



De Hanzeboog, de nieuwe brug over de IJssel tussen Hattem en Zwolle, is gebouwd door de combinatie Welling/Züblin. Het ontwerp is van Quist Wintermans Architecten. De aanneemcombinatie was één van de vijf deelnemers in de aanbestedingsprocedure voor het ontwerpen en de bouw van de brug. Het winnende ontwerp voldoet aan de criteria die aan de brug werden gesteld, zoals inpassing in het rivierenlandschap en een overspanning van dijk tot dijk van circa één kilometer.

De nieuwe brug

Het programma Ruimte voor de Rivier zorgt ervoor dat de IJssel er in de toekomst anders uit zal gaan zien. Het ontwerp van de brug moest hierbij aansluiten. De ontwerpers zijn erin geslaagd om de brug lager te houden dan vooraf werd verwacht. Het concept is een traditionele spoorbrug met een eigentijdse constructie en vormgeving. De rode kleur van de brug versterkt het ontwerp en sluit aan bij een internationale traditie van bruggen. De nieuwe spoorbrug over de IJssel ligt op Rijnvaarthoogte (circa negen meter), een beweegbaar brugdeel is hierdoor niet meer nodig. Ook is er een fietspad langs de nieuwe brug. De nieuwe brug is stiller dan de oude spoorbrug. De oude brug was volledig van staal, de Hanzeboog bestaat uit een combinatie van beton en staal en is daardoor geluidsarmer. Op het brugdek van beton ligt het spoor in een bed van ballast, dit absorbeert ook geluid.



Beoordeling: vormgeving bepalend

De vijf aanbiedingen zijn in twee rondes beoordeeld door een team deskundigen van onder andere de gemeenten Hattem, Zwolle en ProRail. In de eerste ronde zijn de vijf brugontwerpen beoordeeld op basis van zeven vormgevingscriteria. De drie hoogst geëindigde ontwerpen gingen door naar de tweede ronde. Daarin zijn de aangepaste ontwerpen opnieuw beoordeeld op vormgeving en op prijs. Bij het beoordelen van de aanbiedingen telde het ontwerp voor zestig procent en de prijs voor veertig procent mee. Het is uniek dat in een aanbesteding voor een kunstwerk van deze omvang, de vormgeving de keuze voor het ontwerp grotendeels heeft bepaald. Ook uniek is, dat ProRail de vijf ontwerpteam vooraf een vergoeding heeft betaald. De definitieve keuze voor het ontwerp is overgenomen door een speciaal samenwerkingsverband met onder andere wethouders van de gemeente Hattem en Zwolle en de spoorbouwmeester.

Zeven vormgevingscriteria

Vooraf zijn zeven criteria vastgesteld waarop de ontwerpen zouden worden beoordeeld. Omdat niet elk criterium even belangrijk is werd verschillend gewicht aan de criteria gegeven. De ontwerpteams wisten dus vooraf waarop het team van deskundigen het ontwerp zou beoordelen. Hieronder een korte toelichting op de zeven criteria, zoals die in juli 2006 zijn opgesteld.

1. Conceptuele kwaliteit in het stroomgebied van de IJssel (30 punten)

Rekening houden met de landschappelijke kwaliteit van het gebied. Als "individu" wil de brug zich een plaats verwerven in de verzameling van drie dicht bij elkaar gelegen bruggen – even zovele herkenningspunten – zoals die karakteristiek is voor het oer-Hollandse rivierenlandschap. Dit houdt in dat in de vormgeving een heldere en begrijpelijke constructieve opzet afleesbaar is. Verder moet rekening worden gehouden met een groter stroomgebied van de IJssel binnen de dijken.

2. Het zicht op de rivier (15 punten)

De nieuwe IJsselbrug zal, evenals de brug in de A28, op Rijnvaarhoogte boven de rivier worden aangelegd. Thans sluit de bestaande lage spoorbrug met dijken het zicht op de rivier af. Tussen de bestaande spoorbrug en de Katerveerbrug resulteert dat in een ingesloten gebied van ongeveer een kilometer in het vierkant. Door de hoge ligging van de nieuwe brug en het vervallen van de inspringende spoordammen in de uiterwaarden, wordt het zicht op de rivier opengebrouwen. Vanaf de wegen langs de rivier en vanaf de Katerveerbrug en de A28-brug wordt het zicht op de rivier geopend. De nieuwe brug manifesteert zich daar nadrukkelijk in, van overzichtsbeeld op afstand tot close up bij het kruisen van de brug. Bij het naderen van de brug wordt het zicht diagonaal tussen de pijlers door steeds meer bepalend voor het doorzicht. Ook gaat de onderkant nadrukkelijk spreken.

3. Beelding als object in de wijde omgeving (20 punten)

De brug zal als groot bouwwerk in de wijde omgeving opvallend aanwezig zijn. Het gebied tussen de historische steden Hattem en Zwolle wordt er door gemarkeerd. Vanuit verschillende richtingen gezien ontstaat er een silhouet een optelsom met dat van de Katerveerbrug. Met het licht mee gezien bepalen kleurstelling en schaduwwerking de aftekening tegen de lucht: "Kijk, dat is de spoorbrug bij Zwolle, dat zie je zo!".

4 De pijlers (10 punten)

Gevraagd wordt de pijlers zo te ontwerpen dat deze uitdrukking geven aan de ligging van de brug in het stroomgebied.

