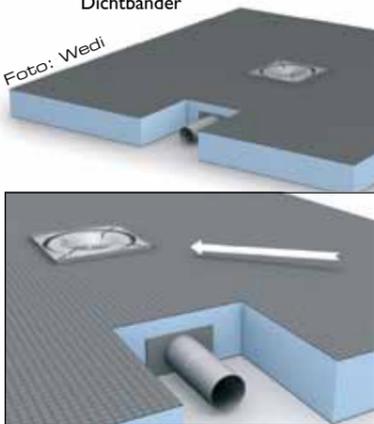


FLACHER ABLAUF FÜR FLACHE DUSCHEN

Die Frage ist meist gleich: wenn ich in meiner Altbau-will? In vielen Fällen lautet die zichten will, weil eine bodengleiche Dusche chic ist, oder weil es Trend ist, benötigt eine Ablaufkonstruktion in der Höhe Bodenkonstruktion.

Damit nicht genug: das Duschwasser verschwindet erst dann im Fallrohr, wenn das Abflussrohr ausreichendes Gefälle hat. 1 Prozent muss es mindestens betragen, und wenn das Fallrohr zu allem Überfluss auch noch „weitweitweg“ ist, platzt so mancher Traum vom schicken großzügigen Bad. Glück hat, wer im Erdgeschoss wohnt und den Duschaufbau senkrecht in den Keller verlegen kann. Oder aber der Bewohner der darunter liegenden Etage hat keine Einwände gegen ein fremdes Abflussrohr, was allerdings ziemlich unwahrscheinlich ist. Alle anderen müssen sich auf den Einfallreichtum der einschlägigen Industrie verlassen.

Die müht sich ihrerseits nun schon seit Jahren, Ablaufsysteme zu entwickeln, die den Einbau bodengleicher Duschen auch unter ungünstigen Bedingungen wie in der Renovierung ermöglicht. Es hat ein regelrechter Wettlauf um die geringste Aufbauhöhe begonnen. Aktuell scheint das Unternehmen Wedi ganz vorne mit dabei zu sein. „Wedi Fundo Plano“ sei das derzeit flachste Komplettsystem für bodengleiche Duschen auf dem Markt. Damit sei eine sichere Realisierung einer bodengleichen Dusche ab einer Gesamtaufbauhöhe von nur 65 Millimetern möglich. Wie bei anderen Anbietern auch, handelt es sich um ein Komplettsystem, bestehend aus einem 65 Millimeter hohem Bodenelement aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (XPS) mit dem erforderlichen Gefälle (≥2,4 Prozent), versehen mit einer Glasfaser verstärkten Spezialbeschichtung, die direkt gefliest werden kann



Die Duschrinne „Ceraline Nano“ gehört mit 68 mm Bauhöhe zu den besonders flachen Modellen. Sie hat ein vormontiertes Gehäuse und weist eine für die Klasse respektable Ablaufleistung auf

und mit werkseitig eingebautem, waagerechten Ablauf mit einer Ablaufleistung von 30 Litern in der Minute. Dem kann der Ablauf „Ceraline Nano“ (von Dallmer) mit seinen 68 mm Bauhöhe durchaus Paroli bieten. Zudem handelt es sich hier um eine Duschrinne, eine derzeit in der Trend-Skala besonders hoch gehandelte Ablaufvariante. Der Ablauf hat ein vormontiertes extraflaches Gehäuse und wird mit dem Vorteil eines einseitigen Gefälles direkt vor der Wand oder beliebig in der Fläche eingebaut. Trotz der kompakten Bauweise erreicht er eine Ablaufleistung von 0,5 l/s nach DIN

Häufiger Problemfall: Das „Schluckvermögen“ flacher Abläufe ist nicht immer den Wassermassen großen Regenduschen gewachsen

