



Fotos: Schlüter-Systeme

# Einfach einleuchtend

**Licht und Keramik** ■ Das richtige Licht ist viel mehr als eine zweckmäßige Beleuchtung: Angenehmes Licht wirkt sich sowohl auf das Wohlbefinden als auch auf die Leistungsfähigkeit des Menschen positiv aus. Das lässt sich auch bei der Gestaltung mit Fliesen oder Naturstein nutzen. **Sebastian Ulkan**

■ Bereits im alten Ägypten war der positive Einfluss von Licht und Farbe bekannt. Genutzt wurde er in sogenannten Farbtempeln mit unterschiedlich kolorierten Räumen. Und in China hängten die Menschen schon früh unterschiedlich farbige Tücher vor die Fenster, um Kranke besser heilen zu können.

Auch heute lassen sich die positiven Effekte von Licht nutzen – und das bei Weitem nicht nur zu medizinischen Zwe-

cken. Licht, das belegen zahlreiche Studien, trägt in erheblichem Maß zum Befinden bei, sowohl im positiven als auch im negativen Sinn. Bei mangelndem Licht wie im Winter, wenn der Körper nur wenig Tageslicht bekommt, sind viele Menschen müde, antriebslos und unterliegen Stimmungsschwankungen, die bis zu einer saisonalen Depression führen können.

„Gutes“ Licht hingegen steigert das Wohlbefinden und damit auch die Leis-

tungsfähigkeit. Dabei kommt es in erster Linie auf die Farbe des Lichts bzw. auf die Farbtemperatur an. Neutralweißes Licht, das dem Tageslicht am nächsten kommt, wirkt anregend und aktivierend, während warmweißes, weiches Licht zur Entspannung beiträgt.

Was liegt also näher, als das Licht auf dynamische Weise selbst zu steuern? Mit intelligenter Regeltechnik kann der Nutzer zum Licht-Regisseur in den eigenen



^ Das Licht lässt sich mit „Liprotec“ in verschiedenen Farben einstellen.

< Mit LED-Beleuchtung können Sie im Bad passende Akzente setzen und für eine angenehme Atmosphäre sorgen.

vier Wänden werden und sich seine ganz persönliche Wohlfühlatmosphäre schaffen. Anstatt das Licht einfach nur an- oder auszuschalten, kann es ganz einfach stufenlos gedimmt oder in der Farbtemperatur geregelt und somit individuell eingestellt werden.

Ideal für diesen Einsatz geeignet sind Leuchtdioden, kurz LEDs. Sie sind klein, aber sehr effizient und lassen sich für jede Art der Beleuchtung nutzen. Sie haben eine extrem hohe Lebensdauer und sind damit praktisch wartungsfrei. Darüber hinaus entwickelt LED-Licht kaum Wärme und ist frei von Infrarot- und UV-Strahlung. Die Leuchtdioden geben sofort und ohne zu flackern ein gleichmäßiges Lichtbild ab und sind stufenlos dimmbar. Da sie nur sehr wenig Strom verbrauchen und außerdem quecksilberfrei und somit unkompliziert zu entsorgen sind, sind LED-Leuchtmittel eine umweltfreundliche Möglichkeit, für angenehmes Licht zu sorgen.

### Gestalten mit Licht und Keramik

Mit der richtigen Technik wird auch der Fliesenleger zum Lichtgestalter: Die Lichtprofiltechnik „Schlüter-Liprotec“ integriert die attraktiven Möglichkeiten der LED-Technologie in Profile für die Fliesen- und Natursteinverlegung, und damit in die tägliche Arbeit.