5. Toegevoegde elementen (10 punten)

Onderdelen als bovenleiding, geluidsbeperkende voorzieningen, hekwerken en beveiligingsonderdelen dienen te harmoniëren met het ontwerp van de brug.

6. Uitzicht vanuit de trein (10 punten)

Bij het passeren van een brug wordt de reiziger daarop geattendeerd door een verandering in het geluid van de trein. Als beloning volgt een mooi uitzicht, dat de reiziger bovendien informeert over hoever de reis is gevorderd.

7. Toegevoegde fietsroute (5 punten)

Het ontwerp moet ruimte bieden aan een fietsbrug.



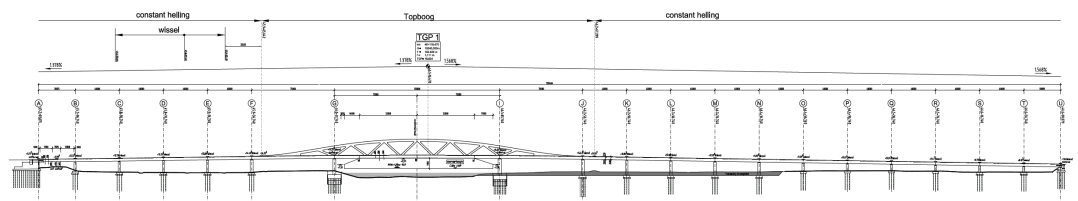
Ontwerpmotivatie

Concept

Naast de opgave om een spoorbrug te ontwerpen, met alle technische en esthetische aspecten die daarbij komen kijken, is de Hanzeboog vooral ook een opgave van landschappelijke inpassing.

Het ontwerp wil één vloeiende beweging maken over het gehele stroomgebied van de rivier, van winterdijk tot winterdijk. Daarom is gezocht naar een constructie waarbij de aanbruggen (in de uiterwaarden) en de hoofdoverspanning (over de rivier) naadloos in elkaar overlopen en één geheel vormen. De grote overspanningen en het gering aantal pijlers zorgen voor een minimale aantasting van het stroomgebied en een maximaal zicht op het rivierlandschap.

In relatie met de twee naastgelegen autoverkeersbruggen (A28 en Katerveer) krijgt de spoorbrug door zijn afwijkende constructie een geheel eigen identiteit.



Pijlers

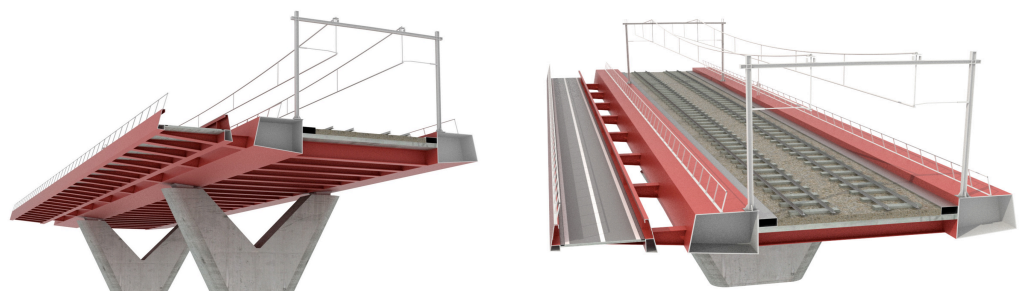
De lijn van de brug loopt 'door' of liever 'over' het landschap. Zij wil het landschap niet verstoren. De vormgeving van de betonnen pijlers is daarom terughoudend en bevindt zich zoveel mogelijk verscholen in de schaduw van het brugdek.. De specifieke Y-vorm van de pijlers zorgt voor veel licht, lucht en doorzicht onder de brug. De pijlers staan dwars op de lengterichting van de brug, in de richting van het stromende rivierwater. De rondingen aan de kopkanten zorgen voor een soepele doorstroming en voorkomen vuilophopingen.

Fietsbrug

Aan één zijde beschikt de spoorbrug over een tweestrooks fietspad dat bij calamiteiten ook dient als noodweg voor hulpdiensten. Om de autonomie van de spoorbrug te benadrukken is de lichte fietsbrug niet opgenomen in de constructie van de spoorbrug, maar daar met enige tussenruimte 'los' aan gehangen. De vormgeving moet het beeld oproepen van een volwassen brug met een jong.

Hekwerk

Vanuit veiligheidsoverwegingen zijn de fietsbrug en de vluchtroutes van de spoorbrug afgeschermd met een hekwerk. De constructie van dun rvs gaas zorgt voor een minimale beperking van het doorzicht. Eenzelfde soort gaaswerk dient als doorvalbeveiliging tussen de consoles die de fietsbrug verbinden met de spoorbrug.



Planning bouw en indienststelling

Betonbouw pijlers oostzijde (Zwolle)	november 2008 t/m juli 2009
Staalconstructie oostzijde	januari 2009 t/m september 2009
Betonbouw pijlers westzijde (Hattem)	november 2008 t/m oktober 2009
Staalconstructie westzijde	oktober 2009 t/m februari 2010
Staalconstructie hoofdoverspanning	januari 2010 t/m maart 2010
Invaren hoofdoverspanning	april 2010
IJsselbrug gereed voor aanleg spoor	december 2010
Indienststelling spoor Zwolle-Amersfoort	maandag 25 april 2011 (na Paasweekeinde)
Indienststelling spoor Amersfoort-Zwolle	maandag 13 juni 2011 (na Pinksterweekeinde)
Demontage oude spoorbrug	oktober 2011 t/m oktober 2012