EN 1253. Falls eine höhere Leistung gewünscht ist, kann die Duschrinne mit zwei Abläufen eingesetzt werden, ab 130 cm Länge ist das Standard. Auch der Hersteller Tece ist dank eines DN40-Ablauf (0,5 l/s) mit nur 60 Millimetern Aufbauhöhe zwischen Boden und Rinnenflansch „ganz unten“ mit dabei. Größere Ablaufleistungen von 1,4 l/s werden von diesem System mit dem senkrechten DN50-Ablauf oder dem DN75-Ablauf zur waagerechten Montage erreicht. Etwas mehr Platz benötigt der Duschaufbau mit dem Ablaufsystem „Kerdi-Line-H 40“ von Schlüter Systems mit einer Aufbauhöhe von 78 mm. Auch hierbei handelt es sich um eine Linienentwässerung mit horizontalem Ablauf. Damit der Aufbau schnell und sicher funktioniert, gehören für alle Varianten dieser Linienentwässerung die passenden Gefälle- und Ausgleichsboards zum Programm. Sie sorgen für den Höhenausgleich und liefern das nötige Gefälle (2 Prozent). Die Oberfläche des Gefälleboards ist so beschichtet, dass dies den Anforderungen des allge-

Mit einem Klick auf eines der Bilder des Beitrages kommen Sie auf die Internetseite des jeweiligen Herstellers



Ein im wahrsten Sinne leuchtendes Beispiel für Gimmicks unter der Dusche ist diese illuminierte Ablaufrinne von Aco. (links)



Bei Duschrinnen sollte man besonders auf die leichte Reinigungsmöglichkeit achten, da sich in den Ecken der Rinne schnell Seifenreste und Haare ablagern. Die Firma Tece liefert für ihre Rinnenabdeckung einen speziellen Griff, denn je flächenbündiger sie ist, desto schwieriger ist sie zu greifen und zu öffnen



meinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) für Verbundabdichtungen entspricht. Wer nicht so sehr auf die Höhe des Ablaufs achten muss, dem bietet der Markt fast unbegrenzte Möglichkeiten, seine bodengleiche Dusche zu gestalten. So ist zum Beispiel die traditionelle Duschwanne so extrem geschumpft, dass sie gar nicht mehr als solche zu erkennen ist. Beachtenswertes Beispiel dafür ist die Duschfläche „Bettefloor“ aus Stahl-Email (von Bette), die sich dank der möglichen Farbauswahl sogar fast nahtlos an den übrigen Badezimmerboden angleichen lässt. Gern genutztes Argument für diese Variante

der bodengleichen Dusche: im Gegensatz zur gefliesten Fläche gibt es keine Fugen, die verschmutzen können und aufwändig gepflegt werden müssen. Wie auch bei der extrem flachen Stahl-Email-Version „Conoflat“ (von Kaldewei) erfordert die Unterkonstruktion oft mehr Höhe als zur Verfügung steht. Auch bei der Gestaltung der Abläufe ist das Angebot fast grenzenlos. Angefangen bei schlichten Abdeckplatten bis hin zu Designpreis verdächtigen Varianten für Punkt- oder Linienentwässerungen ist praktisch alles möglich. Großer Beliebtheit erfreuen

Förderprogramm für „altersgerechtes Umbauen“

Die KfW Bankengruppe hilft mit dem Förderprogramm „Altersgerecht Umbauen“ Barrieren abzubauen und die Wohnqualität zu verbessern. Dieses Programm umfasst 17 Bausteine, die einzeln oder in Kombination miteinander gefördert werden, wichtig ist lediglich die vollständige Umsetzung. Außerdem kann das Programm auch mit anderen Fördermöglichkeiten der KfW gekoppelt werden, wie beispielsweise der energetischen Gebäudesanierung. In jedem Fall ist eine gut geplante Realisierung von mehreren Bausteinen sinnvoll, um Barrieren ausreichend zu reduzieren und die Lebensqualität auf Dauer zu sichern. **KfW-Förderung in Sanitärräumen** Zwei der 17 Förderbausteine fallen unter die Rubrik Sanitärräume: Nr. 13 für „Bewegungsflächen bzw. Raumgeometrie“ und Nr. 14 für „Sanitärobjekte“. Neben Vorgaben zur Fläche, Raumdür, Waschtisch, WC und Badewanne, wird hier auch die Anforderung an den Duschbereich genau beschrieben: So heißt es im „Baustein“ Nr. 13: „Der Sanitärraum soll mindestens 1,80 m x

