

ISSN 0166-6363

Uitgever Marco Pauw.

Redactie Paul van Deelen • Barbara Heijl • Henk Orsel • Marco Pauw.

Medewerkers Bertine Colsen • Mariëtte Faber.

Redactieraad dr.ir. R. Abspoel, TU Delft • W. Borgstein, Tata Steel Europe • ir. M.F.I. Braem, Croes • ir. Y. van Diermen, Pieters Bouwtechniek • R.S. Dursin, Zinkinfo Benelux • A. Hagoort, SNS • ir. M. Horikx, Hogeschool van Amsterdam • ing. K. Flierman, Construsoft • G.J. Kannekens, Severfield • ir. F. Maatje (voorzitter), Bouwen met Staal • ir. K. Oosterman, ZJA • ing. J. Seinen, Rijkswaterstaat • ir. L.I. Vákár, Movares • ing. F.E. Vasquez, Dumebo | DWS • T.S. Wolvekamp MSc, BAM Infraconsult.

Redactie en administratie Bouwen met Staal • Louis Braillelaan 80 • 2719 EK • Zoetermeer • tel. (088) 353 12 12 • bms@bouwenmetstaal.nl.

Advertenties Advercom • Dijkzichtlaan 2, 2071 EZ Haarlem • tel. 023-737 07 96/06-24 68 52 25 • edejong@advercom.nl • www.advercom.nl.

Vormgeving Banee Design, Rotterdam • www.banee-design.nl.

Druk Veldhuis Media, Raalte • www.veldhuismedia.nl.

Biobased folie De verpakkingsfolie van *Bouwen met Staal* is 100% recyclebaar, gemaakt uit suikerriet, en kan worden gedeponeerd in de plastic afvalbak.

Vrijwaring Uitgever, redactie en medewerkers verklaren dat de inhoud van dit vakblad zorgvuldig en naar beste weten is samengesteld. Zij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, als gevolg van handelingen en/of beslissingen die zijn gebaseerd op de geboden informatie.

Abonnementen 2020 Binnenland € 75; buitenland € 100; studenten € 20 (via Staalkaarthouder); losse nummers € 24 (prijzen incl. btw). Annuleren voor 2021 is mogelijk tot 1 december 2020. Een abonnement is ook verkrijgbaar als onderdeel van een lidmaatschap van Bouwen met Staal met exclusieve toegang tot de digitale versie(s) van het vakblad.

Lidmaatschap Bouwen met Staal Een lidmaatschap geeft recht op één of meer abonnementen op het vakblad *Bouwen met Staal* en gratis deelname aan avondsessies. Als (bedrijfs)lid ontvangt u ook korting op studiedagen, excursies en op andere producten en diensten van Bouwen met Staal (zoals publicaties, cursussen, opleidingen en de Nationale Staalbouwdag). Bovendien krijgt elk lid toegang tot de digitale versie(s) van het vakblad (online bladermodule) en het archief (eveneens online) dat per artikel kan worden geraadpleegd via bijvoorbeeld auteur, onderwerp of een trefwoord. Annuleren voor 2021 is mogelijk tot 1 december 2020.

Meer informatie en aanmelding(en) www.vakbladbouwenmetstaal.nl.

Cover Ronald Tilleman i.o.v. het EPO • www.tilleman.nl.

Foto René Sterken (p. 2 en 6) Vincent Basler • www.vincentbasler.com.



06 | RUBRIEKEN

04 NIEUWS

06 RENÉ #6
Sterk(en) staaltje

46 WONEN MET STAAL (79): VILLA, OVERLOON
Zelfportret
P.F. van Deelen

56 CIRCULAIR BOUWEN (8): SKELLET
Pop op kruisprofiel

**08 | PROJECTEN**

- 08 NIEUW KANTOOR EPO, RIJSWIJK
(1): PROCES
Medewerker als icoon
- 12 (2): OPDRACHT
Stalen DNA
- 16 (3): ONTWERPOVERWEGING
Ruimte voor beleving
- 22 (4): CONSTRUCTIEF ONTWERP
Licht innovatief
A.J. Robbemont
- 32 HERBESTEMMING EN OPTOP FENIX I
(1): ONTWERPOVERWEGING
Bonkig (im)perfect
- 38 (2): CONSTRUCTIEF ONTWERP
Grensverleggend of niet?
M Rietbergen
- 42 (3): STAALCONSTRUCTIE
Kavelen op klein kavel
B. Eben, D. Broekx, J. Coolen en M. Mesotten
- 52 VERWIJDEREN PETROGAS
HALFWEG-PLATFORM, NOORDZEE
(2): IMPACT AANVARING
Het roer moest om
E. Belder

