

› technischer ausbau

Lichtinstallation in einem Bankgebäude

Im Mai dieses Jahres beauftragte die Nassauische Sparkasse den Frankfurter Künstler Thomas Emde, die Beleuchtung ihres gerade fertiggestellten Servicecenters in Wiesbaden zu gestalten. Gemeinsam mit der Gruppe blendwork realisierte er eine farbenfrohe Lichtsequenz für das verglaste Treppenhaus vor der Fassade des Bankgebäudes.

Leuchtkraft



Von Peter Fischer

Bauherr:

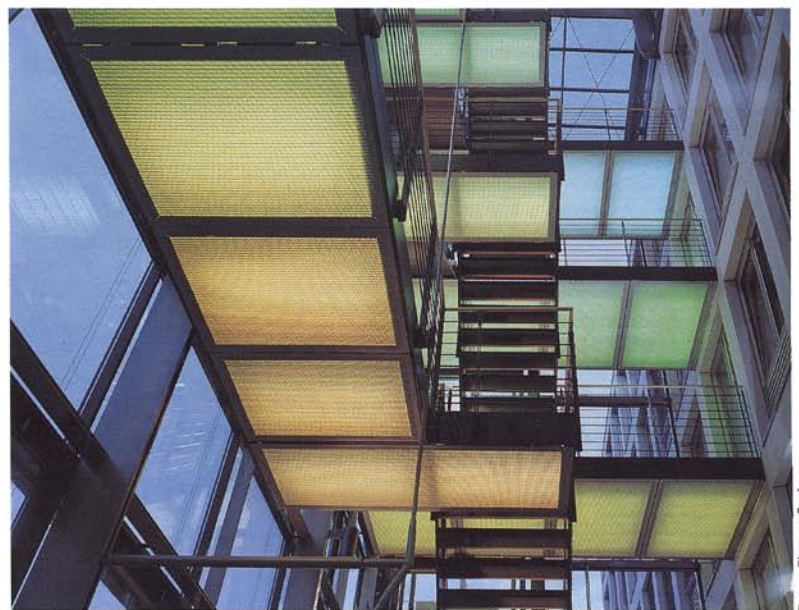
Nassauische Sparkasse,
Wiesbaden

Gebäudeentwurf:

KSP Engel und Zimmermann,
Frankfurt/Braunschweig/
Köln/Berlin

Standort:

Karl-Bosch-Straße 10a
65203 Wiesbaden



Fotos: Thomas Emde

Insgesamt 158 Lichtmodule mit Farbfiltern ...

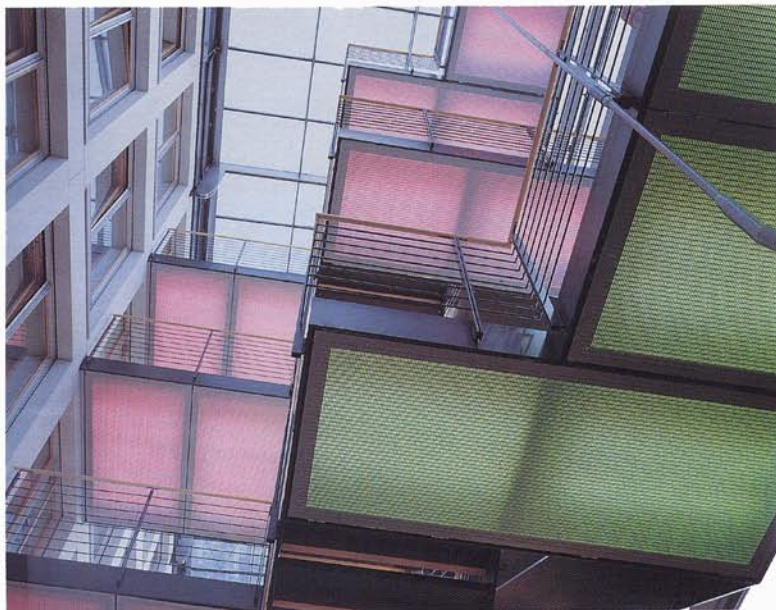
Die architektonische Besonderheit bei dem Neubau ist das in einem fast vollständig verglasten Baukörper vorgelagerte Treppenhaus, welches sich über die komplette natursteinverkleidete Fassade des eigentlichen Gebäudes erstreckt. Das gesamte Erschließungssystem für das aus organisatorischen Gründen nicht durchgehbare Kerngebäude dahinter ist symmetrisch angelegt. Neben den an beiden Gebäudeenden befindlichen Treppentürmen von etwa 15 Metern Höhe befinden sich



auch zwei gläserne Aufzüge. Über dem ersten und dritten Geschöß sind die Treppentürme mit etwa 30 Meter langen Laufstegen entlang der Glasfassade verbunden. Der „Glaskasten“ bestimmt die Klimaregulierung des Gesamtgebäudes maßgeblich mit. Ein zusätzliches Plus für die Mitarbeiter stellt die Möglichkeit dar, die Bürofenster ganzjährig zu diesem vom Tageslicht durchfluteten Gebäudeteil zu öffnen. Ein großer Wunsch der Auftraggeber war, die zukünftige Lichtinstallation möglichst auch bei Tag wirksam funktionieren zu lassen. Zusätzlich sollte es sowohl von den Mitarbeitern innerhalb des Servicecenters, als auch

