

Kronprinzenbrücke, Berlin

Ausgangssituation der Kronprinzenbrücke

Sanierung und Modernisierung der Beleuchtungsanlagen der [Kronprinzenbrücke](#) im Regierungsviertel von Berlin. Die Kronprinzenbrücke ist eine Straßenbrücke, die die Spree überspannt. Die Beleuchtungsanlage wurden vom spanisch-schweizerischen Architekten Santiago Calatrava entworfen und ist in Ihrer Formgebung und Gestaltung einzigartig. Die Beleuchtung besteht aus einer Kombination von 54 Beleuchtungseinheiten die sich aus 40 Stück Bodenleuchten, im Volksmund „Schildkröten“ genannt, und 14 Bodenleuchten mit aufgesetzter Lichtstele zusammensetzt.

Kundenwunsch und Auftrag

Die marode und nicht funktionierende Beleuchtungsanlage sollte nach Vorgabe des Auftraggebers einer allumfassenden Sanierung und Modernisierung unterzogen werden, die sowohl im materialtechnischen – als auch im lichttechnischen Bereich mit Wunsch zur Dimmfähigkeit per DALI, allen Vorgaben entsprechend erfüllt wird. Gleichwohl sollen und müssen alle 54 Beleuchtungseinheiten in ihrer Form und Gestaltung unverändert bleiben.

Lösung von BRAUN

Als Lösung für diese anspruchsvolle Aufgabe im lichttechnischen Bereich hat BRAUN Lighting Solutions ein neues lineares LED-Beleuchtungssystem entwickelt, dass sich mit [CurveLight](#) 30 PIN-Modulen kombinieren lässt, und damit final alle lichttechnischen Vorgaben inklusive der momentan innovativsten Lichtsteuerung D4i erfüllt und sich somit per IoT-Technologie extern „monitoren und steuern“ lässt.

Während der Bauphase wurde die Beleuchtungsanlage auf der Kronprinzenbrücke in mehreren Abschnitten demontiert. Die Bodenleuchten und die Stelen-Leuchten wurden bestandschonend und bestandserhaltend komplett in alle Einzelteile zerlegt. Nach aufwendigster Bestandsaufnahme und Dokumentationserstellung wurden zerstörte Bauteile nachkonstruiert und neugefertigt. Alle Bauteile wurden sandgestrahlt, spritzverzinkt sowie mit Lack-Füller behandelt,

um final in mehreren Arbeitsgängen lackiert zu werden. Alle optischen Abdeckungen der Beleuchtungsanlage wurden ebenfalls nach Vorgabe des Auftraggebers erneuert.

