

Interactieve vredesbrug

In Georgië is voortdurend wat aan de hand. Marco de Boer van Primo Exposures uit Hillegom weet er alles van: na het presidentiële paleis, het Ministry of Internal Affairs en de 275 meter hoge TV-toren verlichtte hij in de Georgische hoofdstad Tbilisi ook de 'Vredesbrug' over de rivier de Mtkvari. Het betreden van de spectaculaire brug levert een bijzondere en interactieve ervaring op. Auteur: Henk-Jan Hoekjen, foto's: Vaniko Goliadze.

Primo Exposures timmert stevig aan de weg. Het bedrijf van Marco de Boer, dat ooit begon in de theaterverlichting, is de laatste jaren uitgegroeid tot een specialist op het gebied van het creatief aanlichten van de meest uiteenlopende architecturale constructies. De faam van De Boer op dit gebied is ook buiten de landsgrenzen niet onopgemerkt gebleven. Regelmatig vertoeft de Primo Exposures-man in het buitenland, waar hij zijn medewerking verleent aan prestigieuze projecten. Wat te denken van zijn meest recente project in

Georgië? Aldaar was hij samen met de Franse lichtontwerper Philippe Martinaud verantwoordelijk voor het aanlichten van de bijzondere door de Italiaanse architect Michele de Lucchi ontworpen 'Vredesbrug' over de rivier de Mtkvari.

Op de bijzondere gegolfde brugconstructie zijn 1.208 lichtpunten aangebracht. "Met deze lichtpunten ben ik in staat om de brug als het ware een 'tweede huid' te geven en de architecturale structuur van het object extra te benadrukken",





Het oversteken van de rivier is een spectaculaire ervaring.



De met LED's uitgevoerde borstwering wordt gebruikt om de wandelaars op de brug een interactieve lichtervaring te bezorgen.

zegt lichtontwerper Philippe Martinaud over dit bijzondere project. Dat is meer dan gelukt: sinds afgelopen voorjaar is de Georgische hoofdstad een spectaculair en dynamisch lichtobject rijker, dat eventueel nog bestaande vooroordelen omtrent de stand van zaken in het voormalige Oostblok op hoogtechnologisch wijze de kop indrukt. De 'tweede huid' van de brug is een adembenemend dynamisch lichtschouwspel dat van het oversteken van de rivier de Mtkvari een ware belevenis maakt.

Voor de realisatie van zijn bijzondere lichtontwerp deed Martinaud een beroep op Marco de Boer van Primo Exposures. De Boer nam samen met zijn collega Teun Teeuwisse het systeemontwerp en de engineering voor zijn rekening. Primo Exposures was verantwoordelijk voor de levering van het gehele LED-lichtsysteem inclusief de sturing. In totaal werden er 117.640 LED's gebruikt.

"We hebben het hele project in minder dan een half jaar gerealiseerd", licht Marco de Boer toe. "De eerste bespreking was in december 2009 en in mei van dit jaar werd de brug opgeleverd. De snelheid waarmee het ontwerp werd gerealiseerd, is te danken aan de goede samenwerking tussen de betrokken partijen." De Boer roemt niet alleen de samenwerking met de architect en

de lichtontwerper, maar nadrukkelijk ook de inspanningen van het Italiaanse bedrijf Permasteelisa. Dit bedrijf bouwde de brugconstructie in Italië en transporteerde de brugdelen vervolgens naar Tbilisi, alwaar de brug in elkaar gezet en over de rivier 'geschoven' werd. "Permasteelisa begon ook pas in september 2009 met dit project!", vertelt De Boer bewonderend.

'Tbilisi is een dynamisch lichtobject rijker'

Op de aldus in recordtempo gerealiseerde brug installeerde De Boer niet alleen het witte LED-licht, dat de met glas afgedekte brugconstructie spectaculair in het licht zet, maar onder meer ook de van low power LED's voorziene borstwering. Deze borstwering wordt gebruikt om de wandelaars op de brug een interactieve lichtervaring te bezorgen. Er zijn op de brug 260 sensoren aangebracht, waardoor het licht de gehele 160 meter lange brug interactief kan 'meelopen' met de wandelaar. "Voor de afdekking van de brugconstructie zijn speciale LED-modules

ontwikkeld, die voorzien zijn van gepatenteerde, nieuw ontwikkelde lamellen", licht De Boer toe. "De borstwering bestaat uit Power Glass-platen waar tussen 50.880 LED's zijn aangebracht." De LED modules zijn gefabriceerd door RENA Electronica, net als de benodigde voedingen, de LED-verlichting langs de 216 traptreden en de 160 meter lange onderzijde van de brug. De borstwering is gemaakt door Glass Platz.

Het door De Boer binnen 6 maanden ontwikkelde- en geïnstalleerde systeem is uitgevoerd met de tevens door Primo Exposures geleverde lichtaansturing-producten van Pharos Architectural Controls; De Boer maakte in Tbilisi gebruik van de Pharos LPC 1 en LPC 2, 14 universes alsmede de Pharos RIO 80 en 16 Pharos Power over Ethernet-switches.

"Met dit lichtontwerp benadrukken we de noodzaak van universele vrede", zegt lichtontwerper Philippe Martinaud. Maar behalve de universele vrede benadrukt het project toch vooral ook de kunde van Martinaud en Primo Exposures om architecturale constructies middels licht een bijzondere meerwaarde te geven.

www.primo.nl
www.pharoscontrols.com
<http://focal-design.com>