2,20 m groß sein, mindestens müssen jedoch die im Folgenden genannten Bewegungsflächen gegeben sein. Vor den einzelnen Sanitärobjekten muss jeweils bezogen auf das Sanitärobjekt mittig eine Bewegungsfläche von mindestens 90 cm Breite und 1,20 m Tiefe vorhanden sein. Der Abstand zwischen den Sanitärobjekten oder zur seitlichen Wand muss mindestens 25 cm betragen. Die Bewegungsflächen dürfen sich überlagern. ... Bei bodengleichen Duschplätzen darf die Nutzfläche die Bewegungsfläche überlagern. Empfehlenswert ist, das WC und den bodengleichen Duschplatz nebeneinander anzuordnen ...“ Und unter der Nummer 14 heißt es unter anderem: „... Duschplätze müssen zum angrenzenden Bodenbereich niveaugleich gestaltet werden und dürfen nicht mehr als 2 cm abgesenkt sein. Die Beläge müssen mindestens rutschhemmend sein ...“ Innerhalb des KfW-Förderprogramms „Altersgerecht Umbauen“ gibt es zwei Optionen der Finanzierung: per Kredit oder Investitionszuschuss. In der Kre-

ditvariante wird ein Darlehen mit bis zu 50 000 Euro pro Wohneinheit gestellt. Das Darlehen hat eine variable Laufzeit von bis zu 30 Jahren und einen attraktiven Festzins. Diesen Kredit können Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften, Bauträger sowie Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts in Anspruch nehmen. Der Antragsteller wendet sich mit dem Kostenvoranschlag an seine Hausbank. Diese wickelt den Kredit mit der KfW ab. Wenn entsprechendes Eigenkapital vorhanden ist, gibt es als zweite Möglichkeit den Investitionszuschuss in Form von 5 Prozent der Investitionssumme ab 6 000 Euro, max. 2 500 Euro pro Wohneinheit. Dieser Zuschuss ist ausschließlich für Privatpersonen erhältlich und der Antragsteller wendet sich mit dem Kostenvoranschlag direkt an die KfW. So gesehen bieten bodengleiche Duschen eine optimale Voraussetzung für den Griff in die staatlichen Fördertöpfe, zumal das KfW-Fördervolumen auf jährlich 1,5 Mrd. Euro aufgestockt wurde.



Foto: Bette

Inzwischen mischen auch die Anbieter von Stahlemail-Duschwannen auf dem Markt der flachen Duschen mit. Sie werben mit fugenloser Hygiene, hier als Beispiele Bettefloor von Bette (links) und Conoflat von Kaldewei (rechts)



Foto: Kaldewei

Allerdings sollte man womöglich nicht so sehr auf das Licht achten. Wichtig ist bei Linienentwässerungen in besonderem Maß die Hygiene. Je nach Ablaufgeschwindigkeit kann sich unter der unter Umständen langen Rinnenabdeckung durch Haare und Seifenreste leicht ekliger Schmutz festsetzen. Deshalb ist hier nicht nur die Optik wichtig, sondern die leichte Reinigungsmöglichkeit. So verweist zum Beispiel die Tece GmbH auf ein Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis für seine Duschrinnen, in dem die Landesgewerbeanstalt Bayern (LGA), Würzburg, auf der Basis der Anforderungen der Norm DIN EN 1253 neben der Ablaufleistung und Abdichtung auch die Reinigungsfähigkeit der Rinne und der Abläufe positiv geprüft hat.

