

Glänzendes Erscheinungsbild

04.10.2011, 17:59 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *CLIMAplusSECURIT-Partner*

Presseagentur: *barke + partner*



Lehrter Bahnhof, Berlin Architekt: gmp Architekten Foto: Engelhardt Sellin, München

Gestalten mit Fassadenplatten

Ganzglasfassaden müssen nicht immer transparent sein: Sie können teilweise oder sogar vollflächig opak sein, Ton in Ton oder kräftig farbig akzentuiert, von dezenter Eleganz oder kräftiger Fernwirkung. Gläserne Fassadenplatten machen es möglich. Neben dem ästhetischen Aspekt können Fassadenplatten weitere Funktionen wie Schutz vor Witterungseinflüssen oder das Kaschieren von Dämmmaterial übernehmen. Die besondere Ausstrahlung entsteht durch farbig beschichtetes Glas. Als Fassadenplatten können flächenbeschichtete oder siebbedruckte Gläser, thermisch vorgespannt zu Einscheiben-Sicherheitsglas, verwendet werden. Flächenbeschichtetes emailliertes Glas kann als Fassadenplatte hinterlüftet oder als Warmpaneel zum Einsatz kommen. Es kann, farblich auf das Fassaden-Isolierglas abgestimmt, in Isolierglas integriert werden und ist in geklebten Glasfassaden (Structural Glazing) einsetzbar. Eine

Bedruckung verstärkt den Sonnen- und Blendschutz einer Verglasung – abhängig von Farbe und Bedruckungsgrad –, ohne die Durchsicht zu verhindern. Siebbedruckte Paneele können beispielsweise als zusätzliche Sonnenschutzmaßnahme vor einer Fassade angebracht werden. Neben einer großen Palette an Standardmotiven kann siebbedrucktes Glas auch mit individuell entwickelten Motiven versehen werden.

Farbe auf Glas

Fassadenplatten zeichnen sich durch eine dauerhafte farbige Beschichtung mit Emailfarben (keramischen Farben) aus. Keramische Farben sind niedrigschmelzendes, eingefärbtes Glaspulver (Fritte). Zur Farbgebung werden Mineralien bzw. Mineralverbindungen beigemischt. Damit können fast alle Farbtöne ähnlich den RAL-Farben erstellt werden. Die Standardfarben der Emailgläser sind umweltverträglich und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben der EG-Richtlinie RoHS/2002/95 zur Reduzierung von Schwermetallen wie Blei und Cadmium*. Die Farbe wird durch Siedruck oder durch Flächenbeschichtung auf das Glas aufgebracht. Bei der Flächenbeschichtung wird die Farbpaste mittels einer Walzenstraße gleichmäßig ganzflächig aufgetragen. Die Emailwalze ist mit einer feinen Struktur zur Farbaufnahme versehen, diese Struktur prägt sich bei der Aufbringung des Emails in die Farbe ein. Sie ist sehr fein und bei Durchsicht ohne Hinterleuchtung nicht sichtbar.

Für bedruckte Gläser wird die Farbpaste für einzelne Motive oder Muster mittels Siebdrucktechnik auf die Glasoberfläche aufgetragen. Für jedes einzelne Motiv bzw. jede einzelne Farbe eines Motivs muss dabei ein gesondertes Sieb vorbereitet werden. Bei der Variante als Randemalit (REM), der Randbeschichtung, wird die Farbpaste mittels Airless-Pumpen automatisch mit einstellbaren Schichtdicken und einstellbarer Randbreite aufgetragen. Im Anschluss an den Farbauftrag wird bei allen drei Verfahren die Farbe durchlaufgetrocknet und dann während des thermischen Vorspannprozesses eingebrannt. Das verleiht dem Glas eine hohe Witterungs- und Temperaturwechselbeständigkeit und die Farben bleiben dauerhaft stabil. Mit speziellen Farb Rezepturen ist es möglich, Farbtöne außerhalb der Standardfarbpalette zu entwickeln. Diese müssen separat bemustert werden.

