



Bei dem System „Fliese auf Folie“ liegen die Fliesen lose auf der Abdichtungsfolie auf und werden komplett mit Silikon verfugt.

Balkonsystem

Fliese auf Folie

Fliesenlegermeister Rudolf Münkel aus Eiterfeld-Großentaft in der Vorderrhön ist ein Tüftler.

Er hat wegen der Schadensfälle, die im Außenbereich im Zusammenhang mit hydraulisch abbindenden Werkstoffen trotz Abdichtungen, Drainagen und Entkopplungen immer wieder vorkommen, ein eigenes zum Patent angemeldetes Balkonsystem namens „Fliese auf Folie“ entwickelt.

Schon seit seiner Lehrzeit lässt Rudolf Münkel der Gedanke nicht mehr los, schadensfreie Balkon- und Terrassenbeläge auch bei starker Bewitterung und Wasserbeaufschlagung garantieren zu können. Der Auslöser: Ein großer Balkon, der während seiner Lehre erstellt wurde, nahm Schaden, noch bevor seine Lehre zu Ende war. Das war zwar nicht die Regel, einige damals erstellte Außenbeläge halten heute noch, aber die Frage, was zu tun sei, um die Schadensquote bei Außenbelägen zu minimieren, ließ ihn seitdem nicht mehr los.

Als er sich 1983, vier Jahre nach seiner Meisterprüfung, selbstständig machte, entwickelte er gleich ein Element, das auch heute noch in seinem System eine große Rolle spielt: ein Trauf- und Randprofil aus Edelstahl. Hierfür hatte Münkel seinem Fliesenverlegebetrieb von Anfang an eine Feinblecherei angeschlossen. Er hatte nämlich erkannt, dass viele Beläge an der Traufkante Schaden nahmen. Dass er damit auf dem richtigen Weg war, bestätigte ihm nicht zuletzt eine Anzeige in FLIESEN UND PLATTEN, mit der er sein

neues Profil bewarb. Ein dicker Aktenordner füllt noch heute die damaligen Rückmeldungen.

Münkel entwickelte sein Profil beständig weiter: Ein System mit Rinne kam hinzu, später folgte eine Weiterentwicklung, die das Einbinden in den Estrich erlaubte. Das Randprofil dient hier gleichzeitig als Schalung, wenn der Estrich eingebracht wird. Die Profile werden mittlerweile aus V2 A-, V4 A-Stahl oder Kupfer hergestellt, beides Materialien, die einen ähnlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten haben wie der Estrich, in den sie eingebun-

den werden. So können die Spannungen zwischen Profil und Unterkonstruktion gering gehalten werden.

Mittlerweile besitzt Münkel drei Patente für seine Balkonprofile. Er bietet verschiedene Arten für unterschiedliche Aufbauten an. Ein niedriger Aufbau auf Balkonen kann genauso umgesetzt werden wie ein hoher mit Dämmungen auf Terrassen über bewohnten Räumen. Allen gemeinsam ist allerdings die Maßarbeit. Der Feinblechner, der zu seinem Betrieb gehört, baut in der Werkstatt den jeweiligen Bal-

kon beziehungsweise die Terrasse aus Holzbohlen maßgetreu nach. Dann werden die Bleche passend zugeschnitten. Da jedes Profil speziell für einen bestimmten Balkon hergestellt wird, stellen auch runde Formen aus einem Guss kein Problem dar.

Von der Flachdachabdichtung zum Balkonsystem

Das zweite Element des Balkon-Systems „Fliese auf Folie“ entwickelte Münkler, als die allgemeine Auftragslage vor gut fünf Jahren zunehmend schlechter wurde und er vermehrt auch Aufträge für Flachdachabdichtungen übernahm. Damals lernten er und seine Mitarbeiter die Fügetechnik kennen, mit der PVC-Bahnen mittels eines Quellschweißmittels oder Heißföhnen zusammenschweißt werden. Diese Technik übertrugen sie auf eine weiche, 1,0 bis 1,5 Millimeter dicke PVC-Folie, für die spezielle, vorgeformte Eckstücke zur Verfügung stehen und mit der



Auch Stufen können mit dem System ausgebildet werden. Am Terrassenrand ist das zum System gehörige Traufprofil gut zu erkennen.

Der Randausschluss wird mit Randprofilen oder 150 Millimeter hohen Sockelfliesen hergestellt.



eine wannenartige Abdichtung erstellt werden kann. Auch die PVC-Bahnen werden bereits in der Werkstatt am Modell zugeschnitten und zusammengefügt. Das Einarbeiten der Eckstücke sowie das Hochziehen und Verkleben der Ränder mit einer Kle-

Rudolf Münkler Fliesen

Rudolf Münkler hat sich mittlerweile auf Außenbeläge spezialisiert: Zu 70 Prozent kommen die Aufträge aus diesem Segment. Diese Ausrichtung bedingt, dass die Betriebsauslastung von Januar bis Ende März deutlich niedriger ist als in der übrigen Jahreszeit. Der 51-Jährige beschäftigt fünf Fliesenleger, einen Feinblechner sowie einen Helfer. Seine Frau Karin kümmert sich um das Büro.

beraube erfolgt dann auf der Baustelle.