sich Abdeckrahmen, die mit dem gleichen Material belegt werden können, wie die Duschrinne selbst. Wer letztendlich sehen möchte, wohin das Duschwasser abfließt, dem sei die beleuchtete Duschrinne „ACO ShowerDrain“ empfohlen. LEDs weisen dem Wasser den Weg. Sie werden von einem Trafo mit 12 Volt Spannung versorgt und leuchten wahlweise Weiß, Blau oder Grün. Wer die Abwechslung liebt, bietet die Variante „Regenbogen“ kontinuierlichen Farbwechsel. Dann wird es beim Duschen wenigstens nicht langweilig.

Flache Duschrinnen und Punktabläufe

Bodengleiche Duschen rücken auch beim Sanitärhersteller Viega immer stärker in den Mittelpunkt. So wurde das Produktprogramm „Advantix“ zur Bodenentwässerung um weitere Abläufe speziell für die Sanierung ergänzt. Mit einer sehr geringen Bauhöhe, je nach Variante zwischen 62 mm und 67 mm, sind diese besonders für den Einsatz im Bestand geeignet. Die Duschrinnen Advantix und Advantix Basic sowie die Eckabläufe in gerader Ausführung können mit dem neuen Ablauf zu einer flachen Lösung ergänzt werden. Für die Punktabläufe gelten die Einbauhöhen von 62 mm, für Eckabläufe von 66 mm und für Duschrinnen von 67 mm. Die Neuen erreichen trotz der flachen Ausführung eine Ablaufleistung von 0,4 bis 0,5 l/s. Erwähnenswert ist noch, dass die Abläufe eine sichere Sperrwasserhöhe von 25 mm vor halten. Dank hydraulisch günstigen Konstruktion sollen sie selbstreinigend sein: Die Strömungswege sind so konzipiert, dass abfließendes Wasser allen Schmutz mitnimmt, auch Haare.



Foto: Viega

Staatliche Stütze für weniger Barrieren

Eine bodengleiche Dusche macht das Leben im Bad komfortabler und im Alter sicherer. Das weiß auch Vater Staat und fördert daher den Abbau von Barrieren in der Wohnung allgemein und im Bad im Besonderen. Für Altbauten heißt das: Um in den eigenen vier Wänden bleiben zu können, sind bauliche Veränderungen nötig. Für den Neubau gilt: Barrierefrei zu bauen ist eine Investition für das spätere Leben. Wie der Staat dabei hilft, hat jetzt Sanitärhersteller Dallmer in eine Broschüre zusammengestellt.

Die Förderprogramme, mit denen Eigentümer, Vermieter und Mieter bei der Modernisierung unterstützt werden, auch bei der nachhaltigen und bewohnerfreundlichen (Um-)Gestaltung des Bades zum Beispiel durch den Einbau einer bodengleichen Dusche, listet diese neue Förderbroschüre auf. Beschrieben werden auf 48 Seiten die bundesweit geltenden Fördermaßnahmen sowie regionale Unterstützungen. 13 der 16 Bundesländer haben eigene Programme, die in alphabetischer Folge systematisch

dargestellt werden. Meistens handelt es sich um zinsverbilligte Darlehen, teilweise um direkte Zuschüsse. Für weiter gehende Informationen steht am Ende jedes Kapitels ein Internet-Link zum jeweiligen Förderprogramm. Die Dallmer-Förderbroschüre gibt es aus Gründen der Aktualisierung nur als pdf-Datei im Downloadbereich bei Dallmer im Internet: www.dallmer.de/de/aktuell/nachrichten/Foerdermittel.php

Edelstahlrinne für pflegeleichten Ablauf

Rinnenentwässerungen haben seit dem Siegeszug der bodengleichen Duschen traditionellen Punktentwässerungen fast schon den Rang abgelaufen. Das Angebot ist inzwischen groß und entsprechend vielfältig sind die Gestaltungsmöglichkeiten. Mit dieser Edelstahlrinne „Sanidrain Pipe I“ (von Saniku) bietet sich eine weitere Alternative. Sie kann wahlweise wandnah oder im Eingangs- bzw. Türbereich eingebaut werden.

