

BERGWIJKBRUG MERELBEKE, BELGIË



De bestaande Bergwijkbrug uit 1957 was aan vervanging toe. Bovendien was de brug al jaren een bottleneck in het lokale fietsnetwerk. Samen met het Belgische SBE won het ontwerpbureau ipvDelft de tender voor ontwerp en aanbesteding van een nieuwe, vervangende brug. Deze nieuwe brug is een stuk breder en heeft een apart gedeelte voor fietsers, wat de verkeersveiligheid verhoogt en de doorstroom aanzienlijk verbetert. Fietssnelweg F40, die een ring rond Gent vormt, loopt over de nieuwe brug. Het uitkragende fietsdek aan één zijde van de brug, is van vezelversterkt kunststof.



EXTERN NAGESPANNEN BETONBRUG

Een belangrijke eis was dat de nieuwe brug moest aansluiten bij de bijzondere vorm en structuur van de oorspronkelijke Bergwijkbrug. Deze zeldzame, zelf-verankerde betonnen tuibrug is destijds door de bekende professor Vandepitte ontworpen, tegelijkertijd met de Ringvaart en een even verderop gelegen brug.

Voor de nieuwe brug is daarom ook gekozen voor een bijzonder constructief concept: een extern nagespannen (extradosed) betonbrug. Bij dit type brug zijn de pylonen relatief laag en de hoek waaronder de tuien aan het dek zijn bevestigd, relatief klein. De kabels leiden de belasting naar de pylonen en zetten tegelijkertijd het betonnen rijdek onder druk, waardoor die een grotere belasting kan dragen. Dit concept is mede gekozen op basis van life cycle analysis en life cycle costs.

ACCENTVERLICHTING IN PYLONEN

De functionele verlichting bestaat uit hangarmaturen aan spankabels. Zodoende doet de verlichting niets af aan de bijzondere brugconstructie. Daarnaast zit er verlichting in de handregel van het transparante hekwerk en is er een accentverlichting aangebracht op de bovenzijde van de betonnen pylonen. Hierdoor is de kenmerkende vorm van de betonnen constructie ook 's-nachts goed herkenbaar.

SPECIFICATIES

De brug is ontworpen door ipv Delft en tot stand gekomen i.s.m. SBE engineering consultants België en Franki Construct. De brug is in 2021 gebouwd en opgeleverd.

Foto's: Hans Snaterse

