diskutiert wurde.

Vorteil des Systems ist, dass Bodenablauf und Gefälle fest in das Element integriert sind und der Verarbeiter sich damit nicht mehr beschäftigen muss. Allerdings ist man gleichzeitig auf das Format festgelegt und es gibt noch den Nachteil der eingeschränkten Druckstabilität: Werden kleinformatische Mosaiksteine darauf verlegt, kann es sein, dass man durch die Punktlast der Ferse, verbunden mit einer Drehbewegung anschließend ein Mosaiksteinchen am Fuß kleben hat. Einige Hersteller begrenzen die Formate sinnvollerweise nach unten, andere Produzenten tun dies leider nicht.

**Volker Schwenk:** Wenn ein Kunde wegen einer Reparatur zu uns kommt, weil er eine Delle in das Element getreten hat, liegt das in der Regel an einem Mosaikformat, das nicht zum Untergrund passt. Wir entfernen dann normalerweise das ganze Element und ersetzen es durch einen Gefälleestrich. Die Unterbauelemente mögen optimal für diejenigen sein, die keinen Estrich mögen oder ausführen können – wir bevorzugen den Gefälleestrich, weil man alles individuell anpassen kann. Außerdem sehe ich besonders den Übergang kritisch: wenn ich nämlich von einem soliden Estrich, der zwar schwimmend eingebaut ist, auf ein punktuell befestigtes Schaumelement komme. Auch mit Blick auf die Kosten-Nutzen-Seite bin



„Im Altbau ist der Schallschutz so gut wie gar nicht realisierbar.“

**Stephan Bongartz**



„Der gute Bauablauf lebt und stirbt mit der Koordination der Schnittstellen.“

**Martin Krabbe**

ich bei diesen Elementen eher skeptisch. Wenn es schnell gehen muss, gibt es auch Lösungen mit einem Estrich, den ich am nächsten oder sogar am selben Tag abdichten kann.

**Bernhard Reck:** Dem Unbedarften mag es so vorkommen, als bekäme er seine ganzen Probleme auf einen Schlag gelöst, wenn er sein Bauteil komplett bekommt. Es gibt aber beispielsweise spezielle Konstruktionen, bei denen nur ein Kopf oder die Rinne selbst mehr oder weniger in Schaum gebettet ist und das dann an den Estrich angeschlossen werden muss. Wie das funktionieren soll, weiß ich nicht. In meinen Augen ist das eine Fehlkonstruktion. Grundsätzlich muss man wissen: Die Untergrundvorbereitung auf einer Rohbetondecke fällt durch den Einsatz eines Unterbauelements nicht weg. Ich muss den Untergrund nivellieren, bevor ich diese Schaumtafeln oben draufkleben kann.

**Stephan Bongartz:** Im Grunde genommen: Wenn der Fliesenleger das Element selbst setzt, hat er ein Problem, und wenn der Installateur es ihm setzt, ebenfalls. Wir haben mehrere Hundert von diesen Konstruktionen abdichtet und dabei nur ein Drittel vorgefunden, das wir eindichten konnten. Der Rest musste geschliffen, begearbeitet und ausgespachtelt werden. Zusätzlich stellt sich die Frage,

wie die Elemente befestigt sind. Meist wird nur ein bisschen Blitzzement druntergemörtelt, und die Elemente stehen quasi monolithisch auf der Rohbetondecke. Auch ist in den meisten Fällen keine Dämmung wie unter dem Estrich darunter. Die Abrisse im Fugenbild sind vorgeplant.

**Volker Schwenk:** Ich habe eigentlich keine Chance, bei einem bereits montierten Element zu überprüfen, ob es entkoppelt wurde und ob es ordentlich aufgesetzt oder nur mit vier „Frikadellen“ befestigt wurde. Wie sieht es mit einem darunter befindlichen Rahmen aus? Das sind alles Dinge, die ich nicht mal mit einer Klopfprobe kontrollieren kann, weil das Element immer hohl klingt.

**Martin Krabbe:** Also ich glaube, das Trockenbausystem wird durchaus seine Berechtigung haben. Es gibt auch nicht nur geschäumte Elemente. Nur wenn man ein Gefälleboard kauft mit der Maßgabe, ich habe es dann einfacher mit dem Einbau oder ich muss weniger nachdenken, dann ist man absolut schief gewickelt. Das ist nicht der Fall. Man muss genauso sorgfältig arbeiten, man hat die Abdichtübergänge nicht an der Rinne oder am Punktablauf, sondern an den Außenkanten dieses Gefälleboards, man muss zusätzlich die Unterkonstruktion im Griff haben – also es wird nicht einfacher durch diese Elemente.

## Zuständigkeiten der Gewerke

**Stephan Bongartz:** Mittlerweile geht es um viel Geld, und im Moment findet ein Verdrängungswettbewerb im Bereich der Dusche statt. Auch der Installateur merkt beispielsweise, wenn er eine Acrylwanne für 400 Euro nicht mehr verkauft, sondern nur noch einen Ablauf für 28 Euro.

**Martin Krabbe:** Für das Gewerk der Entwässerung selbst ist natürlich primär der Sanitär- und Heizungsinstallateur zuständig. Hier gibt es die Ausbildung und die entsprechenden Normen, weshalb ich es nicht für besonders sinnvoll halte, dies komplett aufzutrennen. Es gibt ja beide Varianten: einmal den Kunden, der zum Fliesenfachbetrieb geht, um sich ein neues Badezimmer machen zu lassen. Andererseits gibt es den Fall, dass der Kunde als ersten Schritt zu seinem Installateur geht. Eine gute Zusammenarbeit ist in jedem Fall notwendig. Da wird es auch unterschiedliche Wege am Markt geben. Also liegt es dann an den Fachbetrieben, wie sie das ausgestalten.

**Mario Sommer:** Ich weiß aus der Praxis, dass es etliche Firmen gibt, die sich gegenseitig weiterempfehlen und die Baustellen im Sinne einer Teamarbeit abwickeln. Das funktioniert auch einwandfrei. Aber wenn ich nur mein Gewerk sehe und alles andere, was da ist, interessiert mich nicht, dann wird es immer ein Problem geben. Das heißt also, die moderne Baustelle verlangt eigentlich ein gewerkeübergreifendes Arbeiten, und dann klappt das auch gut.

**Volker Schwenk:** Also für mich lautet die Kardinalfrage beim Einbau einer Linientwässerung nicht: „Was darf ich?“, sondern: „Was kann ich?“ Wir greifen in meiner Firma bewusst im Sinne des gesamten Projekts in andere Gewerke ein. Wir gehen zum Beispiel so weit, dass wir eine Rinne, die uns nicht passt, einfach ein Stück abschneiden und vom Schlosser zusammenschweißen lassen. Natürlich verliert man in dem Fall jede Gewährleistung. Aber es dient einem guten Ergebnis. ■

[www.fliesenundplatten.de](http://www.fliesenundplatten.de)

Schlagworte für das Online-Archiv

**Bodenablauf, Detailpunkt, Dichtband, Schallschutz, Verbundabdichtung**