

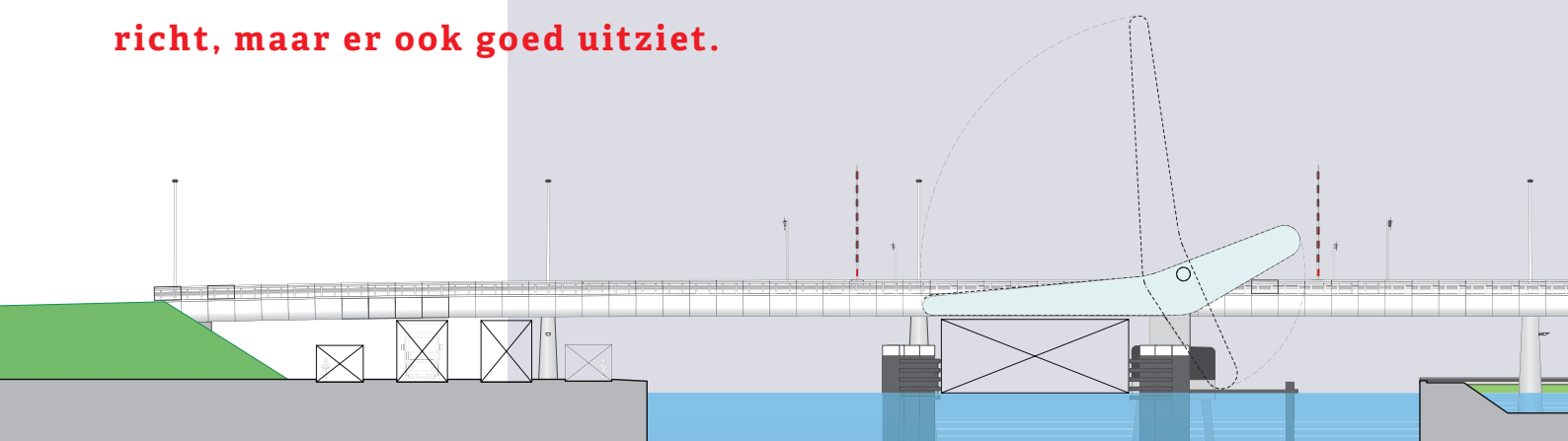


HET ONTWERP

Syb van Breda, Syb van Breda & Co architects, Leiden

Paul Kersten, landschapsarchitect, wUrck architectuur stedenbouw landschap, Rotterdam.

De Koningin Máximabrug is uitgesproken functioneel. Elk onderdeel van de brug is nuttig, maar tegelijk zo ontworpen dat het op een aantrekkelijke wijze laat zien wat het doet, ontworpen als een vliegtuig of een auto. Een machine die nuttige taken verricht, maar er ook goed uitziet.



EEN MOOI EN EIGENZINNIG PROFIEL

De Máximabrug is een gebalanceerde staartbrug. De staarten bevatten het contra-gewicht, dat ervoor zorgt dat de brug soepel open en dicht gaat met een minimaal energiegebruik. Het typische kenmerk van een staartbrug is de hoge ligging van het scharnier ten opzichte van het brugdek. De hooggelegen staarten geven de brug een mooi en eigenzinnig profiel.

SUBTIELE DETAILLERING

De aanbruggen en het val zijn over de gehele lengte exact waterpas en lopen naadloos in elkaar over, ook aan de onderzijde. Dankzij natte knopen boven de steunpunten zijn geen onderslagen nodig. Dankzij een gefacetteerde detaillering van de randafwerking krijgt de brug een fraai gebogen vorm, die het alignement van de weg precies volgt. De kolommen zijn subtiel kegelvormig. Zo werkt alles samen om het gebied onder de aanbruggen transparant te maken en de brug een slanke belijning te geven. Door de repetitie en prefabricage van de belangrijkste

bouwstenen (liggers, randelement en kolommen) krijgt de brug een hoog afwerkingsniveau tegen beheersbare kosten.

EEN EXTRA TRAP

In aanvulling op de trappen bij de landhoofden, is een extra trap in het midden van de brug ontworpen. Deze legt een directe verbinding tussen de bijzondere wereld vol met water en planten onder de brug en het wijde uitzicht bovenop.

