

# Etwas Zurückhaltung bitte!

Ein Kaufhaus-Orientierungssystem soll Schaufenstern nicht die Schau stehlen, sondern diskret und effektiv sein. Mit LED's flat hat Peru Lichtwerbung den Ton getroffen.

Wer schon einmal mit Tüten in der Hand auf und ab gehetzt ist, weiß, wie anstrengend ein Tag im Einkaufszentrum sein kann. Die Monteure von Peru Lichtwerbung mussten sogar Pylonen durch die 33.000 Quadratmeter große Einkaufsfläche des Tyrol in Innsbruck tragen: „Wir mussten viele Gerüste aufbauen, außerdem erschwerten die wenigen Aufzüge den Transport bis ins 5. Geschoss“, erzählt Rudolf Pertl, Gründer des Lichtwerbeunternehmens.

Fast alle der 25 Mitarbeiter der Firma aus dem bayrischen Laufen waren bei der Umsetzung des beleuchteten Orientierungssystems involviert. „Vier Mitarbeiter waren zwei Monate lang mit der Planung beschäftigt, sechs Mitarbeiter bauten die Modelle zusammen.“ Das Innen-

herren war dabei vor allem eine reduzierte, schmale Bauweise wichtig: „Das Orientierungssystem soll sich zurückhaltend und harmonisch zur Architektur präsentieren. Es soll dazu beitragen,

aber Led's flat ein. Dieses Lichtsystem besteht aus einer klaren Acht-Millimeter-Acrylglasplatte, die mittels LEDs eines österreichischen Herstellers, die in einem Aluminium-U-Profil liegen, das Licht an der Kante einflutet. Rückseitig ist eine Reflexionsfolie angebracht. Peru gibt an, dass bei Led's flat eine Ritztechnik mit Verlaufsrastrer angewandt wird:

lässt. Das nach hinten abgehende Licht wird durch die Folie nach vorn reflektiert und soll die Vorderseite heller aussehen lassen. Das Verlaufsrastrer werde bei Maßen ab 450 Millimetern angelegt, wobei die Linien zur Mitte immer enger werden, um das Licht in die Mitte zu leiten.

Das laut Peru Lichtwerbung „ultra-flache“ System – seine minimale Einbautiefe beträgt acht Millimeter – entwickelt das Unternehmen seit Sommer 2008. „Wir tüfteln fleißig, von der Findung der optimalen SMD-LED bis hin zur genauen Rasterbestimmung in der klaren Streuscheibe.“ Selbst das umlaufende U-Profil sei



Im Innenbereich befinden sich dreizehn Pylonen mit hinterleuchteter Etagenbezeichnung.



Für die Monteure von Peru Lichtwerbung ging es beim Installieren der Stelen treppauf und -ab – Orientierung auf sechs Ebenen.

dass die Schaufenster Blicke und Aufmerksamkeit auf sich ziehen.“ Um dem Wunsch der Architekten und Lichtdesigner zu entsprechen, setzten die Lichtwer-



Selbst im Parkhaus wurden Led's flat eingesetzt, damit Kunden die 261 Parkplätze optimal ausnutzen.



Eine der 143 Shopbezeichnungen im Tyrol

Mit einer Stahlnadel werden Striche vertikal und horizontal in das Acrylglas gezogen, in denen sich das Licht bricht und die Striche nach vorn und hinten leuchten

speziell für die verschiedenen Einsatzgebiete entwickelt worden und trage zu einer geringen Wärmeentwicklung bei. „Seit Januar 2010 steht der Produktname

„Led's flat“ und die genaue Zusammensetzung der Komponenten fest.“ Das BI-zertifizierte Flächenlichtsystem, das dank integrierter Elektronik dimmbar ist, eignet sich auch für Säulenverkleidungen, Displays oder Leuchttransparente.

## Energieeffizienz und Tiefe

Im Tyrol montierte Peru Lichtwerbung dreizehn bis zu 2.800 Millimeter hohe Pylonen, die 800 Millimeter breit und 300 Millimeter tief sind; ausgestattet sind sie mit integrierten, hinterleuchteten Sprechanlagen und eingebauten Flatscreens. „Die Stelen haben Seitenteile aus eloxiertem Aluminium mit Etagenbeschreibungen aus dekupierter beziehungsweise intarsierter Schrift, die hinterleuchtet ist“, erzählt Rudolf Pertl. „Durch den Einsatz von Led's flat konnten sämtliche Verkabelungen und Steuermodule für das Digital Sign im Innenraum der Stelen untergebracht werden.“ Für die Shophinterleuchtung der insgesamt 143 Elemente setzte Peru Lichtwerbung knapp sechzig Quadratmeter der Led's flat ein; silbereloxierte, dekupierte Aluminiumblenden weisen auf die Shopbetreiber hin. „Die geringe Bautiefe forderte eine homogene helle Ausführung, perfekt für Led's flat.“ Auch für das zwölf mal drei Meter große Portal und das Parkleitsystem der Firma Skidata verwendeten die Lichttechniker das Flächenlichtsystem.

Dessen Vorteile liegen laut Peru vor allem in der 3 Chip SMD-LED, bei der man zwischen Farbtemperaturen zwischen 3.500 und 8.000 Kelvin wählen kann; Peru bietet Led's flat in RGB-Farben

und in Weiß mit 6.300 Kelvin und in Warmweiß mit 3.300 Kelvin an. Der Lichtstrom eines 20-Millimeter-Rasters beträgt 1.150 Lumen pro Meter (+/- fünf Prozent), der Abstrahlwinkel 120 Grad. Die im Tyrol eingesetzten RGB-LEDs, die eine Lebensdauer von durchschnittlich 80.000 Stunden haben, sind von 0,1 bis 100 Prozent dimmbar; wie Peru angibt, seien sie zudem vibrationsfest und es könne kein Glasbruch entstehen. „Wir berechnen jedes Format und jede Anwendung und legen nach diesen Angaben ein spezielles Raster an, um das Licht der LEDs homogen auf die Oberfläche zu übertragen.“ Zum Beispiel eine ein mal ein Meter große Acrylglasplatte werde von zwei Seiten eingeflutet und habe 96 LEDs pro Seite. Wichtig sei den Herstellern auch der ökologische Aspekt: „Alle Materialien sind recycelbar und es kann zum Beispiel kein Quecksilber austreten“, sagt der Unternehmensgründer. „Durch die Energieeffizienz ist unser Produkt umweltfreundlich und außerdem wartungsfrei. Und durch die schmale Bauweise entstehen nur minimale Transportkosten.“ Wie Peru angibt, habe die kleinste, 6,25 Zentimeter große Einheit mit sechs LEDs eine Leistung von 0,48 Watt.

Zurückhaltend und trotzdem effizient – Peru Lichtwerbung konnte das vom Kaufhaus geforderte Konzept umsetzen. Da hat sich die Schleppelei doch gelohnt. Und dank des Orientierungssystems findet man jetzt immer den kürzesten Weg. ■

Amina Radics  
radics@wnp.de

peru.at