

BEENS IN BEELD

De Entree is een knap staaltje vakwerk, opgeleverd binnen het afgesproken tijdsplan

”

Henk Jan Zoer

Projectmanager namens hoofdaannemer Max Bögl

De Entree: van onoverzichtelijke mierenhoop naar recreatieve oase Een geslaagde metamorfose van het Amsterdamse stationsplein

Wie zich de mierenhoop van verkeer en voetgangers nog herinnert, wacht bij het verlaten van Amsterdam Centraal een aangename verrassing. In zes jaar tijd heeft het stationsplein een ware metamorfose ondergaan. Het gebied is vrij van auto's. De duizenden, vaak willekeurig neergezette, fietsen hebben een plekje onder water gekregen. Het vergrote Open Havenfront met brede kades eromheen zorgt voor een opgeruimde, recreatieve uitstraling. Geen wonder dat de ontwerpers en bouwers trots zijn op dit resultaat.

Fred Groot, projectmanager bij Beens Groep en Henk Jan Zoer, projectmanager namens hoofdaannemer Max Bögl, vertellen graag hoe dit resultaat tot stand gekomen is. Plezier en trots klinken door in hun verhalen. Ook Patrick Walter, Manager Operations van rederij Stromma, kijkt tevreden terug op de oplossingsgerichte samenwerking met Beens Groep.

Zoer: “Na de gunning zijn we in maart 2017 met diverse partners, waaronder Beens Groep, begonnen met de voorbereidingen. We stonden voor een multidisciplinaire opgave in een gebied waar dagelijks ruim 300.000 voetgangers komen en gaan en zo'n 1.300 trams stoppen. Waar rederijen en hotels hun gasten met open armen willen ontvangen, ook als het plein in een bouwput verandert. Veelvuldig overleg met alle stakeholders en de gemeente Amsterdam is dan cruciaal om de opgave binnen de afgesproken tijd te realiseren.

Oog voor elkaars belangen

Vanaf dag één hebben we geïnvesteerd in het kennen en borgen van elkaars belangen. En die van alle betrokkenen in de omgeving van het project. Bijvoorbeeld toen duidelijk werd dat we voor de aanleg van het Open Havenfront met ondergrondse fietsenstalling damwanden moesten trillen. Hotels en rederijen spraken hun voorkeur uit voor heviger, maar kortdurende overlast. Dus spraken we af dat we 4 werkdagen per week tussen 9.00 uur en 19.00 uur geluidsintensieve werkzaamheden mochten uitvoeren, met de vrijdag als terugvalscenario. Uiteindelijk hebben we maar twee keer naar de vrijdag moeten uitwijken.

Uitdagingen in plaats van problemen

De gemeente zag in het verplaatsen van de rederijen een top risico. Met dank aan het omgevingsteam van het project en de omgevingsmanagers van de opdrachtgever, is dat risico goed getackeld. De oplossingsgerichte aanpak van Beens Groep speelde daarbij een belangrijke rol. Die aanpak was kenmerkend voor de houding van alle partners binnen het project. We zagen uitdagingen in plaats van problemen en nodigden elkaar uit om creatief en flexibel te zijn. Dat werkt alleen als één team denkt en doet, met oog voor elkaars belangen, die van opdrachtgever Amsterdam en alle belanghebbenden op en rondom de bouwplaats.”

Moderne, uniforme herinrichting

De moderne uitstraling van De Entree is kenmerkend voor de nieuwe uitstraling van het Stationseiland. De futuristisch aandoende Fietsenstalling Stationsplein biedt onder water ruimte aan 7.000 fietsen. Terwijl boven water passagiersvaartuigen afmeren en passanten langs de waterkant op bankjes genieten van de drukte op het water en het zonnetje.



Beens Groep stond aan de lat voor de natte infrastructuur. Een uitdaging die volgens Fred Groot uit 5 belangrijke stappen bestond. Stap 1 betrof het herstel van 2 delen van de historische kademuren in de Oostkom. Hierdoor konden in de 2e fase de rederijen vanuit de middelste kom, het Open Havenfront, naar tijdelijke steigers daarbuiten verhuizen. Stap 3 betrof het aanbrengen van de damwanden en het ontgraven van de bouwkuip. Zo kon Max Bögl onder het maaiveld met het betonwerk voor de fietsenstalling beginnen.

