

02/15 steeldoc

**Verdichten und
Aufstocken**



Klare Linien

Bauherrschaft

SD Worx, Antwerpen

Architekten

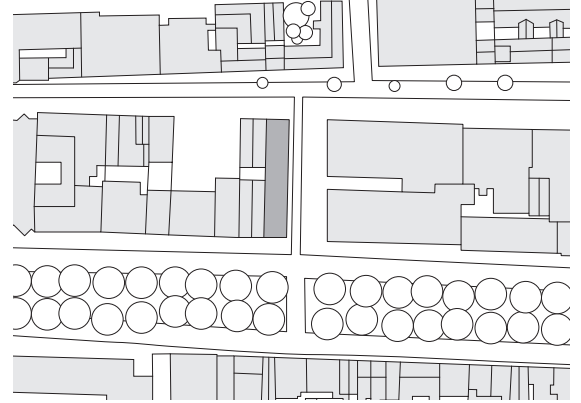
Stramien, Antwerpen

Ingenieure

Ingenieursbureau Arcade, Kontich

Baujahr

2011



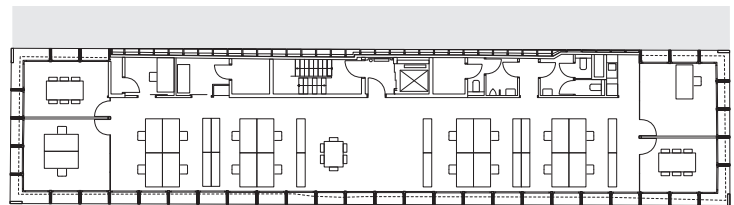
Situation, M 1:2.500

Der Backsteinbau im alten Hafengebiet von Antwerpen wurde im 19. Jahrhundert als Lagerhaus errichtet. Mit seiner Umnutzung zum Bürogebäude erhielt der langgestreckte Baukörper ein zusätzliches Geschoss, das attraktive Arbeitsflächen schafft und dem Gebäude zu neuer Präsenz im Stadtraum verhilft.

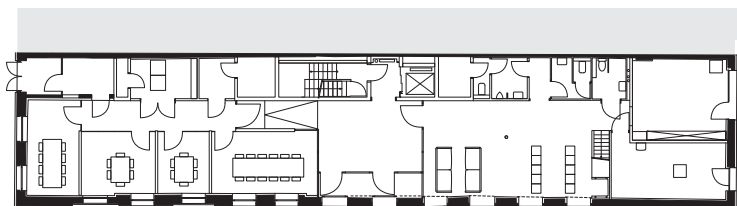
An die frühere Nutzung des Gebäudes erinnert heute nur noch der Name «Kendall» – ein Unternehmen, das hier bis vor wenigen Jahren seine Motoröle lagerte. Ein grosszügiges, hohes Foyer, das durch den Abbruch einer Zwischendecke entstand, empfängt jetzt die Besucher. Transparenz, natürliches Licht und, wo möglich, sichtbar belassene alte Bausubstanz prägen die Räume. Treppe und Aufzug sowie die Sanitäreinrichtungen sind entlang der Kommunwand zum Nachbargebäude angeordnet. Um diesen Kern erstrecken sich

in den vier Obergeschossen offene, flexibel nutzbare Büroflächen. Das bestehende, flach geneigte Dach wurde abgetragen und durch eine leichte Stahlstruktur ersetzt. Ihre Rhythmik und Regelmässigkeit leitet sich von der massiven Backsteinarchitektur des alten Lagerhauses ab. Das neue Geschoss fungiert dabei als bauliche Ergänzung und grenzt sich in seiner Gestaltung bewusst vom Bestand ab. Gleichzeitig bilden Bestandsgebäude und Aufstockung gemeinsam eine neue, harmonische Einheit.

Eine moderne Aufstockung aus Stahl krönt den historischen Gewerbebau.



Grundriss 4. Obergeschoss (Aufstockung), M 1:400



Grundriss Erdgeschoss, M 1:400

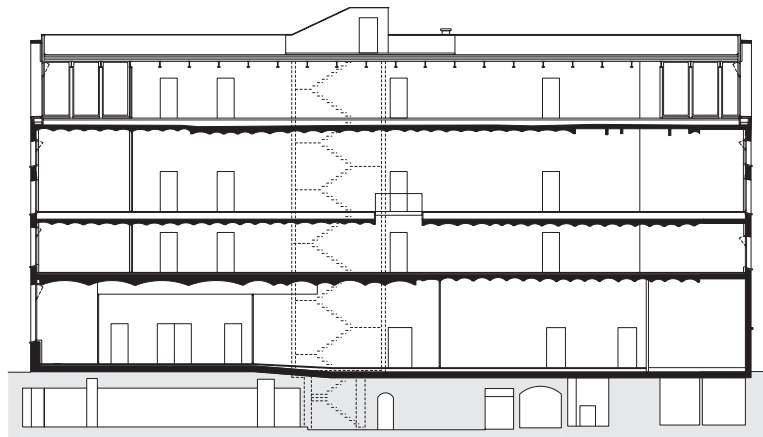


Stahl in Tragwerk und Fassade

Die Tragkonstruktion der Aufstockung besteht aus Stahlrahmen, deren vier Meter hohe Stützen als T-Profile ausgebildet sind. Die nach aussen weisenden, 540 Millimeter tiefen Stege sind gedämmt und mit einer Verkleidung aus wetterfesten Baustahlplatten versehen. Die vier Millimeter starken Stahlplatten wurden in U-Form verschweisst und an der Innen-

seite mit Bolzen an der Stütze montiert, so dass der Eindruck eines einzigen gefalteten Bauteils entsteht. Aufgrund der natürlichen Schutzschicht, die durch Bewitterung an der Oberfläche der wetterfesten Stahlbleche entsteht, sind keine weiteren Instandhaltungsmassnahmen erforderlich. Im Innenraum sind die Stahlträger sichtbar belassen und mit einem Brand-

Die Fassadentiefe der Aufstockung stellt den Bezug zu den Fensteröffnungen im Bestand her und sorgt für die Verschattung der geschosshohen Verglasung.



