

Projektinfo Passerelle im Hauptbahnhof, Essen



Objekt: Passerelle des Essener Hauptbahnhofs

Fertigstellung: 2009

Bauherr: Essener Verkehrs-AG

Planung und Umsetzung: TL-Vertrieb GmbH & Co.KG

LED-Technik: Insta Elektro GmbH

Foto: Photoprop, Wuppertal

Projektinfo Passerelle im Hauptbahnhof, Essen

Passerelle des Essener Hauptbahnhofs erstrahlt in LED-Licht

Am 11. August 2008 wurde die unterirdische Passage zwischen Willy-Brandt-Platz und den U-Bahn-Gleisabgängen im Essener Hauptbahnhof gesperrt. Kein herber Verlust, weiß auch Hermann Dumke, Leiter des Immobilienmanagements der Essener Verkehrs-AG (EVAG): »Die Passage wurde in Sachen Attraktivität und Sicherheit den aktuellen Anforderungen nicht mehr gerecht.« Aus diesem Grund wurde der dunkle Tunnel von vielen Fahrgästen sowieso gemieden – ein Umweg durch das Bahnhofsgebäude in Kauf genommen. Im Zuge der Modernisierung des kompletten Areals rund um den Essener Hauptbahnhof – die unter dem Thema »Licht« stand – wurde auch der Durchgang runderneuert.

»Wir möchten, dass die Kunden gerne zu uns kommen, und dazu gehört auch eine Umgebung, in der sich jeder sicher und wohl fühlt«, sagt Dr. Horst Zierold (Vorstandsvorsitzender EVAG). Das ist gelungen. Denn seit dem 01.07.2009 lohnt es sich, selbst wenn man nicht den direkten Weg in die Innenstadt nutzen will, zumindest einen kurzen Abstecher in Richtung U-Bahn einzulegen. Die neu gestaltete Passerelle empfängt die Besucher heller und freundlicher als je zuvor. Die alten Bodenplatten ersetzt ein neuer, blanker Granitboden. Die sichtbaren Betondecken sind farbig beschichtet und die Wände mit einer Profilglaskonstruktion verkleidet. Das Prunkstück jedoch bildet ein leuchtendes Schauspiel, das weltweit zu den größten Lichtinstallationen in U-Bahnhöfen gehört.

Realisiert wurde es mit wartungsfreundlicher, energiesparender LED-Technik der Insta Elektro GmbH in Lüdenscheid. Auf einer Länge von über 80 Metern strahlen hinter einer durchgehenden, wellenförmigen Glaswand 3000 LEDLUX® plane LX. Die quadratische LED-Lampe in RGB-Ausführung eignet sich besonders, um große, transparente Flächen gleichmäßig zu hinterleuchten. Das nach einigen Tests am Modell verwendete Prismenglas multipliziert diese Wirkung sogar noch und war – dank aus dem Industrie- und Hallenbau stammenden U-Profilen – leicht zu montieren. Die LED-Lampen im Rastermaß von 20 x 20 cm wurden auf Aluminiumgestellen im Abstand von 10 cm befestigt. Da die Wand auf der gesamten Länge hinterlaufbar ist, können die einzelnen Module bequem gewartet werden. Die differenzierte Animation der Installation wird mit instalight® DMX, einem Lichtmanagement-System von Insta, gesteuert. Datengeber leiten gleichzeitig annähernd 10.000 digitale Informationen über 65 DMX-LEDTRIX® Gateways an die LEDLUX® plane LX weiter. Ein Datengeber steuert sechs DMX-LEDTRIX® Gateways, die jeweils 45 LEDLUX® plane LX individuell ansteuern. Die 11 Insta Datengeber kommunizieren über ein IP-Backbonesystem, so dass eine synchrone Steuerung möglich ist. Eine Anbindung an die bauseits vorhandene Gebäudeleittechnik zum Aufrufen der programmierten Lichtszenen findet über das instalight® Lichtmanagementsystem KNX statt. Einzelne Komponenten oder die komplette Installation kann man inklusive Beratung und fertig programmierter Einzelteile direkt bei Insta oder einer Insta-Vertretung (www.insta.de) anfordern. Rund 20 Lichtspiel-Varianten sind im Moment programmiert.

