

ONTWERP DANIËL DEN HOEDBRUG GEGUND



Willem Cijssouw

De ontwerpersselectie voor de nieuwe Daniël den Hoedbrug in Rotterdam is gewonnen door ontwerp bureau wUrck. Dat is op 22 september door de gemeente Rotterdam bekend gemaakt. wUrck is inmiddels samen met het ingenieursbureau Rotterdam begonnen aan het maken van het definitief ontwerp voor de 100 meter lange loopbrug die het Erasmus MC zal verbinden met de wijk Coolhaven.

CONTEXT EN ONTWERPVRAAG

Ten westen van het Erasmus MC in Rotterdam wordt woningbouwproject Little C gebouwd. Onderdeel hiervan is het Familiehuis Daniël den Hoed, een plaats waar familieleden van

kankerpatiënten tijdelijk kunnen verblijven. Aan de andere kant van de weg ligt het Erasmus MC. (Fig.2) De gemeente Rotterdam wil deze twee verbinden met een loopbrug over de drukke 's-Gravendijkwal heen. In

januari werd een uitvraag aan architectenbureaus gedaan, waarna drie bureaus werden uitgenodigd om een schetsontwerp te maken.



2 Bovenaanzicht, links 'Little C', rechts 'Erasmus MC'

ONTWERP

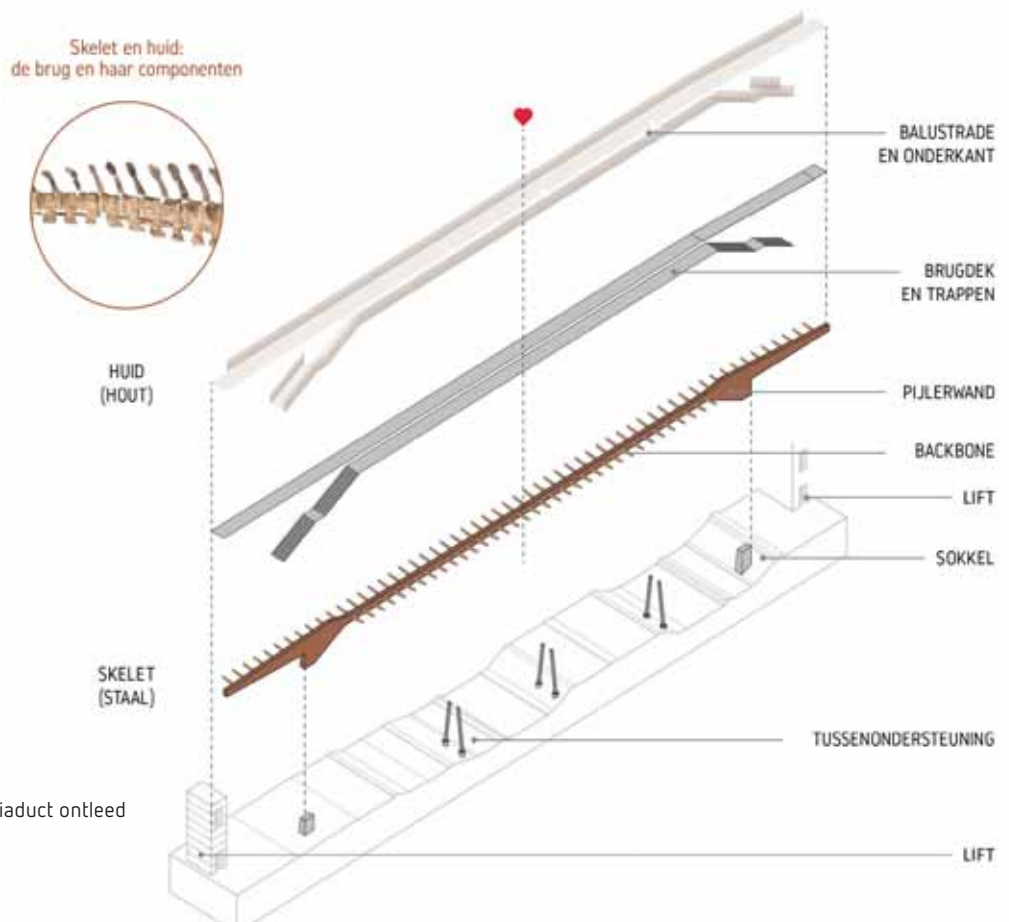
De Daniël den Hoedbrug bestaat uit een doorlopende stalen constructie op vijf steunpunten (zie fig 3). De buitenste twee pijlers zijn naar boven toe verbreed en dragen tevens trappen. Aan de buitenzijden loopt het brugdek daarnaast door richting twee liften (waarvan de lift bij Little C in pandig is). De hoofddragconstructie wordt gemaakt van weervaststaal, de steunpunten van beton.