Steigers op het dak van de fietsenstalling

De fietsenstalling moest schuil gaan onder het vergrote Open Havenfront. Tijdens de detailleringfase van het ontwerp bleek het talud aan de noordzijde van het Open Havenfront te instabiel om als waterkering te fungeren. Dus verving Beens in de 4e fase het talud door een verlaagde kade met trappen. Daarna kon het Open Havenfront afgebouwd worden, inclusief het plaatsen van fraaie houten steigers voor de passagiersvaart op het dak van de fietsenstalling.

Omdenken en gewoon doen!



In steeds meer infrastructurele projecten is circulariteit een mogelijkheid. Een duurzame ontwikkeling die wij met Beens Speciale Projecten van harte stimuleren. Zo liggen er in ons circulair depot in Lelystad inmiddels duizenden gebruikte damwandplanken en andere vrijgekomen materialen. Klaar voor hergebruik. Dat hergebruik vraagt om een out-of-the-box ontwerpproces. Circulariteit begint aan de tekentafel. Of eigenlijk zelfs al daarvoor, bij het amoveren van oude constructies. Daarmee bedoel ik dat je bij het slopen al nadenkt over hoe je materiaal kunt hergebruiken. Zodat je de levensduur optimaal benut. Circulariteit is omdenken. Wat voor materiaal is er voorhanden? En hoe kan ik daar in het ontwerp al rekening mee houden, zowel constructief als qua uitstraling van het materiaal?

Als waterbouwers pakken wij in de ontwerpfase al graag een sturende rol. Als het ontwerp eenmaal klaar is, hebben architecten en constructeurs weinig zin en ruimte om na te denken over toepassingen van gebruikt materiaal. Dus vroegtijdig klankborden is belangrijk, zeker omdat veel richtlijnen voor de bouw nog niet zijn ingesteld op circulariteit. Door mee te denken bij het ontwerpproces kunnen we eventuele belemmeringen vanuit die richtlijnen tackelen. Bijvoorbeeld door materiaalgebruik te testen of nieuwe technieken toe te passen, zoals bij de circulaire oever langs de N377.

Met omdenken voeg je waarde toe. Maar naast denken moet je ook gewoon doen. Resultaat op straat: daar worden we op afgerekend. Zichtbaar en onzichtbaar. Het project De Entree in Amsterdam is daar een prachtig voorbeeld van. Het moderne Open Havenfront is een zichtbare verbetering voor het Stationseiland. Minder zichtbaar, maar minstens zo belangrijk, waren de intensieve contacten met alle belanghebbenden bij dit project. Zodat we letterlijk op straat de ruimte kregen om iets unieks te realiseren. Uiteindelijk zijn we makers die heel graag meedenken en omdenken!

Karst-Jan Beens
Algemeen directeur

Circulaire kade van basaltblokken

Groot: "Het instabiele talud is een mooi voorbeeld van een onverwachte uitdaging waarin je als waterbouwer expertise en flexibiliteit kunt waarmaken. Zeker als je in de ontwerpfase kunt meedenken over bijvoorbeeld duurzaam materiaalgebruik. Toen IV Infra met een aangepast ontwerp met verlaagde kademuren en trappartijen kwam, grepen wij de kans om hergebruik van basaltblokken voor te stellen. Circulair denken zit inmiddels in de genen van Beens Groep en we konden basaltblokken uit andere werken halen. Door ze op maat te knippen, realiseerden we een circulaire kade met een prachtige uitstraling.



Binnen de voorgeschreven materialisering zagen wij kans om een circulaire kade van basaltblokken te realiseren.