Dabei ist Essen nur ein Beispiel für den gelungenen Einsatz von LED-Technik. Bereits in Krefeld und Lingen konnten vorhandene Unterführungen aufgewertet und ansprechender gestaltet werden – mit vergleichsweise geringem Aufwand und, angesichts begrenzter Haushaltsmittel in den Kommunen ganz wichtig, mit sehr geringen Folgekosten. Der dunkle »Angstraum« verwandelt sich in eine kreuzungsfreie Querung, die der Fußgänger gern und ohne Vorbehalt nutzt.

So wurden in der Unterführung des Bahnhofs Krefeld-Oppum zwei Farblichtwände von je 7,50 Meter Länge aus 30 x 30 cm großen Glassteinen gebaut. In jedem Glasstein sind als Leuchtkörper RGB-LED von Insta installiert. Selbstverständlich ist dieses System, das vom Architekten Daniel Brand und seinem Unternehmen »Licht und Glas« entwickelt wurde, vandalsicher und wartungsfreundlich.

LEDLUX® plane LX

LEDLUX® plane LX ist eine LED-Lampe in RGB-Ausführung, ausgestattet mit integriertem LEDTRIX®-Knoten (Busan-Kopplung) für den Einsatz im instalight® LEDTRIX-System. Anwendung z.B. als Wand- und Deckenleuchte sowie zur Effektbeleuchtung.



Projektinfo Passerelle im Hauptbahnhof, Essen

In Lingen hat man ein ganz anderes Konzept gewählt, das ebenfalls LED-Technik von Insta nutzt und zu einem ansprechenden Umfeld beiträgt. Mit dem Neubau einer großzügig angelegten, behindertengerechten Fuß- und Radwegunterführung, die die Bereiche beiderseits der Bahn miteinander verbindet, soll die Lingenener Innenstadt gestalterisch aufgewertet werden. Eine LED-Lichtwand und Boden-Lichtpunkte übernehmen eine wegweisende Funktion in dem Konzept und setzen architektonische Akzente.

Diese waren auch für die Essener Passerelle wichtig. Grundidee des EVAG-eigenen Planungsbüros war es, die enorme Länge des Ganges durch Bewegung optisch zu verkürzen. Die Wirtschaftlichkeit, die auf Grund des alten Zuschnitts der Ladenlokale und die veraltete Gebäudesituation stark beeinträchtigt war, wird durch die bauliche Attraktivitätssteigerung erheblich verbessert. Die neu gestaltete Fußgängerpassage bietet dem Fahrgast nun ein großes Angebot an Geschäften. »Auf gut 2.000 Quadratmetern Verkaufsfläche kann der Kunde auf dem Weg zur U-Bahn schnell noch ein paar Einkäufe tätigen oder eine Kleinigkeit essen«, meint Dumke.

Vier große Ladenlokale öffneten direkt nach dem Umbau ihre Pforten: Die Bäckerei Kamps, Galeria Kaufhof (Süßwarenabteilung), die Mayersche Buchhandlung und der Drogeriemarkt Rossmann. Die Mieter erwarten ein ertragreiches Geschäft, denn täglich steigen rund 70.000 Fahrgäste der EVAG am Hauptbahnhof ein- oder um.

So trägt die EVAG mit der Umgestaltung jetzt nicht nur den neuesten Brandschutz-Bestimmungen und den Ansprüchen an Klima- und Lüftungstechnik Rechnung. Zusätzlich bietet die LED-Technik im Unterschied zu konventioneller Straßen- bzw. Unterführungsbeleuchtung den Charme ungewohnter Lichteffekte und auf der ganz nüchternen Ebene können auch die Betriebskosten überzeugen: Im Vergleich zur Leuchtstoffröhre benötigt LED-Licht – bei identischer Lichtstärke – weniger Energie. Darüber hinaus reduziert sich der Wartungsaufwand auf ein Minimum, da LED-Leuchtmittel und Steuerung extrem langlebig sind. Somit ergeben sich sowohl für den Ästheten als auch für den Finanzplaner klare Pluspunkte für die LED-Beleuchtung. »Der Umbau finanziert sich durch die Vermietung von Ladenlokalen selbst. Diese Investition belastet das ÖPNV-Budget langfristig nicht«, erklärt Dumke.

Bis Ende 2009 soll der gesamte Umbau fertig gestellt sein. Pünktlich, um Besucher aus aller Welt gebührend zu empfangen – schließlich ist Essen die Kulturhauptstadt 2010.