De gemeente vroeg om een eenvoudig ontwerp dat rekening houdt met de monumentale status van de 's-Gravendijkwal. (Zie fig. 4) De brug moet twee verschillende buurten (een woonbuurt en een ziekenhuisomgeving) verbinden en zo deel uit maken van de looproute van het Museumpark tot aan het Coolhavenpark. Daarnaast is ook de context van de toekomstige gebruikers van belang: dit zullen onder andere familieleden van patiënten van het Erasmus MC zijn, die in moeilijke tijden over de brug lopen. Daarnaast heeft het ontwerpteam gekozen om de natuur als extra factor in het ontwerp te integreren. Op dit manier ontstond een veelgelaagd brugontwerp (zie fig. 3).

De eis van de Rotterdamse welstandscommissie was met een ingetogen ontwerp te komen, dat respect toont voor de 's-Gravendijksewal. Dit is gedaan door een eenvoudige horizontale lijn te maken en de houten balustrades aan de onderzijde te laten doorlopen, waar ze zichtbaar zijn voor automobilisten. Door het inzetten op de natuur heeft de brug desondanks een eigen

karakter gekregen. Allereerst is de aankleding en balustrade van de brug van ongecoat accoyahout. Daarnaast worden ook ecologische functies in de brug verwerkt. Zo zullen er nestkasten voor vleermuizen worden opgehangen, waar deze de dag kunnen doorbrengen. Daarnaast worden ook kasten voor vogels in de brug geïntegreerd. De zijwanden van de brug zullen geperforeerd worden om bijen de kans te geven hier makkelijk in te nestelen. Zo moet de brug als een hotel voor trekkende bijenvolken gaan dienen (zie fig. 7, blz 30).

De draagconstructie is een stalen koker die continu doorloopt. Deze draagt naar de zijkant uitkragende liggers die het dek dragen, in het midden aan beide kanten, aan de buitenzijdes aan één kant. Bij de trappen aan de uiteindes van de brug wordt de kokerligger zichtbaar en gaat hij over in een pijlerwand. Het doel hiervan is de brug goed in de omgeving te verankeren en zo gebruikers meer uit te nodigen om erop te lopen. Zowel de liftschacht aan de ene zijde als de gevel aan de andere zijde ondersteunen de brug niet. Dat betekent dat de brug aan beide uiteindes uitkraagt, tot wel 13 meter.



3 het viaduct ontleed



4 eenvoudig ontwerp dat rekening houdt met de monumentale status van de 's-Gravendijkwal.



5 Toegang tot familiehuis Daniel den Hoed in 'Little C'

Met name voor dynamische belasting (trillingen) is dit een constructieve uitdaging, die door de extra hoogte van de ligger moet worden opgelost. De hele brug is demontabel ontworpen om deze extra duurzaam te maken.