Fred Groot *Projectmanager Beens Groep*

Duurzame logistiek

Een andere circulaire bijdrage lag op logistiek vlak. In zo'n druk binnenstedelijk project moet alles over water aan- en afgevoerd worden. Daarin zijn wij al jaren gespecialiseerd. We hebben zelfs onze vloot erop aangepast. De grond die vrijkwam bij het graven van de bouwkuip voerden we met kleine beunbakken af. En ook al het materiaal en materieel kwam over water aan. De hele logistieke operatie werd door TNO nauwlettend gevolgd in het kader van Amsterdam Vaart! Dit is een initiatief van de Port of Amsterdam in samenwerking met de gemeente, TNO en Waternet. Vervoer van bouwlogistiek over water moet stikstofuitstoot reduceren en het aantal vervoersbewegingen in de binnenstad verminderen. De positieve onderzoeksresultaten zijn een mooie bevestiging van onze aanpak.

Mooi staaltje verkeersmanagement

Ook het drukke verkeer rondom de bouwplaats betekende een logistieke uitdaging. De bovenleidingen van de trams zaten dicht op het werk. Regelmatig moesten we bij hijswerkzaamheden de trams 3 minuten laten stoppen. Dankzij goede afspraken met GVB en de bestuurders bleek dit geen enkel probleem. Sterker nog, er is geen onvertogen woord gevallen. Een mooi staaltje verkeersmanagement in samenwerking met de omgevingsmanagers van Max Bögl en de gemeente Amsterdam.

Ook Patrick Walter, manager operations bij Stromma, heeft veel waardering voor de korte lijntjes met Beens Groep tijdens de uitvoering van het project. Als één van de grootste rederijen in Amsterdam heeft Stromma – voorheen Holland International – zo'n 50 rondvaartboten en 100 waterfietsen op diverse locaties in Amsterdam. Met de vele werkzaamheden in en langs de grachten van Amsterdam heeft het bedrijf veel contact met de gemeente Amsterdam en met betrokken aannemers. Omdat werkzaamheden nu eenmaal onvermijdelijk zijn, kun je maar beter samen op zoek gaan naar een win-win situatie.

Oplossingsgericht als gedeelde kernwaarde

Walter: "Met betrekking tot het project De Entree hebben we – net als alle andere rederijen - vooraf ons eisenpakket uitgebreid met de gemeente besproken. We denken graag oplossingsgericht mee, maar onze business moet natuurlijk wel door kunnen gaan. Die oplossingsgerichte kernwaarde in onze organisatie zagen we terug in de aanpak van Beens Groep. Of het nu ging om het verplaatsen van onze verkooplocatie of het verhuizen van een deel van onze vloot naar de Oostkom of de zorg voor faciliteiten als stroom. Alles werd zo snel mogelijk geregeld, met goede afspraken en creatieve oplossingen. Zo werd onze verkooplocatie van circa 50 m² oppervlakte 's nachts met een hijskraan opgetild en 30 meter verplaatst, zodat we overdag gewoon weer tickets konden verkopen.

De Entree is een knap staaltje vakwerk met een mooie uitstraling. Dankzij het vergrote Open Havenfront zitten we nog dicht op de Amsterdamse binnenstad en fraaie panden als het Victoria hotel."

Nu De Entree afgelopen maart is opgeleverd, keert Stromma het liefst volledig terug naar de nieuwe steigers in het Open Havenfront. Maar voorlopig ligt een deel van de vloot nog aan de tijdelijke steigers in de Oostkom.

Fred Groot (l.) en Patrick Walter

Oplossingsgerichtheid is een belangrijke kernwaarde die we met Beens Groep delen

Patrick Walter *Manager Operations van rederij Stromma*

De betonnen planken zouden theoretisch 80 tot 100 jaar mee gaan. Nader onderzoek wees echter een levensduur van 250 jaar uit. Dus konden we ze uitstekend hergebruiken voor de oever van de Oude Vaart.