Der nahtlose Rinnenkörper besteht aus Edelstahl mit angesetztem waagrecht Siphon von 74 mm Höhe. Die patentierte Trapezzahnung am Rinnenrand sorgt für eine optimale Verankerung im Estrich. Alle Stellfüße lassen sich einzeln justieren, so dass ein exakter Höhenausgleich möglich ist. Die Aufkantung am Rahmen verhindert das Verlaufen des Dichtstoffs in den Rinnenkasten. Außerdem verfügt die Rinne über breite Klebeflächen, die eine sichere Andichtung gewährleistet.

Die eigentliche Abdeckung aus Edelstahl in der Ausführung „Satinox“ liegt auf PVC-Halterungen und kann für die Reinigung leicht entfernt werden. Dadurch ist auch der Siphon einfach zu säubern. „Sanidrain Pipe I“ steht in sieben verschiedenen Längen bis maximal 1 200 mm zur Verfügung. Das Einbaumaß des Rinnenkörpers liegt jeweils 80 mm darüber. Die Breite beträgt 140 mm, davon entfallen 60 mm auf die sichtbare Edelstahlabdeckung.



Fotos: Saniku

Wenn jeder Millimeter zählt

Wenn im Duschbereich ein niedriger Bodenaufbau erforderlich ist und zugleich höchste Ansprüche an die Abdichtung gestellt werden, ist dieser neue Dünnbettablauf CeraDrain Plan von Dallmer eine interessante Problemlösung. Mit nur 76 mm Bauhöhe ist er sehr flach und durch seine Ausstattung zugleich sehr stabil und sicher. So ist eine bodengleiche Dusche auch in schwierigen Fällen realisierbar, etwa bei Umbau und Modernisierung älterer Gebäude.

In Neubauten gibt es, frühzeitige Planung vorausgesetzt, kaum bauliche Einschränkungen für die Gestaltung des Duschbereichs und auch bezüglich des Ablaufsystems kann man unter zahlreichen Optionen wählen. Anders bei Umbau und Modernisierung: Insbesondere bei historischer Bausubstanz muss zusätzlich zur geringen Aufbauhöhe besonders sorgsam auf die Abdichtung des Nassbereichs geachtet werden, denn ältere Deckenkonstruktionen genügen selten den heutigen Baustandards. Dieser Badablauf verbindet eine flache Bauweise, ausreichend Ablaufleistung und hohe Stabilität.

Für die Sicherheit bei minimaler Bauhöhe ist das Ablaufgehäuse werkseitig in einen Polymerbetonkragen eingegossen, auf dem bauseitig die Verbundabdichtung gemäß ZDB aufgebracht wird. Durch die integrierte Baustahlmatte bildet der Ablauf eine dichte Einheit mit dem umgebenden Estrich. Eine Glasgewebematte verstärkt zusätzlich die Dünnbettabdichtung. So bleibt die Ablaufstelle der Dusche auch bei hohen mechanischen Belastungen stabil in der Bodenkonstruktion fixiert und dauerhaft dicht. Ausgestattet ist das Produkt mit einem Edelstahl-Rahmen und -Rost, wahlweise im Maß 100x100 mm oder 120x120 mm. Alternativ können zahlreiche Designroste eingesetzt werden.

