



Verkeersbrug Nieuwe Marnixstraat Leiden

Begin dit jaar is de verkeersbrug in de Nieuwe Marnixstraat, gelegen tussen de Tuin van Noord en de Van Voorthuisenlocatie te Leiden opgeleverd. Deze brug is tussen een moskee en het stedelijk gymnasium gesitueerd.

De brug heeft een kenmerkende, elegante hoofdvorm: een getoogd brugdek met daaronder drie boogvormige doorstroomopeningen. De bogen in het zij-aanzicht doen denken aan historische boogbruggen met een hoofdoverspanning in het midden van de watergang en twee, iets kleinere secundaire bogen aan weerszijden.

Er zijn prefab betonelementen en korte overspanningen toegepast. Op deze manier was een geringe constructiehoogte nodig en minder beton dan bij grotere overspanningen. Van de drie bogen is de middelste het grootst, maar toch is de ruimte tussen de bovenkant van het brugdek en de bovenkant van de boog bij alle drie gelijk. Dit geeft een evenwichtig beeld.

De betonnen panelen die de zijkant van de brug vormen zijn gespiegeld ontworpen, zodat voor de in totaal acht panelen maar twee mallen nodig waren.

Het metselwerk is verticaal uitgevoerd, waarbij alle stenen haaks op de toog van het brugdek staan. Het metselwerk waaiert hierdoor uit, wat het geheel net wat meer cachet geeft.

Daar waar het brugdek een meter boven het talud ligt, is het hekwerk de vereiste 1 m hoog. Naar het midden van de brug toe neemt de hoogte van het hekwerk toe, terwijl het hekwerk aan de uiteinden juist lager is. Het hekwerk versterkt zo de getoogde vorm van de brug. Verder heeft het hekwerk (geheel van mat geborsteld roestvaststaal) aan de uiteinden natuurstenen eindstenen waarin de handregel verdwijnt. De balusters hebben roestvaststalen voetplaten die precies in het patroon van de bakstenen passen.

Het onderhoudsvrije karakter van de brug is te danken aan zowel de gekozen materialen als de detaillering. Het roestvaststalen hekwerk behoeft geen coating of ander onderhoud en de prefab betonnen delen zijn in het werk met natte knopen aan elkaar verbonden, zodat onderhoudsgevoelige voegovergangen niet nodig zijn.

Gegevens:

D&C-ontwerp
Uitvoering
Opdrachtgever

ipv Delft
Aannemersbedrijf G. van der Ven, Brakel
Gemeente Leiden