”

Roland Hendriksen *Projectleider provincie Overijssel*

Innovatief omdenken en circulair uitvoeren

Circulaire oever in Oude Vaart bij Hasselt is schoolvoorbeeld van duurzame win-win aanpak

Provincie Overijssel wil in 2030 50% minder grondstoffen gebruiken voor haar infrastructurele projecten. In 2050 moet zelfs al het materiaal op hergebruik gebaseerd zijn. Dit zijn circulaire doelstellingen die de waterbouwers van Beens als muziek in de oren klinken. De nieuwe oever langs de provinciale weg N377 is het resultaat van innovatief omdenken om circulair uit te kunnen voeren, een win-win aanpak dus. Met een innovatieve zand-sproeitechniek werd de waterbodem gestabiliseerd om zo het hergebruik van beschikbare damplanken mogelijk te maken. Met als bijkomend voordeel dat baggeren en afvoeren van slib overbodig werd. Roland Hendriksen, projectleider van de provincie Overijssel, en Harry Post, bedrijfsleider bij Beens Groep, kijken tevreden terug.



Roland Hendrikse (l.) en Harry Post

In de Oude Vaart moest een waterkant met verrotte houten palen vervangen worden. Bij andere projecten kwamen betonnen damplanken vrij. Ze bleken nog in goede staat te zijn. Hendriksen: “Die betonnen planken zijn midden jaren '70 geplaatst en zouden theoretisch 80 tot 100 jaar mee gaan. Het oorspronkelijke plan was om ze na uitgraven te breken en als puin te gebruiken, bijvoorbeeld voor het fundament onder een weg. Nader onderzoek wees echter een theoretische levensduur van 250 jaar uit. Dus konden we ze uitstekend hergebruiken voor de oever van de Oude Vaart. Veiligheidshalve zijn we uitgegaan van een resterende levensduur van 50 jaar.”

In ontwerprichtlijnen al ruimte voor circulariteit inbouwen

Met de circulaire wens van de provincie Overijssel wist men bij Beens wel raad, al vraagt circulair bouwen een andere aanpak dan gebruikelijk. Post: “Normaal gesproken bepaalt de provincie als opdrachtgever het ontwerp en bestel je op basis van dat ontwerp nieuwe materialen. Nu was er al bestaand materiaal met vaststaande specificaties, afkomstig uit een tijd waarin andere regelen en eisen golden. De huidige veiligheidseisen stellen andere voorwaarden aan constructies. En dan zijn er nog aanvullende eisen met betrekking tot levensduur en

esthetiek. Je moet dus heel goed inventariseren aan welke voorwaarden het ontwerp moet voldoen en welke risico's je loopt bij de uitvoering ervan. Wil je circulair te bouwen, dan moet je daar in de ontwerprichtlijnen al rekening mee houden.”



Wil je circulair te bouwen, dan moet je daar in de ontwerprichtlijnen al rekening mee houden.

”

Harry Post
Bedrijfsleider Beens Groep

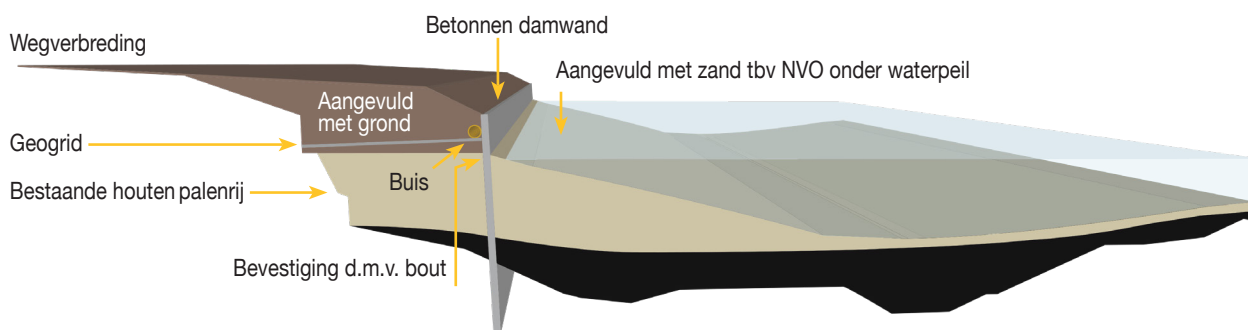
Aanzienlijke vermindering CO₂-uitstoot

Door het hergebruik van de betonnen damplanken verminderde de CO₂-uitstoot met 1.285 ton ten opzichte van een stalen waterkant. Dat is vergelijkbaar met de uitstoot van 75.000 benzineauto's die van Zwolle naar Amsterdam rijden (bij een verbruik van 1 liter benzine per 15 kilometer). De milieubelasting van het project was slechts een derde in vergelijking tot een alternatief met nieuwe materialen. Daarbij werd geaccepteerd dat circulair materiaal ongeveer de helft van de levensduur van nieuw materiaal heeft.

