



# DE MATTELIERSBRUG EEN PLAATJE VOOR

MEERDINK BRUGGEN KREEG DE OPDRACHT EEN GEZICHTS-  
BEPALENDE BRUG VOOR VESTINGSTAD GROENLO TE ONTWERPEN.  
HET ARTIKEL IS GEBASEERD OP EEN TEKST VAN MAARTEN  
BEERNINK EN MET FOTO'S VAN HARRIE LIGTVOET. MET EEN  
HOUTEN DEK EN EEN HISTORISCHE UITSTRALING HEEFT  
GROENLO HAAR STADSBRUG WEER TERUG. RED.

↑ Uiteindelijk gaat het erom hoe een brug het best in het landschap past.'

© Harrie Ligtoet

→ De Matteliersbrug in het gebied de Nieuwe Lievelderpoort van vestigingstad Groenlo.

© Harrie Ligtoet



# RUG IN GROENLO: R DE STAD



Groenlo heeft als stad een lange historie. In de zeventiende eeuw speelde vestingstad Groenlo een belangrijke rol in de Tachtigjarige oorlog. Het was in de omgeving de enige plaats met stadsrechten. Vanaf 2000 wordt in Groenlo ingezet op cultuurhistorie als impuls voor de nieuwe economische activiteiten, met als doel om het afkalven van de stedelijke functie tegen te gaan. In 2007 is hiervoor het programma stad Groenlo in het leven geroepen. Belangrijk onderdeel hiervan is om de gracht echt weer een gracht te laten worden die niet alleen verwijst naar het vestingstadverleden, maar die ook beleefbaar is.

Het Gemeentebestuur van Oost-Gelre verleende Meerdink Bruggen de opdracht om een nieuwe brug te ontwerpen die een markant punt als entree van de vestingstad zou moeten worden. De uitdaging: maak een brug met een open, historisch karakter, een goed doorzicht en passend in de omgeving.

René Vering, projectleider, was vanaf het begin betrokken bij dit project in Groenlo. 'Het bijzondere van deze brug met historische uitstraling is dat er, ondanks het toepassen van houten dekdelen, geen beperkingen zijn voor de verkeerslast' legt Vering uit. 'Al het verkeer

kan gebruik maken van de brug, van fietsers, voetgangers, auto's tot het zwaarste vrachtverkeer. Dat was een eis vanuit de Gemeente Oost-Gelre.'

#### **VANACHTER DE TEKENTAFEL**

Het ontwerp zoals de stedenbouwkundige het in het hoofd had, werd zo veel mogelijk vertaald naar de praktijk. 'In de ontwerpschetsen was het een mooi, rank bruggetje met een minimale draagconstructie', legt Vering uit. 'Dat uitgangspunt hebben we zo veel mogelijk proberen te benaderen. De oorspronkelijke onderboog was in het ontwerp nog iets flauwer dan in de uiteindelijke brug in het definitieve ontwerp. De remkrachten vanuit het dek moeten toch in de onderbouw komen, dus hoe flauwer je de boog maakt, des te zwaardere (lees hogere) profielen heb je nodig, waardoor de openheid van de constructie verloren gaat. Dat wilden we niet. Daarom kozen we voor een dubbele boogconstructie. Dat geeft het geheel een open karakter.'

De remkrachten gaan per definitie vanaf het dek door middel van de onderliggende staalconstructie naar het landhoofd, maar hoe breng je de remkrachten van het hout in het staal? Vering: 'Toepassen van een houten



Een open karakter

© Harrie Ligvoet

Slijtstrips en radkeerder

© Harrie Ligvoet

dek met deze verkeersklasse is anders dan bij een fiets- en voetgangersbrug. Dit hebben wij opgelost door het toepassen van stalen strips op de staalconstructie. In de houten dekdelen zijn sleuven aangebracht die daar exact overheen passen. Het hardhouten dekdeel is 150 mm dik en 300 mm breed. De dekdelen liggen op zeven stalen liggers. In totaal zijn er 350 strippen aangebracht op de onderliggende constructie. Eén balk moet dus over zeven strippen passen. Dat is veel pas- en meetwerk. Dat is goed gelukt, maar dat heeft de nodige aandacht en precisie gevergd.'