Die LED-Streifen sind eine eigene Entwicklung und verfügen über einen sehr engen Abstand der einzelnen LEDs. Auf diese Weise erzeugen sie ein besonders homogenes Lichtbild. Die Leuchtmittel werden in Aluminiumprofile eingebettet, die, wie bei „normalen“ Schlüter-Profilen üblich, im Fliesenkleber verlegt werden. Die LED-Streifen sind darüber hinaus ummantelt und mit der Schutzklasse IP65 zertifiziert. Das bedeutet, dass sie gefahrlos auch in Feuchträumen eingesetzt werden können, zum Beispiel als attraktive Akzentbeleuchtung in einer Dusche. Auch beim individuellen Kürzen der Streifen bleibt die Schutzklasse erhalten.

Weiß LEDs mit fixer Farbtemperatur in warmem oder neutralem Weiß, weiße LEDs mit steuerbarer Farbtemperatur oder LEDs mit steuerbarer Farbe: Für jeden Einsatz lässt sich das richtige Licht finden. Während warmweißes Licht eher zur Entspannung und Beruhigung eingesetzt wird und neutralweiße Beleuchtung die Auf-



Die LED-Streifen lassen sich einfach kürzen.



„Liprotec“ kann vom Fliesenleger bei der Verlegung installiert werden.



Dank der Schutzklasse IP 65 lassen sich „Liprotec“ Profile auch in Feuchträumen einbauen.

Das gilt auch für die Beleuchtung von Nischen oder Regalkonstruktionen.

### Einfach zu installieren

Nach der Verlegung der Profile im Fliesenkleber werden die LED-Streifen eingesetzt. Anschließend wird die Streuscheibe ohne Schrauben oder Verkleben aufgeclipst. Auf diese Weise kann das Leuchtmittel auch nachträglich noch ausgetauscht werden. Die durchschnittliche Lebensdauer der LEDs beträgt bis zu 40.000 Stunden, was bei einer durchschnittlichen Brenndauer von drei Stunden täglich einem Zeitraum von 36 Jahren entspricht. Die Streuscheibe ist entscheidend dafür, ob die Profile den Raum direkt oder indirekt beleuchten.

Die Steuerung der LED-Technologie erfolgt über Sender, die frei im Raum angebracht werden können. Per Funktechnik steuern sie einen Receiver an, der die empfangenen Signale in Befehle für die LED-Streifen umsetzt. Je nach gewünschter Anwendung lässt sich das Licht stufenlos dimmen, die Farbtemperatur einstellen sowie ein Farbwechsel einrichten. Das dazugehörige Netzteil konvertiert die anliegende Netzspannung auf die für die Leuchtstreifen benötigten 24 Volt. Netzteil und Receiver sind je nach Art und Menge der gewünschten LED-Streifen in verschiedenen Varianten erhältlich. Bei den Sendern kann der Nutzer zwischen drei verschiedenen Echtglas- sowie einer gebürsteten Edelstahl-V4A-Abdeckung wählen.

„Technisch ist das System so einfach wie möglich gehalten“, erläutert Produktentwickler Thomas Amersek, „man muss kein Beleuchtungstechniker sein, um die LED-Profile einzubauen. Lediglich der Anschluss des Netzteils muss vom Elektriker vorgenommen werden, alles andere kann der Fliesenleger problemlos selbst erledigen“. Ziel sei es, dem Fliesenleger neue und attraktive Argumente für die tägliche Arbeit auf der Baustelle zu bieten.

### Erfahrungen von Fliesenlegern

Karlheinz Kiesel, Inhaber des gleichnamigen Fliesenfachbetriebs in Schorndorf, hat das System bereits in zwei Objekten eingesetzt. „Natürlich muss man sich als Fliesenleger zuerst ein wenig an ein solches System gewöhnen. Aber mit ein bisschen Erfahrung lässt es sich absolut problemlos

merksamkeit fördert und modern wirkt, können die farbigen LEDs nach Belieben eingestellt werden – und zwar mit einer Auswahl von bis zu 16 Millionen Farben für eine variable Akzentbeleuchtung.