Zonder stabiele waterbodem geen hergebruik damplanken

Post: "Voorwaarde voor het hergebruik van de betonnen damplanken was een stabiele waterbodem die de planken zou inklemmen. Dus ontwikkelden we een innovatieve zandsproei-techniek, waardoor we het slib in de Oude Vaart met dunne laagjes zand konden bedekken. Het gewicht van het zand perste het slib samen en zo

ontstond een draagkrachtige ondergrond. Normaal gesproken zouden we eerst baggeren en het slib naar een erkende grondverwerker afvoeren. Dat was dus nu niet nodig." Hendriksen vult aan: "De winst van het project in CO₂-uitstoot werd hierdoor nog groter. En daarmee levert dit project een belangrijke bijdrage aan het behalen van de circulaire doelstellingen van de provincie."



Circulair Depot in Lelystad

De vraag naar hergebruik van materialen groeit met de dag. Het is een vraag waar Beens Speciale Projecten, onderdeel van Beens Groep, graag op inspeelt. In het circulaire depot bij de vestiging Lelystad liggen duizenden damwandplanken te wachten op hergebruik. En als je de circulaire wensen van opdrachtgevers vervult, dan ligt hergebruik voor eigen doeleinden in het verlengde. Bij de uitbreiding van het kantoorpand in Lelystad werden in de ruwbouw uitsluitend vrijgekomen materialen verwerkt; gebruikte stalen balken voor de constructie en betonnen damwandplanken in plaats van een kanaalplatenvloer.

Het depot met bijbehorende werkplaats en kantoor vormt de hub voor de realisatie van circulaire projecten door het hele land. Gebruikte materialen uit staal, beton, hout en natuursteen worden zorgvuldig opgeslagen, net als basaltblokken, zinkerleidingen, remmingwerken en gebruikte houten bruggen. Ze liggen te wachten tot ze - al dan niet bewerkt - een tweede leven krijgen.

Bedrijfsleider Harry Post: "We twijfelen er niet aan dat deze materialen een nieuwe bestemming krijgen. De circulaire opgave bij overheden en de aandacht voor duurzaamheid in het bedrijfsleven en bij particulieren hebben ervoor gezorgd, dat we heel anders naar gebruikte materialen zijn gaan kijken. Waar vroeger het meeste oude materiaal verpulverd werd voor funderingstoepassingen, houden we het nu heel om in uiteenlopende projecten toe te passen. Denk aan kades, bruggen, steigers en remmingswerken, maar ook aan insectenwanden. In Zuidhorn ben ik een aantal jaren geleden bezig geweest met de bouw van een zwaluwwand uit gebruikte bouwmaterialen. Een prachtige, duurzame manier om wat terug te doen voor de natuur!"

Meer informatie:
www.beensgroep.nl/speciale-projecten



De drijvende kracht van Beens Groep

Meewerken aan betere vaarwegen en ons land beschermen tegen het water. Dat is wat ons drijft. In het perspectief van de stijgende waterspiegel, door de opwarming van de aarde, heeft die drive meer urgentie dan ooit. Beens Groep heeft alle expertise en materieel in huis voor toekomstbestendige oplossingen in waterbouwkundige constructies en baggerwerken. We werken nauw samen met onze opdrachtgevers, partners en leveranciers. En zo innovatief en duurzaam mogelijk, om de impact op het milieu te minimaliseren en bij te dragen aan een beter klimaat. Bij Beens Groep ontwikkelen, organiseren en realiseren we elk project op basis van onze kernwaarden:



Bekwaam



Betrokken



Betekenisvol