

ATELIER PRO

OPDRACHTGEVER
Architectural
Competition Concours
d'Architecture

LOCATIE
Amsterdam
Nederland

PROJECT TYPE
architectuur

FUNCTIES
infrastructuur &
parkeren, prijsvraag

PROJECT STATUS
prijsvragen

PERIODE
2012 - 2012



BEELD: ATELIER PRO

ICONIC PEDESTRIAN BRIDGE

Atelier PRO heeft met het ontwerp voor een kunststof voetgangersbrug een eervolle vermelding gekregen in de internationale ideeën prijsvraag Amsterdam Iconic Pedestrian Bridge.

Uit een groep van 324 inzendingen is de brug van PRO door een internationale jury geselecteerd tot de 10 beste ideeën.

Plastic fantastic

Onder het motto 'plastic fantastic' heeft PRO in samenwerking met Buro Happold een drijvende voetgangers- en fietsbrug van gerecycled kunststoffen ontworpen. Plastic is tot op heden een van de minst recyclede materialen. Door uitsluitend gebruik te maken van hernieuwbare grondstoffen wordt veel bespaard op de zogenaamde 'embodied energy': het totaal aan energie dat nodig is om een product te maken. Van het winnen van grondstoffen tot aan het vervoer en de montage. Bij een brug is dat aandeel energie maar liefst 80% terwijl de operationele energie slechts 20% is.

Vele kleine overspanningen

Atelier PRO kiest voor een drijvende brug zonder pylonen of tuien, maar waar de constructie zich onder het brugdek bevindt om zo het zicht op Hermitage en de stad Amsterdam niet in de weg te zitten. Vele kleine overspanningen

maken een slank brugdek mogelijk. In de balustrade opgenomen LED verlichting reageert 's avonds op de bewegingen van passanten en zo wordt het verlichtingsniveau interactief aangepast aan het gebruik. De brugdelen zelf bewegen ook; fietsers en voetgangers laten de brug langzaam op en neer bewegen.

Ondanks dat de Amsterdamse grachten tegenwoordig veel schoner zijn dan in vroeger tijden, is er nog veel te winnen op het gebied van watervervuiling. Significante hoeveelheden plastic eindigen in de gracht. Het is in feite een versie van de Great Pacific Garbage Patch, alleen op kleine schaal. Het overgrote deel van het plastic dat op de oceaan (en in de grachten) drijft is polystyreen of polyethyleen. Beide plastics worden hergebruikt in de brug.

Het polystyreen (EPS schuim) wordt als brugdek-materiaal gebruikt. De pontons zijn gemaakt van polyethyleen die geheel of gedeeltelijk onder het wateroppervlak liggen. Om te voorkomen dat de brug wegdrijft wordt het wegdek aan de kade verankerd. De buitenzijde van het EPS-schuim heeft een harde skin (vergelijkbaar met een surfboard), inclusief antislip en is hard genoeg om de slijtage van het voetgangers- en fietserverkeer te weerstaan. De brug is aan het einde van zijn levensloop eenvoudig te verwijderen en kan daarna in een nieuwe gerecycled vorm elders terugkeren. Met gerecycled plastic als belangrijkste materiaal kan dit ontwerp als voorbeeld dienen hoe op innovatieve wijze het mondiale afvalprobleem te verkleinen is.

ONTWERPTEAM
projectarchitect
Alex Letteboer, Menno Roefs

projectmedewerkers
Thijs Klinkhamer

PROJECTTEAM
samenwerkend architect
Buro Happold

Organisator [ACCA] ziet

ATELIER PRO

deze prijsvraag als een kans voor architectonische experimenten, discussie en speculatie. Inzendingen dienen een nieuw architectonisch symbool toe te voegen aan de stad Amsterdam en een afspiegeling te zijn van actuele ontwikkelingen op het gebied van architectuur en engineering. De 90m lange voetbrug overspant de Amstel en het programma bevat (naast de overgang zelf) een café, ruimte voor fietsreparatie en facilitaire voorzieningen.