In de aanbestedingsfase heeft Meerdink Bruggen al een aantal weken samengewerkt met hoofdaannemer Rouwmaat en vanaf het begin is er een constructeur bij betrokken geweest. Ten tijde van de aanbesteding moest alles van de opdrachtgever, de Gemeente Oost-Gelre, compleet rekentechnisch worden onderbouwd tot op DO-niveau. Vering: 'De Gemeente wilde achteraf niet voor verrassingen komen te staan, dat begrijp ik goed. Op deze manier is er minder kans op wijzigingen met vervelende financiële gevolgen. Een architect heeft in onze opdracht een *artist impression* gemaakt, wij hebben alles getekend en voorbereid en, uiteraard in

overleg met de hoofdaannemer, zijn een aantal opties uitgewerkt.

Het definitieve ontwerp hebben we gebaseerd op de impressies van de architect. Uiteindelijk gaat het erom hoe een functionele brug eruit ziet en hoe deze het best in het landschap past.'

De totstandkoming van de brug was bijzonder. In de beoordelingscommissie voor het bepalen van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) zaten naast betrokken ambtenaren ook een aantal bewoners. Er is goed geluisterd naar de wensen. 'De brug was voor de hoofdaannemer een belangrijk onderdeel van het totale plan, de gracht en omliggende straten (de Nieuwe Lievelderpoort). Rouwmaat heeft daarom in het ingediende plan veel nadruk op het ontwerp van de brug gelegd', legt projectleider Vering uit.

De Gemeente Oost-Gelre hechtte veel waarde aan de historische uitstraling van het geheel. De brug geeft toegang tot de voormalige Lievelderpoort, onderdeel van het oude grachtenplan van vestigingsstad Groenlo. Het houten brugdek was een vereiste van de Gemeente, vanwege de karakteristieke uitstraling.



Hardhouten dekdelen als ontwerpeis

© Harrie Ligvoet

De dekdelen liggen op zeven stalen liggers. In totaal zijn er 350 strippen aangebracht op de onderliggende constructie.

## VERLICHTING

In de leuningen van de brug is verlichting ingebouwd. Dat geeft de brug 's nachts een extra bijzondere uitstraling. De leuninging is zwaarder uitgevoerd dan de norm eiste, waardoor de brug robuuster oogt. De brug kent twee gedeelten: een voetpadgedeelte en een rijbaangedeelte. Daar zit een redelijk hoog obstakel tussen, de radkeerder. Deze zorgt ervoor dat wegverkeer en voetgangers veilig naar de overkant kunnen zonder van elkaar hinder te ondervinden. Door