Insgesamt stehen sieben verschiedene Profilgeometrien zur Verfügung, in denen die LED-Streifen verarbeitet werden können. So lassen sich beispielsweise Kanten von Stufen, Podesten oder Arbeitsplatten mit direkter oder indirekter Beleuchtung versehen. Das sieht nicht nur schön aus, sondern kann im Fall von Treppen- oder Podeststufen auch für zusätzliche Sicherheit sorgen, da die Stufenkanten dadurch wesentlich besser erkennbar sind.

### Licht aus der Fliese schaffen

Das Abschlussprofil mit integrierter Beleuchtung ermöglicht das Licht in der Fliese. Es kann beispielsweise als Sockel-

profil an Badewannen genutzt werden oder natürlich auch einen Fliesenbelag nach oben hin mit indirekter Beleuchtung abschließen. Eine weitere Möglichkeit ist ein leuchtender Führungstreifen auf Sockelfliesen. Auch dabei entsteht, ähnlich wie bei den Treppenstufen, ein zusätzlicher Sicherheitseffekt.

Attraktive Bordüren sind eine weitere Anwendungsmöglichkeit für die LED-Technologie. Diese können etwa als direkte Beleuchtung für Arbeitsplatten dienen, als Lichtleiste an einem Fliesensockel oder auch als schöner Akzent mitten in der Belagsfläche. Eine besonders elegante Einsatzmöglichkeit ist das Einfassen von Spiegeln oder Dekorflächen. Sie werden durch einen leuchtenden Rahmen besonders hervorgehoben, so dass durch diese Kombination ein einzigartiges und gleichzeitig praktisches Raumdesign entsteht.



einbauen, und das Ergebnis spricht wirklich für sich“, zieht er ein zufriedenes Fazit seiner Arbeit mit der Lichtprofiltechnik, die unter anderem die Beleuchtung von Treppenstufenkanten umfasst.

Das bestätigt auch Edwin Lang, Inhaber von Fliesen Lang im bayerischen Gefrees, der ebenfalls bereits bei zwei Bauvorhaben auf die LED-Profile gesetzt hat, beispielsweise zur Beleuchtung des Sockels einer Badewanne. „Für einen Fliesenfachmann ist das System einwandfrei zu verarbeiten und fertig eingebaut erzeugt es ein tolles Licht, das einen Raum, in diesem Fall das Bad, wirklich aufwertet. Daher empfehle ich meinen Kunden die Technik bei vielen Neu- und Umbauprojekten.“

Fliesenlegermeister Konrad Dolp aus Illertissen hat ebenfalls ein Badezimmer mit den beleuchteten Profilen ausgestattet. Neben einer farbigen Lichtleiste am Badewannensockel hat er einen deckenhohen Spiegel beidseitig eingerahmt. Darüber

hinaus sorgt ein Abschlussprofil für indirekte Beleuchtung zur Decke. „Das System ist einfach einzubauen und gut zu verarbeiten. Im Vergleich zu normalem Licht wird das Bad durch die LED-Profile deutlich aufgewertet. Besonders im Hinblick auf die Qualität des Lichtbilds hebt es sich merklich von anderen Systemen ab.“

### Fazit

Das „Liprotec“ System aus LED-beleuchteten Profilen bietet Verarbeitern von keramischen Fliesen und Natursteinplatten eine neue, zusätzliche Gestaltungsmöglichkeit in ihrer täglichen Arbeit. Mit den verschiedenen Profiltypen und LED-Streifen können sie attraktive Akzente setzen, die sich ganz nach den individuellen Wünschen und Bedürfnissen der Kunden richten. Die Komponenten aus einer Hand erlauben einen sicheren Einbau auf der Baustelle und bieten dem Nutzer einen Mehrwert für sein Bauvorhaben. ■



### Der Autor

**Sebastian Ulkan** ist gelernter Journalist. Als Mitarbeiter der Redaktion Verkaufsförderung bei Schlüter-Systems betreut er die Pressearbeit des Unternehmens.

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

Schlagworte für das Online-Archiv

Beleuchtung, Gestaltung, Randprofil