

21.07.2010

Warum Farbe nicht gleich Farbe ist

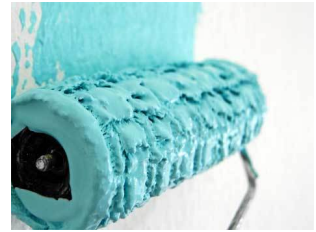
Abriebbeständigkeit, Glanzgrad, Kontrastverhältnis: Es gibt objektive Kriterien für die Qualität von Innenfarben

Bei Innenfarben ist die Preisspanne groß: Zwischen dem Billigprodukt vom Baumarkt und dem Beschichtungsmaterial für den Profi gibt es massive Unterschiede. Für den Fachmann ist der Fall jedoch klar: Eine gute Innenfarbe hat ihren Preis, denn nur sie besitzt die Eigenschaften, die für die praktische Verarbeitung und für das gewünschte Endergebnis unabdingbar sind. Doch was genau macht die Qualität einer Farbe aus?

Wie für fast alle Produktanwendungen am Bau gibt es auch für wasserhaltige Wand- und Deckenfarben eine Norm, in der die wichtigsten Qualitätskriterien festgelegt sind. In diesem Fall ist die DIN EN 13 300 das maßgebliche Regelwerk. Eine der hier definierten Eigenschaften ist die Nassabriebbeständigkeit. Sie gibt den Grad der Widerstandsfähigkeit gegen mechanischen Abrieb an, wie er etwa beim Reinigen der Oberfläche auftritt, und ist in fünf Klassen aufgeteilt: Klasse 1 besitzt die höchste, Klasse 5 die geringste Nassabriebbeständigkeit. Eine hohe Nassabriebbeständigkeit ist besonders dann gefordert, wenn die Oberfläche starken Verschmutzungen ausgesetzt ist, beispielsweise in Küchen oder Kinderzimmern. Beim Kauf einer Wand- und Deckenfarbe für den Innenbereich ist also zu berücksichtigen, welchen Belastungen die Beschichtung später ausgesetzt sein wird.

Ermittelt wird die Nassabriebbeständigkeit mit einem Scheuerschwamm, der in ein Scheuerprüfgerät eingespannt wird und eine bestimmte Zahl von Hüben über eine Probenoberfläche bewegt wird. Anschließend wird die Probe gewogen und aus dem Masseverlust die Abnahme der Deckschichtdicke berechnet. Ist diese bei 200 Hüben mit dem Scheuerschwamm geringer als 5 Mikrometer (das entspricht tausendstel Millimeter), fällt der Beschichtungsstoff in Klasse 1 bei der Nassabriebbeständigkeit. Bei Klasse 2 liegt der Abrieb zwischen 5 und 20 Mikrometern, bis hin zu Klasse 5, wo der Abrieb bei nur 40 Hüben mehr als 70 Mikrometer beträgt.

Zweites, ebenfalls durch die Norm geregeltes Kriterium ist der Glanzgrad: Von ihm hängt ganz wesentlich ab, wie die Beschichtung später im Raum insgesamt wirkt. Unter Glanz wird die optische Eigenschaft einer Oberfläche verstanden, auftreffendes Licht gerichtet zu reflektieren. Matte Flächen spiegeln das Licht nicht oder geben es nur diffus wieder, während glänzende Oberflächen eine stärkere Reflektion aufweisen. Eine hochglänzende Oberfläche bedeutet physikalisch, dass der Anteil paralleler, gerichteter Lichtstrahlen an dem von ihr ausgehenden Licht besonders groß ist. Der Glanzgrad eines Beschichtungsstoffes wird mit speziellen Messgeräten bestimmt, bei denen die von der Oberfläche ausgehende Menge gerichteten Lichts gemessen und jeweils in Beziehung zu einer als Referenz dienenden schwarzen, polierten Glasfläche gesetzt wird. Aus dieser Messung ergeben sich die insgesamt vier Glanzgrade: glänzend, mittlerer Glanz (wird auch als seidenglänzend oder seidenmatt bezeichnet), matt und schließlich stumpfmatt.



Qualitativ hochwertige Farben für den Innenraum weisen nicht nur gute Verarbeitungseigenschaften auf, sondern sind auch abtönbar und ermöglichen so gestalterische Vielfalt. Foto: Foto: FloKu, Photocase.com

Generell wirken matte Oberflächen besonders edel und verhalten sich unkritisch bei seitlich einfallendem Streiflicht. Sie haben jedoch häufig eine geringere Nassabriebfestigkeit als glänzende Oberflächen. Daher muss bei der Wahl der passenden Wand- und Deckenfarbe die für die jeweilige Anwendung optimale Kombination beider Eigenschaften gewählt werden.

Das dritte wichtige Qualitätskriterium ist das Kontrastverhältnis: Es steht für das Deckvermögen des Beschichtungsstoffs und hängt daher auch von der Ergiebigkeit der Farbe ab. Diese Ergiebigkeit wird angegeben als die Oberfläche, die mit einem Liter Farbe beschichtet werden kann. Die Wand- oder Deckenfarbe wird in dieser vom Hersteller angegebenen Menge auf eine genormte Oberfläche aufgetragen, die schwarze und weiße Flächen enthält. Anschließend wird das Kontrastverhältnis dieser beschichteten Flächen gemessen. Daraus ergibt sich das Kontrastverhältnis, das sich zwischen Klasse 1 mit dem höchsten und Klasse 4 mit dem geringsten Deckvermögen bewegt. Ein hohes Deckvermögen, in Verbindung mit einer hohen Ergiebigkeit, ist immer ein Zeichen einer hohen Qualität des Beschichtungsstoffs.

Das vierte und letzte Qualitätskriterium der Norm ist schließlich die maximale Korngröße. Sie gibt den Durchmesser der größten Teilchen an, die in einem maßgeblichen Ausmaß vorhanden sind und die Oberflächenstruktur des Beschichtungssystems beeinflussen. Die maximale Korngröße bewegt sich von „fein“ mit bis zu 100 Mikrometer großen Teilchen über „mittel“ und „grob“ bis hin zu „sehr grob“ mit Korngrößen von über 1.500 Mikrometern. Die strukturlosen Beschichtungsstoffe für Wände und Decken haben in der Regel eine Korngröße bis maximal 100 Mikrometer und werden somit als „fein“ eingestuft. Mit diesen durch die Norm festgelegten Größen hat der Anwender verbindliche Kriterien in der Hand, mit denen er die Qualität von Beschichtungsstoffen beurteilen kann. Für die Arbeit in der Praxis weist der Qualitätsbegriff jedoch über diese Normgrößen hinaus: Wem Weiß als Farbton allein nicht ausreicht, um die gestalterischen Ideen umzusetzen, der braucht Produkte, die abtönbar sind, um so für jeden Raum den passenden Wunschfarbton kreieren zu können. Der Farbenhersteller Brillux bietet mit seinem Scala Farbsystem eine solche Möglichkeit für kreatives Arbeiten. (ud)