



Fietsbruggen A28 Harderwijk

Eyecatcher boven de snelweg A28 als markeerpunt van Harderwijk

Heijmans realiseert voor de gemeente Harderwijk een drietal voet- en fietsbruggen om een verbinding te leggen tussen de woonwijk Drielanden en de binnenstad van Harderwijk. Het kunstwerk over de snelweg A28 is de blikvanger van het project. De gemeente wil dat automobilisten die over de snelweg rijden weten dat ze Harderwijk passeren. Het ontwerp van de brug verwijst naar het silhouet van een Botter, een oud vissersschip dat vroeger gebruikt werd op de Zuiderzee en een veel voorkomend gezicht was in de haven van Harderwijk. De andere twee kunstwerken zijn lid van dezelfde ontwerpfamilie.



Principaal

Gemeente Harderwijk

Opdrachtgever Wagemaker

Heijmans Integrale Projecten

Globale omschrijving opdracht

Constructief ontwerp en detaillering van de onderbouw en beheer van het gehele 3D BIM model van de drie voet- en fietsbruggen.

Het eerste kunstwerk betreft de eyecatcher over de A28. Deze tuibrug bestaat uit houten pylonen welke via tuien het brugdek dragen. De pylonen bestaan uit Azobé stammen met een lengte van circa 20 meter, het brugdek is vervaardigd uit raamwerken van Azobé balken met een rijdek van glasvezelversterkt kunststof. De onderbouw van de brug is uitgevoerd in beton. De tussensteunpunten bestaan uit een onderslagbalk, monoliet verbonden met de pijler, poer en de funderingspalen, waarbij de onderslagbalk en de pijler een complex verlopende doorsnede hebben. De landhoofden zijn opgebouwd uit een funderingsplaat met hierop twee vleugelwanden en een frontwand waarop het brugdek is opgelegd. Het landhoofd is gefundeerd op staal.

Kunstwerk twee is een vaste brug over de vijver van de Weibeeek en de Rietmeen tussen het Zeepad en de A28. Dit kunstwerk heeft een S-vormig horizontaal alignement en bestaat uit 10 velden. De dekconstructie is opgebouwd uit houten liggers met een rijdek van glasvezelversterkt kunststof. De tussensteunpunten bestaan uit een T-vormige staalconstructie. De stalen kolommen gaan over in een buispaalfundering. De landhoofden zijn uitgevoerd in beton en op staal gefundeerd. Het derde kunstwerk betreft een vaste brug over de Weibeeek tussen het Zeepad en de Rietmeen. Deze brug heeft één overspanning en is uitgevoerd met een geprefabriceerde betonnen dekconstructie welke integraal aan de onderbouw is verbonden.

Wagemaker maakte het Tenderontwerp, Definitief ontwerp en Uitvoeringsontwerp van de onderbouw van de drie bruggen. Voor het ontwerp is een 3D model gemaakt van de constructie. Daarnaast heeft Wagemaker het beheer van het gehele 3D BIM model verzorgd. In dit model zijn de verschillende disciplines geïntegreerd, zoals het wegontwerp, omgevingsontwerp en ontwerp van de boven- en onderbouw.