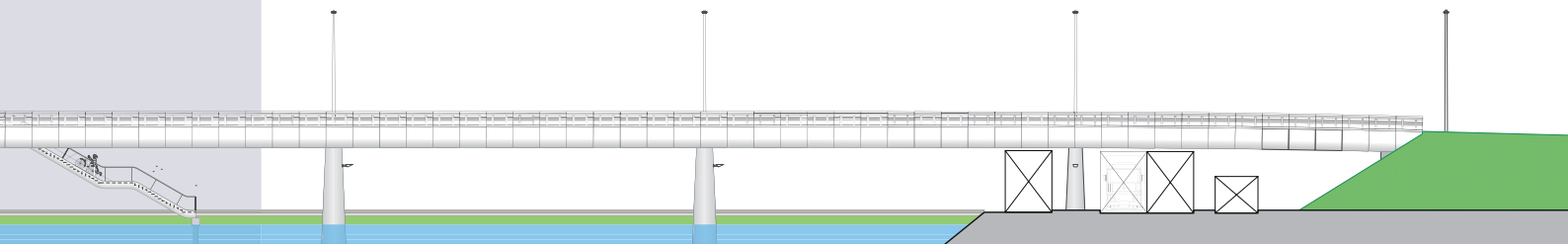
HET GELAAGDE LANDSCHAP

Het landschap rondom de Koningin Máximabrug bestaat uit vele lagen. Het oudste element is de Oude Rijn, met zijn slingerende alignement. De oevers zijn al vele eeuwen in gebruik voor allerlei industriële activiteit die gebruik maakt van het water als transportmiddel. De dijken bieden een relatief stevige en veilige ondergrond om op te wonen en werken. De omringende polders kenmerken zich door de hand van de mens: een strakke verkaveling met parallelle sloten haaks op het water.

Nu is er nog een laag bijgekomen in dit landschap: de Koningin Máximabrug en toevoerwegen. Net als de rivier een lijnvormig element, dat zich sierlijk als een guirlande in het bestaande palet voegt. Voor ons is het zichtbaar zijn van al deze lagen de grootste schoonheid van het gebied. Daarom projecteren we de Koningin Máximabrug en toevoerwegen zo autonoom mogelijk in het bestaande landschap. Sierlijk als de rivier, functioneel in lijn met het slagenlandschap van de polders.

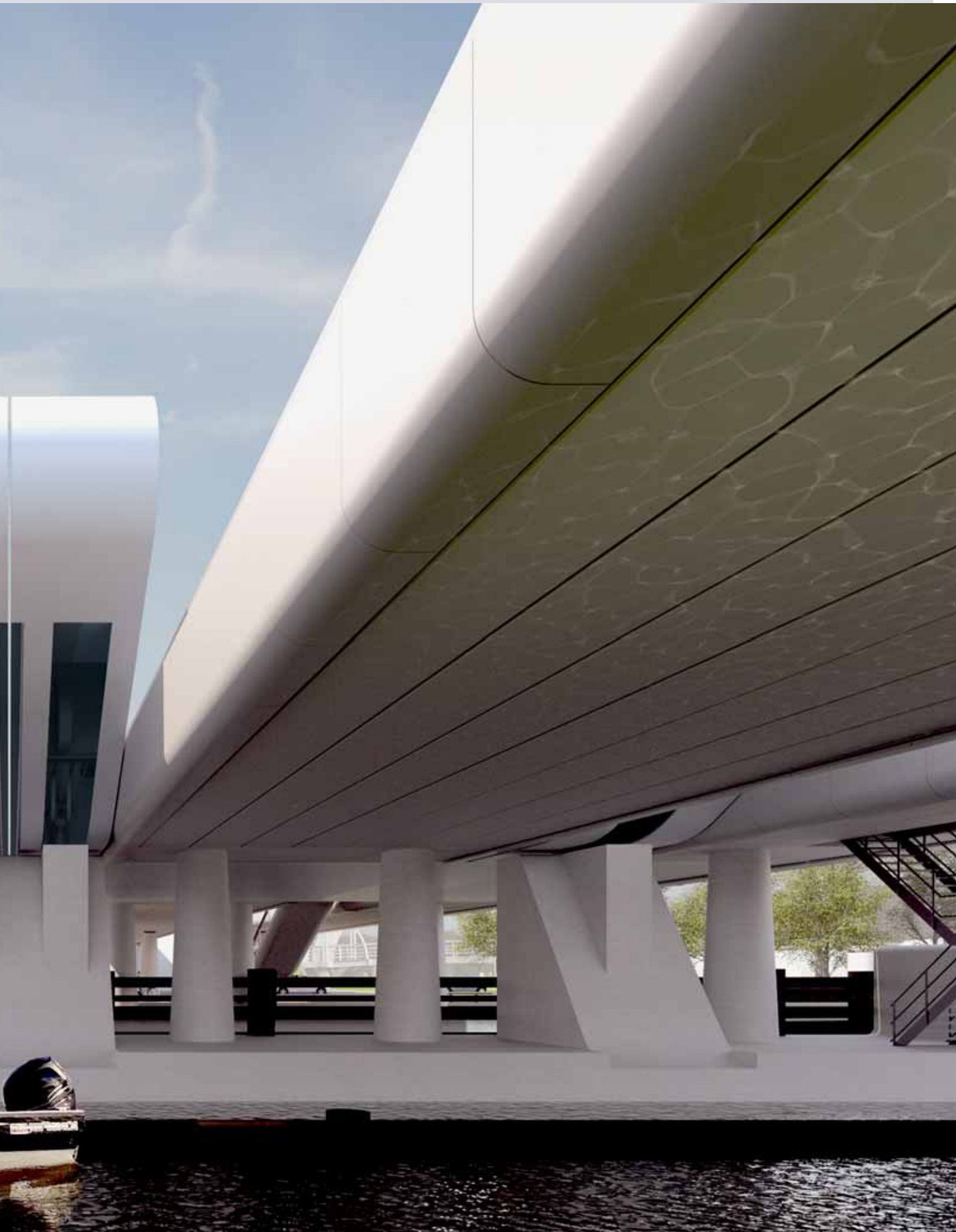
EEN LEVENDIGE 'ONDERWERELD'