28 | TECHNIEK

- 28 RENOVATIE BRUGGEN
(2): ONTWERP EN UITVOERING
KANO-REPARATIE SUURHOFFBRUG,
ROTTERDAM
Oude brug vaart wel bij nieuwe kano
G. Montalbini, R. Gibson, M.R.A. Rikken, D.C. Tjepkema, E. Vanhoutvin
en B. Falek
- 60 TOETSING ONTWERP GESCHOORDE HAL
(2): DWARSWINDVERBAND
Geschoorde imperfectie
M.B.J. van Odenhoven



1. De centrale passage. Oud en nieuw versterken elkaar.

In 2013 won Mei architects and planners de architectenselectie voor de herontwikkeling van Fenix I. Daarvoor was al vanuit de stedenbouwkundige dienst Rotterdam een voorbereidend bestemmingsplan gemaakt voor het Rijnhavengebied, waarbij een groot volume op de Fenixloods was voorzien.

Logistieke machine

Het gebouw is geen monument, maar wel waardevol in historisch opzicht. Ten tijde van de oprichting in 1922, was het de grootste overslagloods ter wereld. In totaal 360 m lang, met de gevel direct aan het water en kranen op het dak, zodat het laden en lossen direct vanaf de boot kon plaatsvinden. Vooruitstrevend aan de loods was dat er twee spoorlijnen doorheen liepen en er zelfs een aantal goederenliften waren waarmee vrachtwagens hun waar konden laden en lossen op de eerste verdieping.

Uitpluizen

‘Om het gebouw te doorgronden moet je de geschiedenis van de plek kennen’, aldus Robert Platje, associate partner en projectmanager bij Mei architects and planners. ‘In Rotterdam is na de Tweede Wereldoorlog weinig archiefmateriaal overgebleven, maar bij dit gebouw hadden we het geluk dat de Holland-Amerika Lijn een eigen archief bezit. Zodoende zijn er relatief veel foto’s en tekeningen van het gebouw en de omgeving bewaard gebleven. Daarin zie je duidelijk dat de vorm van de havens en de eilanden is ontstaan vanuit praktische, industriële ingrepen en dat bijvoorbeeld de spoorwegen het grid op het land dicteren. Vandaar ook die hele lange loods. Door de aanleg van de Rijnhaven en de Maashaven, is Katendrecht lange tijd geïsoleerd geweest van de rest van de stad. Voor kroegen en dames van plezier

kon je er volop terecht, maar als woonwijk was de buurt ongeliefd. Pas na de ontwikkeling van de Rijnhavenbrug en initiatieven voor tijdelijke programmering, vanaf de jaren ‘90 van de vorige eeuw, is de kwaliteit van het gebied sterk toegenomen. Daar draagt de transformatie van de Fenixloodsen nu ook aan bij.’

Wederopstanding

In de jaren ‘20 droeg de opslagloods nog de naam de San Francisco en had het gebouw een symmetrische structuur. Net na de Tweede Wereldoorlog is het gebouw alsnog gebombardeerd door Duitsers, waardoor aan de kadezijde een groot deel was weggeslagen. Het gebouw is daar weer aangeheeld, maar niet meer helemaal tot aan de waterkant. Er is daar ruimte gelaten voor een weg langs de loods. Het zat niet mee, want al in 1948

Projectgegevens

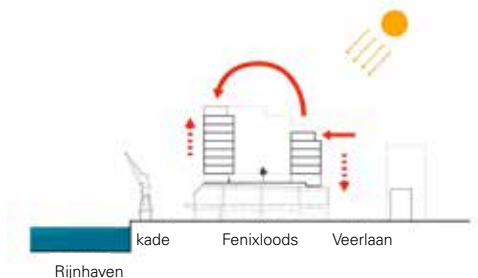
Locatie Veerlaan I Rijnhaven, Rotterdam • Opdracht Heijmans Vastgoed, Rotterdam • Architectuur Mei architects and planners, Rotterdam • Constructief ontwerp ABT Ingenieurs in bouwtechniek, Delft • Uitvoering Heijmans Woningbouw, Rotterdam • Staalconstructie CSM Steelstructures, Hamont-Achel (B) • Fotografie Ossip van Duivenbode