Farbwirkung

Wie die Farbe auf Fassadenplatten wirkt, ist von mehreren Faktoren abhängig. So können die Farben je nach Dicke des Glases variieren. Um eine gleichmäßige Farbgestaltung zu erreichen, sollten die Glasdicken deshalb innerhalb eines Projektes gleich sein. Farbvarianten ergeben sich auch durch die unterschiedlichen Eigenschaften des Trägerglases. Auf Floatglas oder in der Masse gefärbtem Glas kommen die Farbe und der Glanz des Glases gut zur Geltung. Durch Verwendung von extraweißem Glas wird der visuelle Eindruck der Farbe so wenig wie möglich beeinflusst. Beim Auftrag von Farbe auf Dekorgläser ergibt das Zusammenspiel von Farbe und Struktur eine einzigartige Tiefenwirkung. Ausdrucksvolle Gestaltungen lassen sich auch durch verspiegelte, metallisch glänzende oder steinähnliche Oberflächen erzielen. Zudem lassen sich Muster und Motive mit Siebdruck auf einem Email-Hintergrund anderer Farbe aufbringen. Unterschiedliche Schichtdicken der Farben und sehr kleine Fehlstellen können bei der Betrachtung gegen das Licht sichtbar werden. Das vollflächig opak emaillierte Glas sollte deshalb, wenn möglich, vor einer opaken Wand angebracht und nicht hinterleuchtet werden. Sofern trotzdem eine solche Einbausituation oder hohe Anforderungen an die optische Dichtigkeit bestehen, sind Einzelentwicklungen bzw. Hinterlegungen mit einer zweiten Emailschiicht erforderlich. Dies kann auch notwendig sein zur Abdeckung von Verklebungen oder am Isolierglas-Randverbund, wenn dunkle Kleber oder der Butylauftrag hinter der Dekorschicht bei hellen Farben durchscheinen bzw. als dunkle Linie sichtbar werden. Für den Einzelfall empfiehlt sich eine Bemusterung.

Bauliche Anforderungen

Für die Verwendung von gläsernen Paneelen in der Fassade ist nach baulichen Erfordernissen die Ausführung mit einem Heißlagerungstest (Heat-Soak-Test) für Einscheiben-Sicherheitsglas ESG-H nach Bauregelliste des DIBt in Deutschland und nach der EN 14179 in der Europäischen Union vorgeschrieben.

Für geklebte Glasplatten in der Fassade, die sogenannte Structural Glazing (SG)-Fassade, ist eine Europäische Technische Zulassung ETA erforderlich. Diese wird nach Einreichen der Konstruktion, Beschreibung des Systems und erfolgreich abgeschlossener Systemprüfungen vom DIBt erteilt. Beim Structural Glazing wird eine Isolierglasscheibe auf die Rahmenkonstruktion aufgeklebt. Damit wird der Randverbund des Isolierglases deutlich sichtbar und kann störend wirken. Mit einer Randemaillierung wird der Randverbund des Isolierglases sauber abgedeckt und vor UV Strahlung geschützt, wenn kein Silikon als Randverbund verwendet wurde. Details zur Zulassung der SG-Verklebung sind im Einzelnen, vorzugsweise über ein zugelassenes Prüfinstitut, mit dem DIBt abzustimmen.

SG-Fassadenplatten können aus Isolierglas, Einfachglas oder nichttransparentem wärmeisoliertem Panel mit umlaufendem Rahmen bestehen. Dafür werden die Glasplatten im Werk an den Scheibenrändern vierseitig

kontinuierlich mit einem Rahmen aus Aluminium zu Einselementen verklebt. Auf der Baustelle werden die Einselemente mit Halteklemmen am Tragwerk befestigt und die Fugen mit Hinterfüllmaterial und witterungsbeständiger Dichtung geschlossen. Die Konstruktion wird an einem sogenannten Adapterrahmen in der Fassade befestigt. Ab 8 m Einbauhöhe ist in Deutschland eine zusätzliche mechanische Befestigung des Glases am Adapterrahmen erforderlich. Beim Einbau von emaillierten Scheiben in Isolierglas kann sich die Emailschiicht auf Position 2 oder 4 befinden. Aufgrund der höheren Energieabsorption muss der Scheibenzwischenraum auf 8 mm begrenzt werden. Bei der statischen Bemessung der Scheiben sind höhere Klimalasten durch die Erwärmung zu berücksichtigen.

Für Glas-Fassadenplatten, die als hinterlüftete Außenwand-Verkleidung eingesetzt werden, ist die DIN 18516 anzuwenden. Bei allen Befestigungsarten muss der Abstand zwischen Falzgrund und Scheibenrand mindestens 5 mm betragen, denn auch unter Last und Temperatureinfluss darf kein Kontakt zwischen Glas und Metall, Glas und Glas oder Glas und Außenwand auftreten. Einscheiben-Sicherheitsglas muss dauerhaft zwängungsfrei, witterungsbeständig und auf einem elastischen Material gelagert sein.

* < 1.000 ppm

CLIMApusSECURIT-Partner
www.climaplus-securit.com

Portrait

Die CLIMApusSECURIT-Partner bilden eine Gruppe unabhängiger Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz als auch in Tschechien, Slowenien, Ungarn und der Slowakei. Sie sind verbunden durch eine gemeinsame Produktpalette, gemeinsame, sehr hohe Qualitätsstandards, gemeinsames Marketing und durch die starke Partnerschaft mit SAINT-GOBAIN GLASS DEUTSCHLAND. Genauere Informationen und eine Auflistung sämtlicher Partner finden Sie unter: www.climaplus-securit.com

News-ID: 575750 • Views: 976 (Stand: 09.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/575750/Glaenzendes-Erscheinungsbild.html>