



A12 Waterberg – Velperbroek

Spoedaanpak Rijkswaterstaat maakt van 30 landelijke knelpunten projecten om files tegen te gaan

De A12 Waterberg – Velperbroek is op regionaal niveau een belangrijke verkeersader. Tussen knooppunt Waterberg en knooppunt Velperbroek heeft Rijkswaterstaat in het kader van de Spoedaanpak de A12 van 2x2 naar 2x3 rijstroken verbreed en zijn in beide richtingen vluchstroken aangelegd. Op het hele traject zijn kunstwerken verbreed en vervangen. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat maatregelen getroffen om de geluidsbelasting omlaag te brengen en de effecten op natuur en landschap te compenseren. In minder dan 1 jaar heeft Wagemaker in totaal 9 kunstwerken ontworpen vanaf het aanbiedingsontwerp tot en met uitvoeringsontwerp.



Principaal

Rijkswaterstaat

Opdrachtgever Wagemaker

Heijmans Integrale Projecten

Globale omschrijving opdracht

Na het winnende aanbiedingsontwerp te hebben gemaakt, heeft Wagemaker het DO, UO, ontwerpcoördinatie en de benodigde site-engineering verzorgd.

Heijmans Integrale Projecten heeft Wagemaker ingeschakeld voor het uitwerken van het ontwerp voor de nieuw te bouwen kunstwerken en het uitbreiden van bestaande kunstwerken, in en over de A12.

Door de krappe planning, de omvang van het project en het grote aantal ontwerp- en uitvoeringsdisciplines is het afstemmen en verifiëren van raakvlakken van groot belang geweest. Deze rol is in grote mate door Wagemaker verzorgd en heeft geresulteerd in directe communicatie, grote optimalisaties en een zo compleet mogelijk ontwerp.

De scheve kruising van het viaduct in de Schelmseweg in combinatie met de grote overspanning en de beperkte constructiehoogte heeft gezorgd voor een zeer scherp constructief ontwerp. Resultaat is een portaalconstructie als tussensteunpunt in de middenberm, gecombineerd met een slank dek bestaande uit prefab liggers.

Het vervangen en uitbreiden van de kunstwerken over de Velperweg en Larensteinseweg werd met name bepaald door de fasering waarbij een constante doorstroming van 2 x 2 rijstroken op de A12 gewaarborgd moest blijven. De koppeling in dwarsrichting als gevolg van de fasering is uitgevoerd met lusverbindingen, nieuwe palen zijn met zeer weinig tolerantie naast de bestaande fundatie geplaatst.

De uitbreiding van twee bestaande kunstwerken, waarvan één over het spoor, was met name een constructieve uitdaging. De bestaande constructie bestaat uit een in het werk gestorte voorgespannen dubbelcellige koker. De uitbreiding is gerealiseerd met prefab liggers welke met behulp van dwarsdragers en de nodige stortstroken gekoppeld zijn aan het bestaande kunstwerk.

Tot slot is de engineering verzorgd van 3 integraalbruggen en de uitbreiding van een driecellige duiker.