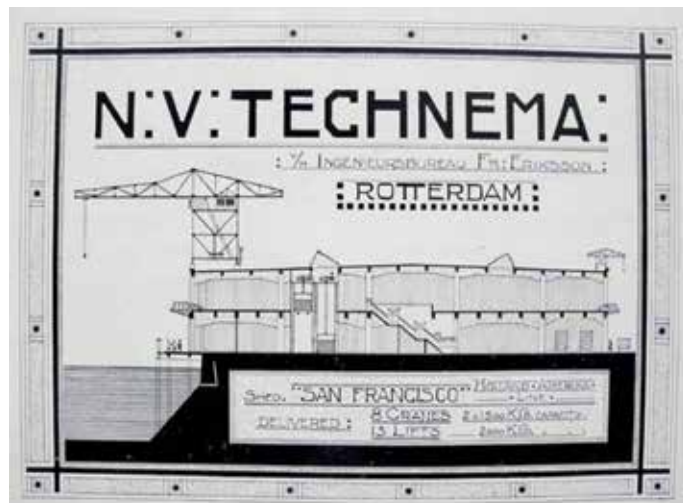
2. Schema wijziging bouwvolume.



3. Schema community met gemeenschappelijke entree.



4. Schema bezonning.



4. Dwarsdoorsnede opslagloods jaren '20.



6. Huidige situatie. Fenixloods aan de Rijnhaven.

woedde er een enorme brand, waarschijnlijk veroorzaakt door cacaopoeder. Een deel van het gebouw was niet meer te redden, maar de resterende bouwdelen aan weerszijden, zijn volledig gerestaureerd. Ze zijn vanaf dat moment, zeer toepasselijk, Fenix I en Fenix II genoemd. De nieuwe ruimte tussen de loodsen verbond Katendrecht en de Kop van Zuid visueel. Dit heeft uiteindelijk geleid tot de voetgangersbrug over de Rijnhaven en daarmee tot een betere verbinding met de stad (afb. 6).

Tijdslagen

De industriële gevel van de loods heeft zo-
doende twee belangrijke tijdslagen. Enerzijds de wederopbouwgevel, de gevel aan de wa-
terkant bestaande uit een combinatie van on-
behandeld beton en schoon metselwerk. An-
derzijds de oudere gevel aan de Veerlaan uit

de jaren '20 van de vorige eeuw waarbij het
beton juist is gestuukt. Ten tijde van de bouw
van de loods was de betontechniek nog niet
zo best. De wapening had weinig dekking
en er ontstonden vaak grindnesten, daarom
werd beton in die tijd veelal beschermd met
stucwerk. Na de Tweede Wereldoorlog is deze
techniek sterk verbeterd. 'We hebben ervoor
gekozen de wederopbouwgevel te conser-
veren', aldus Platje. 'Een deel van de jaren
'20-gevel hebben we echter moeten slopen,
vanwege de slechte kwaliteit en om de par-
keergarage te kunnen inpassen. Binnen het
stramien van de oude loods was dat niet op
te lossen. Maar omdat de gesloopte de gevel
van origine al gestuukt was, konden we een
getrouwe reconstructie maken. De garage is
verder zo veel mogelijk omzoomd met woon-
werk eenheden en commerciële ruimtes voor
een levendig straatbeeld. Kadewoningen en

boutique hotel aan de Rijnhaven en commer-
ciële ruimtes aan de Veerlaan'.

Afwijken

Een haalbaarheidsstudie van ABT
Ingenieursbureau lag ten grondslag aan
de architectenselectie. Op basis daarvan is
een voorstel uitgeschreven voor het nieuwe
volume op de bestaande loods. 'Ons ontwerp
week daar enigszins vanaf', aldus Platje. 'We
stelden een asymmetrische vorm voor met
dezelfde capaciteit. Een lage zijde aan de kant
van de woongebouwen van Katendrecht en
een hoge zijde aan het water, als antwoord op
de hoogbouw rondom de Rijnhaven
(afb. 2). Dit heeft drie voordelen. Ten eerste
sluit dit stedenbouwkundig beter aan. Ten
tweede komt er meer daglicht in de bin-
nenhof van dat blok (afb. 4) en ten derde
betekent het ook dat er meer woningen met