Wird die Folie direkt auf dem Estrich verlegt, wird sie an der Unterseite noch durch ein dünnes Vlies geschützt, das gleichzeitig auch als Dampfausgleichs-



Die Bahnen der Abdichtungsfolie werden bereits in der Werkstatt maßgenau zusammengeschnitten und auf der Baustelle nur noch ausgelegt und an den Rändern verklebt.



Die Fliesen werden lose aufgelegt und am Außenrand vom Randprofil gehalten.



Für die Eckausbildung der Abdichtung stehen spezielle Formteile zur Verfügung, die mit aus der Flachdachabdichtung bekannten handwerklichen Techniken mit der Folie verschweißt werden.



Auch die Bodenabläufe mit Dichtmanschetten werden von Rudolf Münkler in der eigenen Werkstatt gefertigt.

schicht dient. Wird die Folie dagegen direkt auf eine Dämmung aus Hartschaum verlegt, was auch möglich ist, kann auf diese zusätzliche Lage verzichtet werden.

Einige Zeit verlegte Münkler dann auf dieser Abdichtung lose Beläge aus großformatigen Platten mit offenen Fugen. Doch das Ergebnis befriedigte ihn nur im Hinblick auf die Schadensfreiheit. Die Optik der Beläge ließ zu wünschen übrig. Als Fliesenleger wollte er einen Belag mit ge-

geschlossenen Fugen erstellen. Außerdem benötigte er eine Aufbauhöhe von mindestens fünf Zentimetern, die aber bei Sanierungen nicht immer zur Verfügung stand.

Deshalb kam Rudolf Münkler auf die Idee, 14 Millimeter dickes, unglasiertes Feinsteinzeug eben-

ranz +/- 1 Millimeter). Münkler macht sich hier seine Erfahrungen aus der Naturwerksteinverlegung zunutze, wo ebenfalls der Untergrundvorbereitung maßgebliche Bedeutung für die Ebenflächigkeit des Oberbelags zukommt.

Wasserfilm liegt unter dem Belag

Seit 2004 verlegt Münkler jetzt schon Außenbeläge mit seinem neuen System, bislang bei rund 60 Aufträgen mit zirka 80 Balkonen und Terrassen ohne Beanstandungen. Dabei ist die Konstruktion oberhalb der wannenförmigen Abdichtung keineswegs frei von Wasser. Vielmehr bildet sich unterhalb des Belags sogar teilweise ein Wasserfilm. Die Qualität des Feinsteinzeugs und die „Beweglichkeit“ des Belags sorgen aber in der Praxis bislang dafür, dass keine Schäden entstehen.

Wer möchte das System übertehmen?

Rudolf Münkler sucht qualifizierte Meisterbetriebe, die Interesse haben, sein System in ihr Leistungsspektrum aufzunehmen. Er steht für weitere Fragen unter der Telefonnummer 0 66 72/18 67 zur Verfügung. Weitere Informationen über den System-Aufbau und Referenzobjekte finden Sie außerdem im Internet unter www.muenkel-fliesen.de.

falls lose auf der Folie zu verlegen und dann die maximal drei Millimeter breiten Fugen mit einem speziellen Silikon zu ver-



Haben sich auf Balkonbeläge spezialisiert: Rudolf und Karin Münkler.

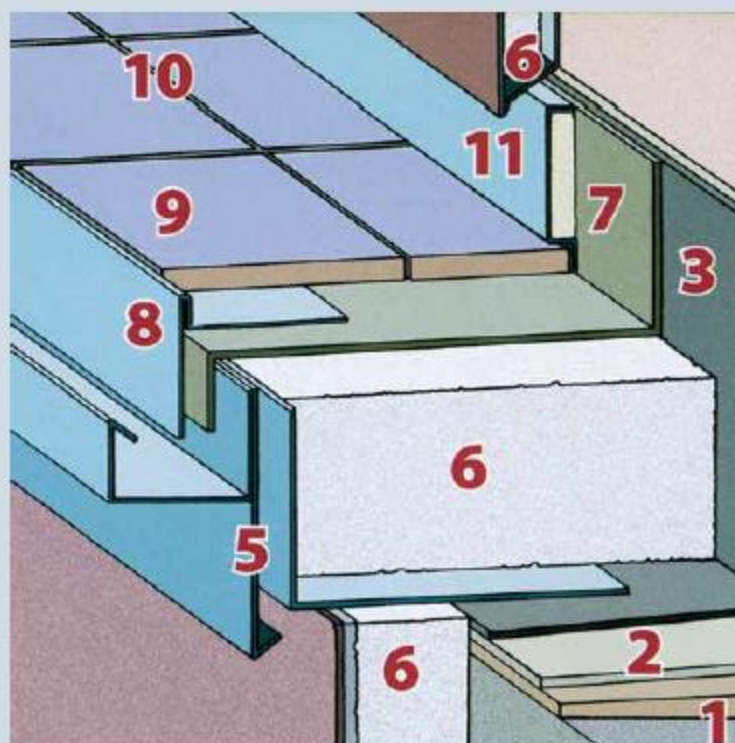
schließen. Es entsteht so ein geschlossener schwimmender Belag, der durch die Dehnfugen in sich abgefedert wird. Durch die Dicke und Festigkeit der Fliesen in Formaten von 30 x 30 bis 60 x 60 Zentimeter bekommt der Belag eine ausreichende Belastbarkeit. Die Aufbauhöhe beträgt lediglich 17 Millimeter.

