

Tekst | Lilliane Verwoolde

DE KRACHT VAN MONUMENTEN

'EEN MONUMENT VERBOUWEN VRAAGT OM GEZOND VERSTAND'

Een rijksmonument, prachtig gelegen langs de grachten van Delft. Herontwikkeling kan dan alleen plaatsvinden met de grootste zorg. Dat gebeurt dus ook met ArsenaalDelft, dat wordt herontwikkeld tot restaurant met riant terras op het water, congres- en zalencentrum, expositieruimte en hotel.



Blok 1602 krijgt een riant terras op het water. (Beeld: cepezed)

ArsenaalDelft ligt op de plek waar de grachten Oude Delft en Nieuwe Delft samenkomen. Het witte gebouw op de kop stamt uit 1602; het tweede gebouw uit 1692. Na de verhuizing van het Legermuseum in 2013 kwam het rijksmonument vrij voor een nieuwe bestemming, passend bij de aard en cultuurhistorische waarde van de gebouwen. De combinatie van projectontwikkelaar cepezed-projects en investeerder Driestar won met het plan 'ArsenaalDelft' de openbare verkoop door het Rijksvastgoedbedrijf. Architectenbureau cepezed ontwierp de transformatie en cepezedbouwteam coördineert de realisatie ervan.

BEHOUD VAN MONUMENTALE WAARDE

"In het ontwerp is cepezed uitgegaan van de kracht van de monumenten", vertelt Jan Houtekamer, directeur van cepezedbouwteam. "We hebben de historische, monumentale waarde maximaal in stand gehouden en de panden tegelijk geschikt gemaakt voor hun nieuwe bestemming. De markante aanblik van het pakhuis is behouden gebleven; op meerdere plaatsen is deze zelfs weer in zijn oorspronkelijke staat teruggebracht. Zo zijn dichtgemetselde raamopeningen weer geopend. De monumentale

laad- en losdeuren zijn permanent opengezet en voorzien van glazen puien. Het totale complex heeft een grote onderhoudsbeurt gekregen."

VOORTSCHRIDDEND INZICHT

"Het verbouwen van een monument heeft altijd te maken met voortschrijdend inzicht", vervolgt Houtekamer. "Je ontdekt pas onderweg hoe een gebouw echt in elkaar zit. Zo was het best ingewikkeld om het verloop van de bestaande installaties te ontrafelen. Ook in de stap van ontwerp naar uitvoering pakten dingen soms anders uit dan gedacht. Zo was de opbouw van de nieuwe vloeren ontworpen in meerdere lagen. In de praktijk bleek dit veel eenvoudiger te kunnen en met betere akoestische eigenschappen. Het blijft dus goed om plannen te heroverwegen. Om die reden doet cepezedbouwteam de detailuitwerking met meerdere uitvoerende partijen, ieder met zijn eigen knowhow. Slim

en efficiënt verbouwen vraagt vaak om gezond verstand en niet altijd om ingewikkelde oplossingen."

MODULAIRE AANVULLINGEN

"Aan het monument zijn geen blijvende veranderingen aangebracht", vervolgt Houtekamer. "We hebben enkel reversibele modulaire aanvullingen uitgevoerd." Met 'reversibele modulaire aanvullingen' bedoelt hij ingrepen die later eenvoudig weer ongedaan zijn te maken. Zo zijn de nieuwe hotelkamers ingebouwd met volledig droog te monteren bouwpakketten. "De nieuwe badkamers zijn aangeleverd als volledig geprefabriceerde units, compleet met scheidingswanden, vloeren, plafonds, leidingwerk en afwerking", vertelt Houtekamer. "Het leidingwerk hoefde alleen nog op de hoofdleidingen te worden aangesloten. Deze werkwijze vraagt meer voorbereidingstijd, maar op het moment van plaatsing konden we grote

'We hebben enkel reversibele modulaire aanvullingen uitgevoerd'

stappen zetten. 61 badkamers werden in 4 dagen naar de verschillende verdiepingen gebracht."

INSPELEN OP DE OORSPRONKELIJKE BESTEMMING

Het transport van de kant-en-klare hotelkamers had wel wat voeten in de aarde. "Leverancier

Portisa heeft ze per drie afgeleverd bij een overslaglocatie aan de rand van het centrum. Van daaruit zijn ze op een aanhanger stuk voor stuk naar de bouwlocatie getransporteerd. Hierdoor werd zwaar transport door de historische binnenstad voorkomen en de overlast voor de omgeving beperkt. Terugkijkend heeft onze visie op

het behoud van monumenten – namelijk met de inzet van reversibele modulaire ingrepen – het verschil gemaakt bij de openbare verkoop. Onze werkwijze speelt prachtig in op de oorspronkelijke bestemming van het gebouw. Het gebouw heeft altijd gefungeerd als een opslagplek voor wapens en wordt nu een opslagplek voor hotelkamers." ■



Alleen de leidingen hoefden te worden aangesloten. (Beeld: cepezed | Lucas van der Wee)