De brug zal mede gebruikt worden door mensen die van het Familiehuis naar het Erasmus MC lopen. Zij zullen vooral in moeilijke tijden over de brug gaan. Eén van de doelen van het ontwerp is daarom betekenis te geven voor de logees van het familiehuis. Hiervoor is samengewerkt met de Rotterdamse dichter Rien Vroegindewij, die hierover een gedicht heeft gecomponeerd. Dit is geen doorlopend gedicht, maar een verzameling woorden die de levensloop van de mens moet weergeven. Zo wordt een verhaal van hoop, moed, herstel en verdriet verteld. Deze dichtregel zal op de bovenzijde van de kokerligger komen te staan. Een ander visueel kenmerk van de brug is het portret van naamgever Daniël den Hoed, één van de bekendste oncologen uit de Nederlandse geschiedenis. Zijn beeltenis zal aan beide uiteinden in de zijkant van de pijlerwand worden geplaatst (zie fig. op blz. 27).

De brug zal mede gebruikt worden door mensen die van het Familiehuis naar het Erasmus MC lopen.

WEDSTRIJD EN TOEKOMST

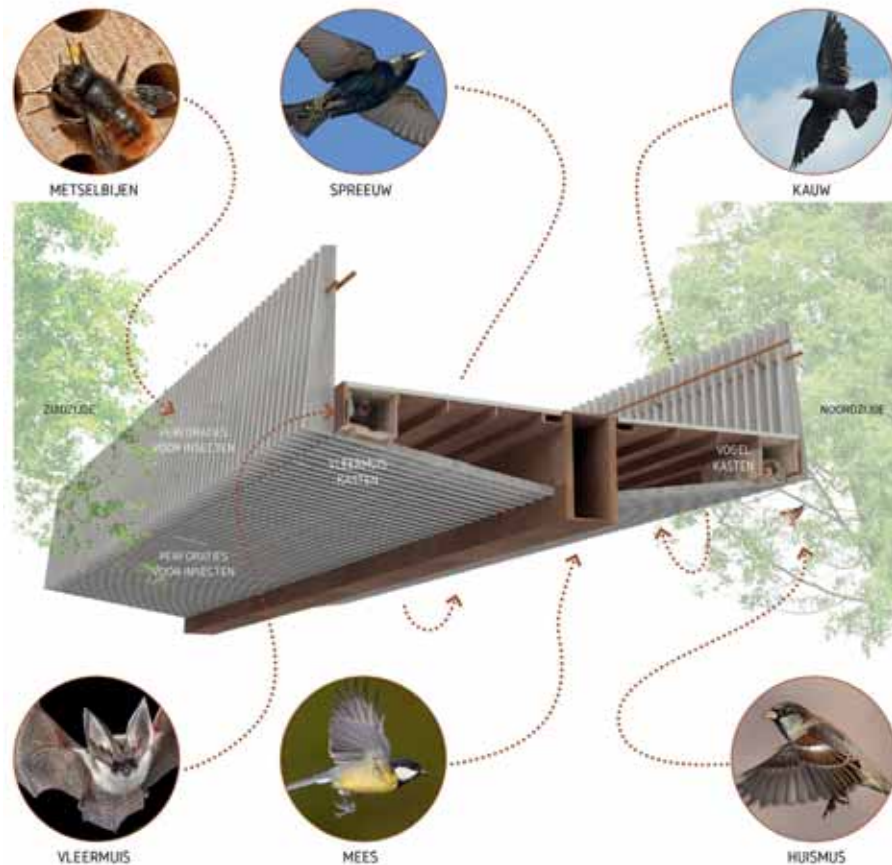
Nu wUrck uitgeroepen is als winnaar van de ontwerpselectie, kan het bureau verder werken aan het ontwerp. Eerst zal de brug verder uitgewerkt worden tot een volwaardig Definitief Ontwerp. Dit zal samen met het

Ingenieursbureau Rotterdam gedaan worden. Het is de verwachting dat het DO, samen met een bestek, ongeveer een jaar in beslag zal nemen. In 2022 kan dan de aanbesteding beginnen, waarna in 2023 de bouw van de brug kan starten. Deze data zijn natuurlijk

onder voorbehoud. Zo is de start van de bouw ook afhankelijk van sloopwerkzaamheden bij het Erasmus MC, welke in 2023 gereed moeten zijn.



6 Brugdek met dichtregel



7 Ecologische voorzieningen