Da kein Ausgleich im Mörtelbett erfolgen kann, ist es notwendig, den Untergrund im Gefälle absolut eben zu erstellen (Toleranz

Auch das Gehgefühl auf diesem lose verlegten Belag ist anders, als man es von fest verlegten Belägen gewohnt ist. Der Auftritt erscheint weicher, der Klang ist gedämpfter.

Das neue System ist auf lange Haltbarkeit angelegt. Der Belag kann sogar ohne Schäden wieder aufgenommen werden. Aber es handelt sich nicht um eine Billiglösung und erfordert handwerklich akribisches Arbeiten. Münkler kalkuliert mit zirka 30 Euro

Das „Fliese auf Folie (Fauff)“-System



So sieht ein Musteraufbau des Fauff-Systems aus:

- 1 Als Untergrund liegen zum Beispiel Beton mit Gefälle-Estrich oder alte Beläge, auch aus Holz, vor. Eventuell wird der Untergrund überarbeitet oder ein neuer Estrich eingebaut, da eine Ebenheit von +/- 1 Millimeter notwendig ist.
- 2 Auf dem Untergrund wird als Dampfausgleichsschicht eine Schutzlage verlegt.
- 3 Zur Wand hin wird eine Dampfsperre eingebaut.
- 5 Haltewinkel mit Verblendeblech und Rinne aus V2 A-/V4 A-Blech in den Stärken 0,8–2,0 Millimeter werden montiert. Bei späterer Wärmedämmung auf die Fassade ragt der Haltewinkel entsprechend deren Dicke bis zu 15 Zentimeter über.
- 6 Bei Bedarf wird eine Wärmedämmung verlegt.
- 7 Die Abdichtung aus polymerem Weich-PVC in einer Stärke von 1,0–1,5 Millimeter wird ausgelegt und an den Rändern verklebt. Der Vorteil dieser Abdichtung gegenüber anderen: Durch die Anwendung der Füge-

technik und spezieller Formteile kann diese wannenförmig ausgebildet werden. Sie ist in ihrer Passform ein homogenes Stück von der Vertikalen des Wandsockelbereichs über die horizontale Fläche des Fußbodens und geht dann über die Traufkante wieder in die Vertikale und verbleibt dort hinter dem T-Profil oder geht in die Rinne.

- 8 Das T-Profil aus V2 A- oder V4 A-Stahl oder Kupfer dient zur Verblendung der Stirnfläche und der vertikalen Abdichtung.
- 9 Der Plattenbelag wird aus 14 Millimeter dickem, hochwertigem Feinsteinzeug trocken verlegt. Jede Platte wird mit der nächsten in der Fuge elastisch verklebt. Die Fugenbreite beträgt maximal drei Millimeter. Der Belag ist auf der Oberfläche geschlossen und frei von jeglichen Zwängkräften.
- 10 Die Fugenverklebung besteht aus einem hochelastischen Dichtstoff mit hoher Flankenhaftung.
- 11 Mit dem Sockel aus Feinsteinzeug und/oder Aluprofilen wird der Rand abgeschlossen.

pro Quadratmeter für den exakten Ausgleich des Untergrundes, mit zirka 25 Euro für die Abdichtung, zirka 35 Euro für das Verlegen und zirka 30 Euro für die Fliesen.

Die Kosten für Sockelfliesen oder Profile, Trauf- und Rinnenprofile oder eventuell einer Wär-

medämmung kommen noch hinzu. Eine hochwertige Lösung eben.

Michael Henke

Schlagworte für das FLIESEN UND PLATTEN-Online-Archiv:
Rubrik: Verlegung, **Schlagworte:** Balkon/Terrasse, Außenbereich, Abdichtung, Feinsteinzeug