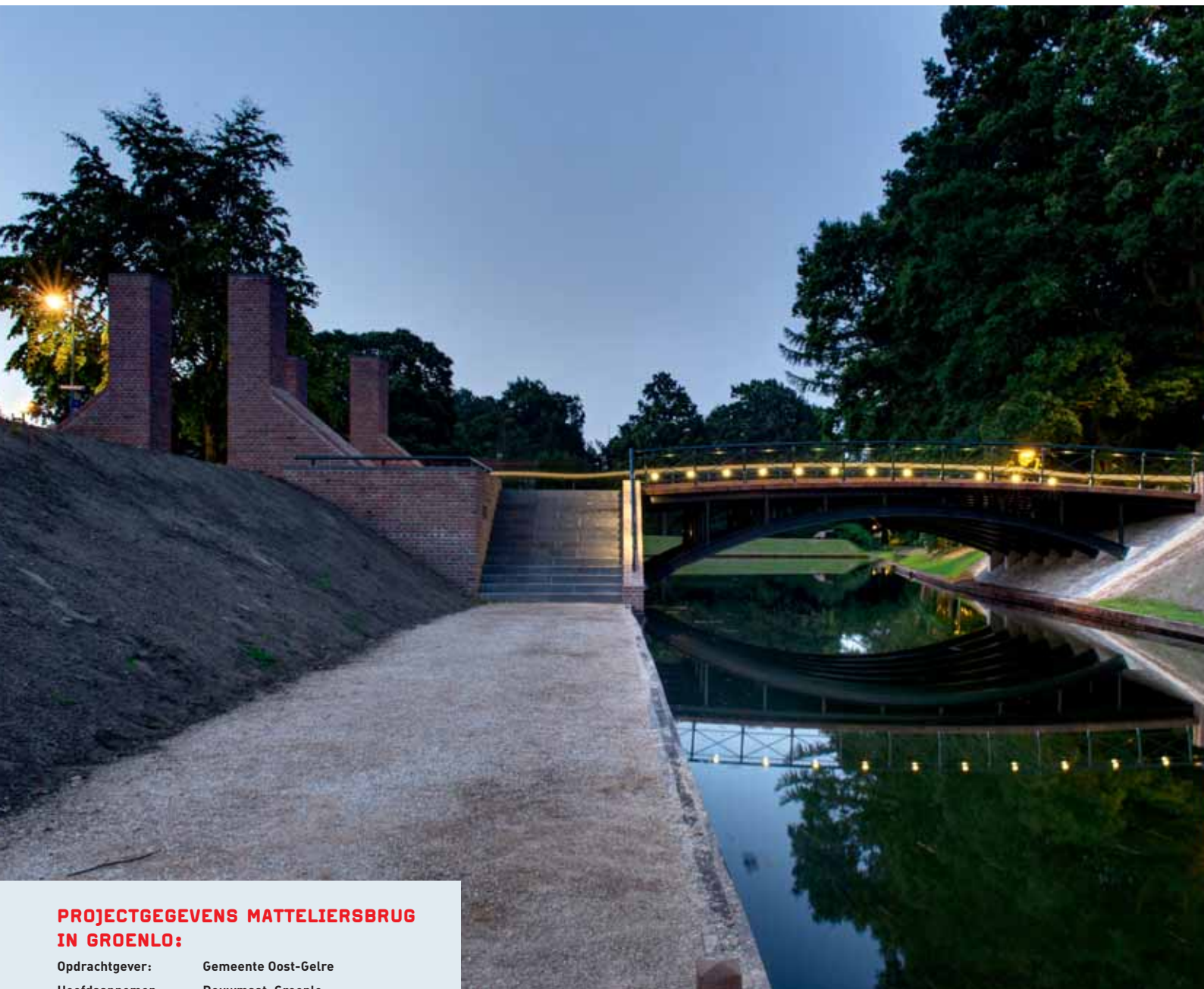
↓ Verlichting van de brug

© Harrie Ligtfoot

de verlichting vormt de balk in de avond en nachtelijke uren een duidelijke barrière tussen het voetpad en rijweg.

## BRUGDEK

Een bijzondere uitdaging vormde het brugdek. In het voetgangersdeel zitten normale slijtstrips die veel worden toegepast op voetgangersgedeelten. In het rijbaangedeelte maakte Meerdink een sleuf over de



### PROJECTGEGEVENS MATTELIERSBRUG IN GROENLO:

Opdrachtgever:	Gemeente Oost-Gelre
Hoofdaannemer:	Rouwmaat, Groenlo
Uitvoerend bedrijf:	Meerdink Bruggen, Winterswijk
Gerealiseerd:	18 juli 2014
Lengte:	15 meter
Breedte:	10,5 meter
Materiaal:	azobé, staal

helpt van de breedte van het dekdeel. Deze werd gevuld met latexfalt® en steenslag. Ondanks het warme weer van afgelopen zomer is er geen last van uitloop van de bitumen over de balk. Het hout blijft hierdoor goed in het zicht en houdt hierdoor het uiterlijk van een echte houten brug.'

#### **OPENINGSHANDELING**

Op 18 juli 2014 was de grote dag voor de Nieuwe Liewelderpoort. Gedeputeerde Annemieke Traag

van de Provincie Gelderland en burgemeester Annette Bronsvorst verrichtten de openingshandeling samen met enkele plaatselijke vertegenwoordigers, op een voor Groenlo gepaste wijze: met een ouderwetse stormram werd een nagemaakte poort geforceerd. Over de feestelijkheden in de stralende zon lag de schaduw van de ramp met de MH17, die een dag eerder neerstortte. Tijdens de opening werd daar respectvol bij stilgestaan.



**Openingshandeling**

© Meerdink



**Slijtstrips en radkeerder**

© Harrie Ligtoet