

Reflexion der Verglasung:

Farbige Nuancen

Planer und Architekten verfügen über viele Möglichkeiten mit dem Baustoff Glas Akzente zu setzen. Auch die funktionsbeschichteten neutralen Gläser bieten mit dezenten Farbabstufungen in der Reflexion eine ästhetische Vielfalt.



Bilder: Glas Trösch

Effizienter Sonnenschutz und niedriger g-Wert: Beim Blick nach außen wirkt die grünlich schimmernde Glasfassade des „Stadion am Allerpark“ in Wolfsburg farbneutral

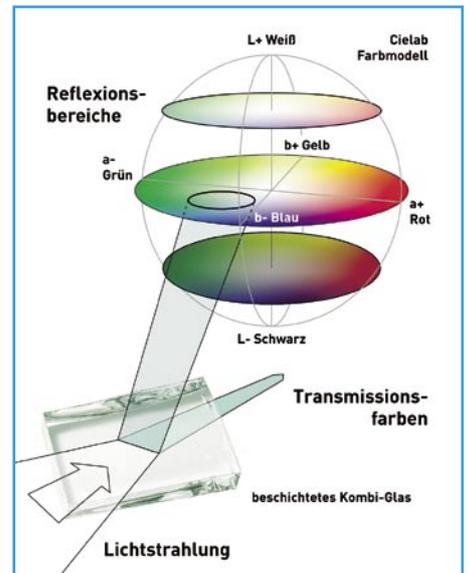
Erst mit der Entwicklung des Hochvakuum-Magnetron-Verfahrens lassen sich beschichtete Gläser, so genannte Kombi-Gläser, produzieren. Ihre Funktionsbeschichtung erlaubt einen effizienten Sonnen- und Wärmeschutz bei gleichzeitiger Reflexionsästhetik. Entscheidend für den funktionalen und optischen Charakter von Kombi-Gläsern ist das Schichtdesign: Hauchdünne Silber- und Metalloxidschichten werden auf das Glas aufgebracht. Die doppelte Silberbeschichtung minimiert die Transmission der Sonnenenergie und ermöglicht zugleich eine hohe Tageslichttransmission. Der Spiegelungseffekt der silbernen Funktionsschicht wird durch Zwischenschichten aus Metalloxiden aufgehoben. Aufgrund der daraus resultierenden niedrigen Lichtreflexionswerte wirken die Gläser in ihrer Ansicht sehr transparent.

Die Schweizer Glas Trösch Holding bietet mit der Produktreihe „Sanco Silverstar“ eine Bandbreite an leicht nuancierten und natürlich wirkenden Reflexionsfarben. Die Farbpalette reicht vom grünlich schimmernden „irish“, über „medium aquamarin“ bis hin zu „light steel blue“.

Was aber genau bestimmt die Farbwahrnehmung der Fassade? Generell nimmt das menschliche Auge aus dem Bereich der Sonnenstrahlung nur die Lichtstrahlung beim Auftreffen auf Material als Farbe wahr. Das Farbspektrum verläuft von Blau über Grün, Gelb und Rot bis hin zu Violett – das entspricht Wellenlängen von 380 bis 780 Nanometer. Wird zum Beispiel kurzwelligeres Licht im Bereich von 380 bis 460 Nanometern durch die Glasbeschichtung reflektiert, so nimmt das menschliche Auge außen die Farbe Blau wahr.

Ist stattdessen für den „Street Appeal“ der Fassadenhülle zum Beispiel eine grünliche Reflexionsfarbe gewünscht, wird dies durch eine Veränderung in der Beschichtung der neutralen „Sanco Silverstar-Gläser“ und damit im Reflexionsbereich des Lichtspektrums erzielt.

Während sich die technischen Werte eines Glases mit Hilfe der Produktdaten einfach nachvollziehen lassen, empfiehlt es sich, die Reflexions- und Transmissionsfarben im Freien zu bemustern. Farbzwischentöne können so besonders deutlich wahrgenommen werden. Zur Feststellung der Reflexionsfarbe wird hinter das Glas ein schwarzer Hintergrund, zur Bemusterung der Transmissionsfarbe ein weißer Hintergrund gelegt.



Neben der funktionalen Leistungsfähigkeit lässt sich auch die Reflexionsfarbe einer Verglasung bestimmen – entsprechend des Bereichs der Lichtstrahlung, der durch die Beschichtung reflektiert wird, entfaltet sich die Reflexionsfarbe, ergänzend dazu die Transmissionsfarbe

Der passende „Street Appeal“

Aufgrund von Witterungseinflüssen wird die Wahrnehmung oft beeinflusst. Daher sollte das Glas bei der Bemusterung immer gegen den Himmel geneigt werden. Die Eigenfarbe des Glases, die Glasdicke, das Schichtdesign, die Position des beschichteten Glases im Isolierglas sowie die Beschichtungsmaterialien (Metalloxide) selbst, sind weitere Aspekte der Farbwahrnehmung.

Glas Trösch
Beratungs-GmbH
89079 Ulm
Tel. (07 31) 4 09 60
info@glastroesch.de
www.glastroesch.de