vom angrenzenden öffentlichen Straßenraum und den Naspa-Mitarbeitern aus dem gegenüberliegenden Gebäude zu sehen sein. Die Anforderungen des Bauherrn und die künstlerische Grundidee verbanden sich zu einer Lösung, die maßgeschneidert auf das architektonische Konzept paßt. Die Natursteinfassade des Hauptgebäudes wurde aus dem Grund, dass die Benutzer des Servicecenters die Fassade von Ihrem Arbeitsplatz aus nicht sehen können, ausgeschlossen. Auch die vollverglasten Flächen und die recht filigran und linear gestalteten Gliederungselemente fielen unter beleuchtungstechnischen und gestalterischen Gesichtspunkten gänzlich aus der Diskussion. Die einzigen nicht-transparenten Gebäudeteile, an denen Licht sichtbar zu machen war, stellten die Elemente der Treppenkonstruktion selbst dar, bestehend aus Brücken, verbindenden Laufstegen und Zwischenpodesten.

Die gesamte Treppenkonstruktion ist in Stahlbauweise gefertigt. Die Laufflächen sind helles Ahorn-Parkett über Trapezblechen. Zur Aussteifung sind die größeren baulichen Einheiten durch Schottbleche in einzelne Segmente verschiedener Größen unterteilt. Die Unterseite der hohlen Segmente ist mit Lochblechen jeweils korrespondierender Maße versehen. Das realisierte Lichtkonzept nutzt diese bauliche Grundlage auf folgende Weise: Alle horizontalen, mit Lochblech verkleideten, Elemente der Erschließungswege leuchten auf der Unterseite aus sich heraus und zwar in einer farbig angelegten, sich permanent dynamisch verändernden Szenenkomposition. Für den Betrachter, der aus verschiedenen möglichen Perspektiven auf die Installation schaut, stellt sich somit die materiell eigentlich „feste“ Konstruktion aus der Unter-



... bringen die Laufflächen der Erschließungsstege zum Leuchten.

sicht nunmehr als eine Vielzahl begehbarer leichter Lichtbrücken dar. Die farbigen Lichtebenen überlagern sich in immer neuen Variationen und Bewegungen.

Dieses Konzept verwendet auf der einen Seite das gleiche Vokabular wie die Architektur selbst, nämlich Leichtigkeit, Eleganz und Transparenz, auf der anderen Seite entspricht das Konzept der sich bewegenden Farbkonstellationen und -Verläufe der Funktion des Bauwerks: Wegeführung und Logi-



stik für Menschen und Material.

Die technische Grundlage für diesen Ansatz bilden speziell für diese Unterkonstruktion angefertigte Lichtmodule, welche mit dimmbaren Leuchtstoffröhren ausgestattet sind. Auf jedem der 158 verbauten Module sitzen zwei Gruppen aus jeweils drei Leuchtmitteln, die mit roten, grünen und blauen Farbfiltern umhüllt sind und nach dem additiven Farbmischprinzip im RGB-Modus jede beliebige Farbe des sichtbaren Spektrums erzeugen können. Die Leuchtstoffröhren werden einzeln mit elektronischen Vorschaltgeräten betrieben, die wiederum über einen DMX-Bus von einer Steuereinheit aus

ihre Schaltfunktionen erhalten.

Es werden ausschließlich T5 Röhren mit jeweils 28 Watt Leistung eingesetzt, die gegenüber den (noch) traditionellen T8 Röhren eine Energieersparnis von 22 Prozent bei gleicher Helligkeit ermöglichen. Die Lichtfarbe der Röhren wurde in Versuchen fein auf die verwendeten Farbfilter und die Umgebung für dieses Projekt abgestimmt.

Bauseitig mußten alle Lochbleche, die vorher lediglich in lediglich optischer Funktion als Abdeckung der Konstruktionsunterflächen dienten und daher fest einmontiert waren, entfernt werden, um sie für die zukünftige Revision zu modifizieren. Dazu wurde eine Öffnungsmechanik aus dem Fensterbau an jedem der 84 Lochbleche befestigt und aus sicherheitstechnischen Gründen Fallschutzseile angebracht. Gleichzeitig wurden die Lochbleche auf der Innenseite mit einer Rückprojektionsfolie versehen, die das gemischte Licht der Lichtmodule weich zeichnet und eine farblich homogene Lichtfläche in jedem Einzelsegment für den Betrachter ergibt.

Die Farben und die Dynamik der programmierten Farbsequenz (Dauer etwa 20 Minuten, als Endlosschleife definiert) sind so abgestimmt, dass die Übergänge in spektralen und farbtheoretischen Zusammenhängen fast unmerklich stattfinden, um die Mitarbeiter nicht in Ihrer Konzentration am Arbeitsplatz zu stören.

Die Lichtinstallation entspricht dem künstlerischen Leitbild Thomas Emdes und der Gruppe *blendwork*, Kunst formal und ästhetisch so zu realisieren, dass die Installation in und mit der Architektur aufgeht und nicht als additives bauliches Element in seinen technischen Komponenten störend ins Auge fällt. Licht statt Leuchten zu zeigen, ist das hier umgesetzte Credo.