Bouwinfo

- Opdrachtgever**
Driestar, Utrecht i.s.m. cepezedprojects, Delft
- Ontwikkeling**
cepezedprojects, Delft
- Ontwerp**
Architectenbureau cepezed, Delft
- Interieurontwerp**
cepezedinterieur, Delft
- Constructeur**
IMd Raadgevende ingenieurs, Rotterdam
- Realisatie**
cepezedbouwteam, Delft
- Installatieadvies**
Nelissen ingenieursbureau, Eindhoven
- Bouwperiode**
Q2 2019 – Q2 2020

Projectinfo

Circulair sloopmateriaal afgevoerd over het water

Slopen op een schiereiland in het hart van een universiteitsstad, waar de studenten af en aan fietsen, vraagt om inventiviteit. Die werd geleverd door Van Eijk Amoveer Techniek. Diens plan om de sloopmaterialen per boot af te voeren, scoorde hoge ogen. Het transport van de verouderde technische installaties, de niet-originele houten afwerkvloeren en de bakstenen afkomstig uit de 33 dichtgemetselde sparingen veroorzaakte zo geen enkele overlast.

"Het plan werd door iedereen gewaardeerd", vertelt Albert Brehm van Van Eijk Amoveer Techniek met trots. "De vergunningen waren dan ook snel binnen." Van Eijk stortte de sloopmaterialen eerst gescheiden in containers. Deze werden aan het eind van de dag opgepikt door een beunbak, die ze zo'n 1,5 km verder loste – soms om ze door een kraan fijn te laten maken – en doorzette voor het transport naar een erkende, gegunde verwerker. De volgende ochtend stonden de containers weer klaar voor de volgende ronde. "Alles is circulair gedemonteerd", vertelt Brehm. "De vloerdelen zijn zelfs spijkervrij gemaakt. Zo weten we zeker dat alle materialen weer een tweede leven krijgen."



Grondig werk: duurzaam resultaat!

- Sloop-, renovatie, boor- en zaagtechniek
- Grond-, weg- en waterbouwkundige werkzaamheden

Onze professionele en efficiënte opdrachtnemersrol en korte communicatielijnen bij grote én kleinere werken worden gewaardeerd bij onze opdrachtgevers.

Adm. Helfrichweg 11
2315 VC Leiden
T 071-5223528
E info@vaneijkleiden.nl

www.vaneijkleiden.nl

Rooks Interieur Systemen NV

De schakel tussen bouw en interieur



Als binnenaannemer gespecialiseerd in:

- Binnenstedelijk bouwen
- Retailbouw
- Kantoor afbouw
- Renovatie en restyling
- Herbestemming

Rooks Interieur Systemen NV
Vragenderweg 35 B
7131 NS Lichtenvoorde

T: 0544 39 88 00
info@rooksinterieursystemen.nl
www.rooksinterieursystemen.nl



Rooks Interieur Systemen is dealer van:



- Spanplafonds
- Klimaatplafonds
- Lichtplafonds
- Akoestische plafonds
- 3D en print oplossingen

Tekst | Liliane Verwoolde Beeld | Marleen Rooks

AFBOUWWERKZAAMHEDEN UITVOEREN IN BINNENSTEDELIJK GEBIED

Voor de transformatie van het ArsenalDelft maakt Rooks Interieur Systemen deel uit van het bouwteam. Deze binnenaannemer neemt het totale afbouwpakket voor haar rekening.

Dit afbouwpakket bestaat uit het leveren en aanbrengen van alle wanden, plafonds, vloeren, kozijnen en betimmeringen. Hoewel dit voor Rooks Interieur Systemen allemaal reguliere werkzaamheden zijn, vragen ze in het ArsenalDelft toch regelmatig om creativiteit. De planning is krap, de bouwruimte beperkt en de bereikbaarheid – over het water – bijzonder.

KORTE BOUWTIJD

"De bouwtijd is al kort", vertelt Herman Rooks, directeur/eigenaar van Rooks Interieur Systemen. "Hij is echter nog korter geworden door de installatietechnische wensen van de nieuwe huurders. Deze zijn allemaal in de bouwtijd verwerkt." Ook de binnenstedelijke omgeving vraagt om creativiteit. "We hebben er een ruime ervaring in. Maar hier in Delft worden records verbroken. We hebben aanvoerwagens moeten regelen met speciale afmetingen; bruggen zijn afgesloten en natuurlijk vraagt het omringende water om oplossingen."

HOOGTEVERSCHILLEN

Ook het Arsenal zelf stelt Rooks Interieur Systemen voor uitdagingen. "Tussen de onderlinge hotelkamers moet de geluidsisolatie volgens de normen



De ligging aan het water maakt de bouwplaats beperkt.