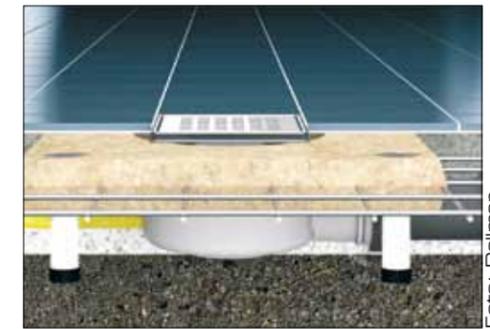


Foto: Dallmer

Systembaukasten für die Dusche

Üblicherweise sind Duschboden samt Ablauf und Duschabtrennung zwei unabhängige Produkte. Und zu allem Überfluss auch noch die Aufgabe für unterschiedliche Gewerke. Das macht die Badrenovierung nicht unbedingt einfacher. Deshalb wollte Sanitärhersteller Kerma daraus eine Einheit machen. Die Idee: einen Duschplatz für eine bodengleiche, flächenbündig befleisbare Duschfläche einschließlich wahlweise einer Punkt- oder Linienentwässerung. Dazu passend gibt es dann die entsprechende

Duschabtrennung aus dem eigenen Sortiment. Während üblicherweise der Duschboden Sache des Fliesenlegers ist, sollte nun der Sanitärinstallateur nicht nur seine Abtrennung, sondern auch die Bodenkonstruktion in die Hand nehmen. Deshalb gibt es dem Vernehmen nach die Bauteile für die Duschfläche, die Kerma „Duschplatz“ nennt, auch nur im Sanitärfachhandel. Sehr viel einfacher wird die Angelegenheit dadurch allerdings nicht, denn für die Duschfläche muss trotz allem der Fliesenleger ran. Warum sollte er dann nicht

auch gleich die Boards mit verlegen, zumal sie sich kaum von handelsüblichen Bodensystemen unterscheiden: Sie sind druckstabil und natürlich wasserdicht aus XPS mit werkseitig eingedichtetem Ablauf und können vor Ort noch individuell an die jeweilige Einbausituation angepasst werden. Sie erfüllen alle Anforderungen der DIN 18040 und sind ab einer Fliesengröße von 10x10 mm uneingeschränkt rollstuhlfahrbar. Passend dazu gibt es die entsprechenden Duschabtrennungen des Herstellers.

Eine Auswahl der Hersteller, die Produkt oder Systeme zum Thema bodengleiche Duschen Herstellen (einschl. der in dem Beitrag genannten, alphabetisch):

- ACO Passavant GmbH, Ulsterstraße 3, 36269 Philippsthal, Tel.: 06620-77 0, Fax: 06620-77 52, www.aco-haustechnik.de/
- Dallmer GmbH & Co. KG, Wiebelsheidestraße 25, 59757 Arnsberg, Tel.: 02932-9616 0, Fax: 02932-9616 222, www.dallmer.de
- Kerma GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, Tel.: 09931-501 0, Fax: 09931-3075, www.kerma.de
- Lux Elements GmbH & CO KG, An der Schusterinsel 7, 51379 Leverkusen-Opladen, Tel.: 02171-7212 0, Fax: 02171-7212 40, www.luxelements.de
- Proline Systems GmbH, Kratzenburger Landstraße 3, 56154 Boppard, Tel.: 06742-8016 0, Fax: 06742-8016 40, www.proline-profile.de
- Saniku Sanitärprodukte GmbH, Fichtenstraße 18, 56584 Anhausen, Te.: 02639-9616 0, Fax: 02639-9616 22, www.saniku.de
- Schlüter-Systems KG, Schmölestraße 7, 58640 Iserlohn, Tel.: 02371-971 0, Fax: 02371-971 111, www.schluter.de
- TECE GmbH, Hollefeldstr. 57, 48282 Emsdetten, Tel.: 02572-928 0, Fax: 02572-928 124, www.tece.de
- Viega GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, Tel.: 02722-61 0, Fax: 02722-61 1415, www.viega.de
- Wedi GmbH, Hollefeldstr. 51, 48282 Emsdetten, Tel.: 02572-156 0, Fax: 02572-156 133, www.wedi.de