



wU rck
architectuur stedenbouw landschap

DNAbrug

Enschede

Projectteam	Oriol Casas Cancer / Roeland Bornebroek / Maikel Waterdrinker / Edu Lamtara i.s.m. Arup en Philips	Opdrachtgever	Reef Infra / Gemeente Enschede
		Ontwerp	2016
		Realisatie	2017

Het DNA van Enschede, de regio Twente en het Kennispark verwezenlijkt in één brug, dat is onze ontwerpvisie voor de fietsbrug in de F35 over de Auke Vleerstraat. Het beeld dat deze brug uitstraalt, is een belichaming van de transformatie van Enschede als belangrijke textielstad naar moderne hightech stad op het snijvlak van nieuwe ontwikkelingen en technologieën.

In de omgeving vind je boogbruggen voor zowel fietsers, voetgangers als gemotoriseerd verkeer, het kenmerkt het karakter van de omgeving. Ons uitgangspunt voor het ontwerp is om deze herkenbare boogvorm op een vernieuwende, dynamische en innovatieve manier toe te passen. Door twee bogen uit elkaar te trekken en voor een unieke asymmetrische vorm te kiezen wordt dit een DNA streng en vormt een duidelijke "poort" voor al het verkeer dat de fietsbrug passeert en Enschede binnenkomt zowel vanaf het spoor als de weg. Dit symbool refereert aan de ontwikkeling van kennis in onder andere medische technologieën door de bedrijven en de Universiteit Twente op het Kennispark.

Een bijzondere combinatie van hightech materialen maken de brug uniek. In de DNA brug passen wij materialen toe op de manier dat zij het beste tot hun recht komen. Hoge sterke stalen bogen dragen de overspanning in de 26m lengte en het glasvezel kunststofcomposiet draagt de overspanning tussen de bogen. Zo ontstaat er een boog-hang-brug, waarin de combinatie van materiaaleigenschappen maximaal wordt benut. Dit maakt het mogelijk om met composieten een overspanning van 26 meter te overbruggen met een dekdikte van 30cm.

De silhouet van de boogbalken worden door middel van interactieve led Smart-technologie verlicht. Deze armaturen worden in de koof van de balk en achter een vlas/glas/kunststofcomposiet afdekplaat gepositioneerd. De verlichting is aan te sturen met software die het mogelijk maakt om verschillende lichteffecten toe te passen. Zo verandert de verlichting van kleuren afhankelijk van de dag, maand of het jaargetijde of bij evenementen in Enschede, zoals de open dagen van de Universiteit, festivals (zoals Green Vibrations en Absolutely Fresh, of andere muziek, sport of kennisevenementen). Daarnaast plaatsen wij sensoren in de brug die het mogelijk maken om de verlichting te laten reageren op passerende fietsers. Zodra fietsers de brug benaderen verandert de kleur van de decoratieve verlichting naar wit om het gevoel van sociale veiligheid te verhogen en de zichtbaarheid van het wegdek te versterken.





maatvoering trekstangen

2240 2240 2240 2240 2240 2240

1120 1120

max hoogte
5.00 + MV