'De hoogteverschillen in de bouwkundige vloeren liepen soms op tot 12 cm'



De hotelkamers worden als dozen in het monument geplaatst.

gewaarborgd worden", vertelt Rooks. "Dat is in de gegeven situatie niet gemakkelijk. Hiervoor hebben we de wanden doorgetrokken naar de bouwkundige vloeren en de verhoogde vloeren daartussen gemaakt. Zo is het contactgeluid via de vloeren beperkt. Met de verhoogde vloeren hebben we meteen de hoogteverschillen in de bouwkundige vloeren gecorrigeerd. Deze liepen soms op tot 12 cm."

STERK BIJ STRESS

Toch verradt de toon van Rooks geen spoor van ergernis of frustratie als hij dit vertelt. "We zijn er goed in geworden", zegt hij dan. "Bij de restyling van de Bijenkorf, Hema's, Blokkers en H&M's in de grote stadscentra hebben we veel binnenstedelijke ervaring opgedaan. Ondertussen veren we op als een opdracht stress veroorzaakt en creativiteit vraagt. Als binnenaannemer zijn we vaak sparringpartner voor de architect, in dit geval cepezd. We bewaken het ontwerp en komen met voorstellen om zaken binnen budget mogelijk te maken. De afgelopen maanden hebben we de wanden geplaatst voor zover mogelijk. Zodra de prefab badkamers en installaties zijn gemonteerd, kunnen we echt aan de slag. Zo verliezen we toch zo weinig mogelijk tijd." ■

Projectinfo

Gespecialiseerd in staal-/glasconstructies

De glazen lobby tussen blok 1602 en blok 1692 is opgebouwd uit een staalconstructie met onderspannen liggers en glas. De architect had hierbij een uitgesproken wens om de staalprofielen zo slank mogelijk te maken. Met weinig staal en zo groot mogelijke glasvelden wordt het monumentale beeld namelijk minimaal verstoord. Dit vroeg echter wel bijzondere kwaliteiten van het toegepaste glas. Hier adviseerde IFS Building Systems.

"IFS Building Systems is gespecialiseerd in bijzondere staal-/glasconstructies", vertelt Arie Boerefijn, verkoper/adviseur van IFS Building Systems. "We helpen architecten en bouwbedrijven om het volledige potentieel van hun ontwerp om te zetten in de mooiste en beste staal-/glasconstructies. Voor ArsenaalDelft kwamen hier nog andere wensen bij. Zo moest het isolatieglas worden voorzien van een reflecterende coating om de beste balans tussen zonwering en zontoetreding te bewerkstelligen. Als de coating het zonlicht teveel buitensluit, wordt het binnen donker en brandt er veel onnodig kunstlicht. Bij teveel zontoetreding wordt de koellast te hoog. Hierin hebben we de juiste balans geadviseerd."

Als IFS Building Systems een advies heeft uitgebracht, neemt zij ook de realisatie voor haar rekening. Ze heeft de onderspannen liggers en kokers geproduceerd, gepoedercoat, getransporteerd en gemonteerd. Vervolgens heeft zij de forse glaspartijen op hun plaats gebracht. Boerefijn: "Vanwege de afmetingen van de liggers en het isolatieglas was een grote mobiele kraan nodig om het glas in de draagconstructie te plaatsen."

Projectinfo

Een transparante staalconstructie verbindt oud en nieuw

Een staalconstructie verbindt Blok 1602 met Blok 1692 en vormt zo de basis voor de nieuwe lobby. Dijkstaal B.V. uit Maassluis produceerde de constructie, conserveerde deze met twee lagen poedercoating en monteerde hem. Een klus die een exacte maatvoering vereiste.

"Glas-/staalconstructies hebben kleine toleranties", vertelt Roy van den Berg, projectleider bij Dijkstaal B.V., hierover. "De maatvoering moet dan exact kloppen. Om die reden hebben we de maatvoering extra gecontroleerd, zowel tijdens de productie als tijdens de montage." Een Raicorail – gelast door Dijkstaal B.V. – maakte de constructie klaar voor de plaatsing van het glas.

Dijkstaal B.V. is onder andere gefocust op renovatieprojecten en glas-/staalconstructies en in dat kader behoorde de renovatie van ArsenaalDelft tot de 'reguliere' klussen. De ligging – in het hart van Delft en omringd door water – maakte het werk wel bijzonder. Van den Berg: "Het vroeg een forse 60 m¹ Spiering-vouwkraan om de stalen constructiedelen over het water in de binnentuin te lossen en te monteren." En over het resultaat: "De constructie hangt er strak bij. De transparantie accentueert het contrast tussen oud en nieuw, waarbij de oude gevels mooi in beeld blijven."

iFS
building systems
www.transparantearchitectuur.nl

- ✓ structureel constructief
- ✓ extra helder
- ✓ groot formaat
- ✓ uv-veilig
- ✓ spantvin
- ✓ spider

"Transparante architectuur,"

DIJKSTAAL SOLID THINKING

STAALCONSTRUCTIES BRUGGENBOUW
INDUSTRIEBOUW STAALBEWERKING

Dijkstaal B.V. | Zwarte Zee 15 | 3144 DE MAASSLUIS
www.dijkstaal.nl | 010 - 599 33 99 | info@dijkstaal.nl