De waterpartij onder de brug is een beheersbare en levendige onderwereld. Waterplanten langs de oevers geven de onderwereld een weelderig karakter en filteren het afstromend water van de brug. De waterpartij heeft een gelijk peil met de Oude Rijn en staat met een kleine duiker in verbinding met de rivier. De plek gaat zo ook als paaiplaats voor vissen functioneren. De noord-zuidoriëntatie van de brug zorgt voor een goede lichttoetreding aan de zijanten van de brug. Hierdoor kan aan de randen en deels onder de brug de



De aanbruggen en het val zijn over de gehele lengte exact waterpas en lopen naadloos in elkaar over, ook aan de onderzijde.







aangeplante watervegetatie prima groeien. Langs de Oude Rijn komt een stoere kade en een bijzondere bank met de tekst “ge(s)laagd landschap” geeft uitzicht op de Oude Rijn. In de taluds van de landhoofden is in betonklinkers “MÁXIMA” en het jaartal van oplevering opgenomen.

ENERGIELANDSCHAP IN DE LUS

Drijvende PV-panelen leveren alle benodigde energie voor brug en weg. De PV-panelen liggen laag ten opzichte van het maaiveld en vormen geen visuele belemmering. Het weidse uitzicht over de polder prevaleert.

De structuur van de polder wordt in de lus doorgezet door de watergangen die de benodigde waterberging leveren. Afstromend

water van de weg wordt hier gefilterd. Een stromingssysteem zorgt voor extra zuivering. Hierdoor ontstaat een uniek gebied met zeer schoon water met een hoge ecologische waarde. Voor het rondpompen wordt wind-energie gebruikt, opgewekt door een Bosmanmolen.

Een laag walletje in de bocht voorkomt licht-hinder van koplampen van de auto's in de





omgeving. De hier voorkomende weidevogels hebben er zo ook geen last van. Oriëntatieverlichting voorkomt niet alleen lichthinder, maar vergroot ook de verkeersveiligheid en verbruikt minder energie.

UITZICHTPUNT OP HET LANDSCHAP

In het verlengde van de brug is een uitzichtpunt gecreëerd. Vanaf dit punt is de eeuwenoude verkavelingsrichting waarneembaar en is er zicht op de oevers en boerderijen langs de oever van de Oude Rijn. Tegelijkertijd is er zicht op het grootschalige agrarische productielandschap en het energielandschap in de lus. Hier komt alles samen.



Specialist in Asset Management
voor Civiele Kunstwerken



**WESTEN
BERG**

Kijk voor meer informatie en
aankopen op www.westenberg.net

Ons cursusaanbod bestaat uit:

- Asset Management (theorie: prestaties, risico's, kosten)
- Inspecties (praktijk: conform CUR 117)
- Specifieke materialenkennis: o.a. hout, staal, beton, composiet en conservering (degradatiemechanismen, detailleringen)
- NEN 2767-4 (theorie: methodiek, aggregatie en meerjarenoverzichten, praktijk: decompositie en conditiescore)
- Offerteaanvraag conform CUR 117 (gunningscriteria, type inspecties, insteek uitvraag)

**De kunst van
kennis delen**