

Leuchtendes Beispiel dank Lux Glender Ludwig-Erhard-Brücke in Ulm

Täglich nutzen ca. 35.000 Kfz die Ludwig-Erhard-Brücke, eines der wichtigsten Verkehrsbauwerke von Ulm, das mit 292 m Länge und 21 m Breite das Bahngelände nördlich des Ulmer Hauptbahnhofs überspannt. Durch routinemäßige Bauwerksprüfungen wurden bei der 1989 errichteten Zügelgurtbrücke Mängel festgestellt, die eine Modernisierung erforderten. Alle nötigen Maßnahmen, die im März 2021 starteten, sollen bis Ende 2022 in mehreren Bauabschnitten realisiert werden. Eine Planungskonkurrenz entschied über die Neugestaltung der Brüstung, das Konzept der Architekten Gerlach Ulm mit der Konstruktionsgruppe Bauen gewann. Wichtiger Bestandteil des Entwurfs war ein beleuchtetes Geländer aus Lichtstäben: Die Brücke verfügt über vier Fahrspuren und zwei breite Gehwege von jeweils 2 m Breite, die Fußgänger und Radfahrer häufig frequentieren. Und ebene Verkehrsfläche sollte gleichmäßig ausgeleuchtet werden, um die Sicherheit der Nutzer zu gewährleisten, ohne Autofahrer oder den unterhalb verlaufenden Zugverkehr durch Blendung zu stören. Lux Glender schuf hier eine maßgefertigte Lösung, indem der Spezialist für Handlauf-Beleuchtungen LEDs der Serie »Ultra Safe« einsetzte. Diese Stableuchten sind in variabler Länge erhältlich und eignen sich für verschiedenste Anwendungen, wobei es für die Ludwig-Erhard-Brücke spezielle Anforderungen gab, die mit ihnen ideal erfüllt werden konnten. Die LED-Stableuchten bieten die Schutzart IP 67 und einen Schlagfestigkeitsgrad von IK 10, außerdem sind sie extrem robust und vandalensicher – und erlauben eine symmetrische oder asymmetrische Lichtverteilung. Für die Beleuchtung der breiten Brückenwege in Ulm bot sich eine asymmetrische Abstrahlung an, so dass die ganze Fläche für Passanten und Radfahrer homogen und blendfrei nach unten ausgeleuchtet, der Zugverkehr aber nicht gestört wird. Die LED-Leisten wurden dafür an der Unterseite des Handlaufs im Geländer eingelassen. Auf einer Brücke mit Straßenverkehr ist es Pflicht, einen Handlauf mit Drahtseil anzuordnen, und zwar auf Basis der Bestimmungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) nach Richtzeichnung (RIZ-ING) Gel 10. Und das ist generell nichts Ungewöhnliches, bis jetzt jedoch ohne Beleuchtung.



■ Bauwerk mit prägnant leuchtender Kontur
© Lux Glender GmbH

Mit diesem Projekt wurde infolgedessen der nächste Meilenstein im Brückenbau, aber auch für die Lux Glender GmbH geschafft. Denn jetzt können auch die Brücken nach RIZ-Vorgaben mit den Ultra-Safe-Leuchten ausgestattet werden. Insgesamt hat Lux Glender ca. 450 Ultra-Safe-Stableuchten von 1.250 mm Länge sowie ca. 250 Leuchten mit einer Länge von 250 mm und jeweils 27 mm Breite geliefert. Alle Leuchten weisen ein Edelstahlgehäuse auf, das mit einer klaren PU-Vergussmasse vergossen wird. Dadurch sind die Leuchten extrem strapazierfähig und für die Reinigung mit einem Hochdruckgerät hervorragend geeignet. Die gewählte Farbtemperatur mit warmweißen 2.900 K und geringem Blauanteil sorgt darüber hinaus für eine umweltschonendere Beleuchtung, die Leistung liegt bei 6 W/m, 48 VDC, die Lichtintensität ist steuerbar. Für die Installation kamen 1.200 m Kabel in Form eines projektspezifischen Kabelbaums mit vorbereiteten Steckverbindern zur Anwendung, jede Leuchte wurde dabei einzeln angeschlossen und lässt sich daher auch im Falle eines Falles später einzeln austauschen. Eine Wartung oder der Austausch von Lichtkomponenten ist ohne jegliche Beeinträchtigung komfortabel möglich. Da sich die Handlauf-Beleuchtung auf einer leicht erreichbaren Höhe von 130 cm befindet, kann sie also jederzeit, unter Einhaltung der üblichen Sorgfaltsvorschriften, gereinigt, gewartet oder ausgetauscht werden.



■ Sicherheit und Orientierung für Fußgänger
© Lux Glender GmbH



■ Integration der LED-Stableuchten
© Lux Glender GmbH

Die neue Beleuchtung setzt die Ludwig-Erhard-Brücke in ein äußerst angenehmes Licht, sie schenkt Orientierung und Sicherheit – und verleiht dem Ulmer Bauwerk eine prägnante Kontur.

www.lux-glender.de