



**MAURER**

[www.maurer.eu](http://www.maurer.eu)



# BRÜCKENBAU

Construction & Engineering

Ausgabe 3 • 2021

## Brückenbauwerke

- Quartiersparkbrücken im Veielbrunnenpark in Stuttgart
- Pfannhausersteg in Hallein bei Salzburg
- Die Podiumsbrücke in Bocholt

## Symposium

- Brigandsbrug in Ingelmunster, Belgien

## Aktuell

- Brückenbaukultur mit (ausgezeichneten) Perspektiven

## Beleuchtung mit LED-Handlauf von Lux Glender Geh- und Radwegbrücke in Nördlingen

Die große Kreisstadt Nördlingen ist mit ihrer komplett erhaltenen Stadtmauer von 1327 eine europaweit bekannte touristische Attraktion. Kürzlich ersetzte sie eine alte, in die Jahre gekommene Holzbrücke durch ein modernes, stählernes und in den Nachtstunden hervorragend ausgeleuchtetes Bauwerk von 3,70 m Breite und 25 m Länge.

Aufgrund seiner geringen Breite konnten keine Mastleuchten aufgestellt werden.

Und so drängte sich der Gedanke auf, den Handlauf auch für die Beleuchtung zu nutzen. Passend dazu hat das schwäbische Unternehmen Lux Glender ein »Licht-im-Handlauf-System« entwickelt, das Brücken mit einer linearen Beleuchtung in Szene setzt: Die blendfreie, durchgehende und homogene Lichtverteilung sorgt für eine bessere Ausleuchtung sowie für mehr Sicherheit und dient gleichzeitig der Unfallprävention. Die Stadt Nördlingen entschied sich nun für eine sogenannte asymmetrische Abdeckung. Dabei wird die Abdeckung der im Handlauf integrierten LED-Leuchten mit einer speziellen Linse ausgestattet, die die Lichtverteilung gezielt lenkt. Das bedeutet, dass die Fahrzeuge auf der unter der Brücke verlaufenden Straße nicht belästigt werden. Die Fußgänger und Radfahrer auf dem Bauwerk werden trotz der guten Ausleuchtung zudem nicht geblendet, da sich die Lichtpunkthöhe außerhalb des direkten Sichtfeldes befindet. Das Licht strahlt nicht nach oben, sondern beleuchtet gezielt nur den Weg.



■ Bauwerksausleuchtung bei Dunkelheit  
© Lux Glender GmbH



■ Asymmetrische Abdeckung zur Lichtlenkung  
© Lux Glender GmbH

Die gewählten LED-Leuchten in der Schutzart IP 67 sind vandalensicher und robust, wobei die hier integrierten Stableuchten mit einer als behaglich empfundenen Lichtfarbe von 3.300 K aufwarten, die im Übrigen das Leben der nachtaktiven Tierwelt begünstigt. Und:

Der verwendete Edelstahl ist für das Formen, Abkanten und Schweißen gut geeignet. Er hat einen niedrigen Kohlenstoffgehalt und ist unter natürlichen Umwelteinflüssen sehr korrosionsbeständig und lässt sich als Handlauf sogar bei mehrfach geschwungenen Brücken, deren Verlauf entsprechend, dreidimensional anpassen.

Bei der Realisierung solcher Bauwerke ist es wichtig, dass die LED-Technik sorgfältig geplant und auf alle Gewerke abgestimmt wird. Brücken unterliegen dynamischen Verformungen – und Beleuchtung wie elektrische Verkabelung müssen deshalb auf Änderungen reagieren können. So wurden für Nördlingen spezielle Kabelbäume vorbereitet, die alle Bewegungen der Brücke aufnehmen, und jede einzelne Teillänge des LED-Bands nach Maß vergossen.

Das Ergebnis lässt sich sehen: Die neue Fußgänger- und Radfahrerbrücke in Nördlingen ist nachts ein sicherer und sehenswerter Weg für alle Anwohner und für die Besucher des Gerd-Müller-Stadions sowie des Rieser Sportparks.



■ Warmweiße Lichtfarbe ohne Blendgefahr  
© Lux Glender GmbH

[www.lux-glender.com](http://www.lux-glender.com)