Längsschnitt, M 1:400



Stützen aus geschweissten T-Profilen bilden die Unterkonstruktion für die Verkleidung mit wetterfesten Stahlblechen.

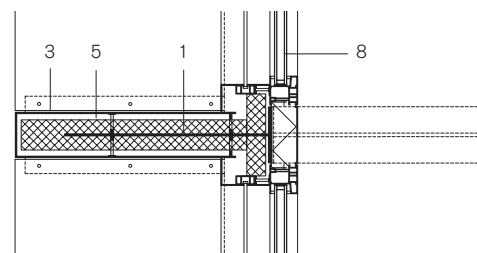
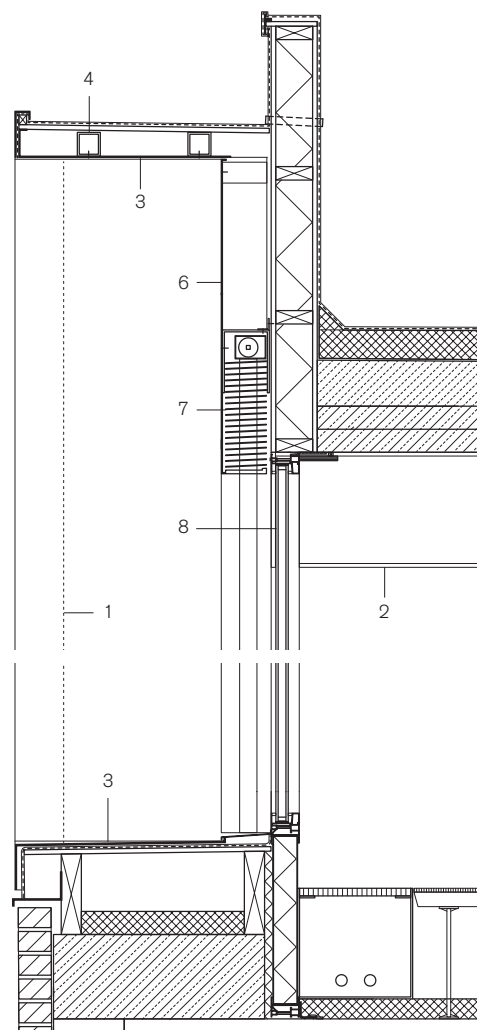
Vom Lagerhaus zum nachhaltigen Bürogebäude

Eine luftdichte, gut gedämmte Aussenhülle bildet die Grundlage für das Energiekonzept des klimatisierten Gebäudes. Tageslichtgesteuerter Sonnenschutz, Nachtlüftung und «free cooling» reduzieren den Energieverbrauch um etwa 40 Prozent gegenüber vergleichbaren Gebäuden. Das «Kendall» zeigt, dass sich der Einsatz innovativer Technologien auch bei Sanierungen langfristig auszahlt. In Kombination mit nachhaltigen Materialien und Konstruktionen leisten sie einen wertvollen Beitrag zur Qualitätssicherung der Architektur und dem Komfort im Gebäude.

Vertikal-/Horizontalschnitt, M 1:20

- 1 Stütze T-Profil 150/540/10/5 mm, geschweisst
- 2 Träger IPE 300
- 3 Wetterfester Baustahl, 4 mm, nicht sichtbare Befestigung über rückseitig angeschweisste Bolzen
- 4 Unterkonstruktion, Stahlhohlprofil 60/60/5 mm
- 5 Dämmung 35 mm
- 6 Verkleidung Aluminiumblech 3 mm
- 7 Sonnenschutz
- 8 Festverglasung in Aluminiumrahmen

Die grossflächigen Fensteröffnungen der Aufstockung bieten einen faszinierenden Ausblick auf alte und neue Architektur.



Ort Brouwersvliet 29, Antwerpen, B
Bauherrschaft SD Worx, Antwerpen
Architekten STRAMIEN cvba, Antwerpen, Bart Verheyen (Entwurf), Tine Durnez (Projektleitung)
Ingenieure Ingenieursbureau Arcade, Kontich (Tragwerk), Cenergie cvba, Berchem (Energietechnik)
Weitere Projektpartner Vanhout nv, Geel
Stahlbau BM Metaalwerken, Olen
Tragsystem Stahlrahmenkonstruktion
BGF 1 300 m²
Baukosten 3,8 Mio Euro
Bauzeit 16 Monate
Fertigstellung 2011

Impressum

steeldoc 02/15, Juni 2015
Verdichten und Aufstocken

Herausgeber:
SZS Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich
Patric Fischli-Boson

Redaktion und Texte:
Martina Helzel, Johannes Herold
Projektbeschriebe aufgrund der Projektinformationen der Planer

Layout:
Martina Helzel, circa drei, München

Fotos:
Titel: Adrien Barakat
Editorial: Sebastian Schubert
Einleitung: WaltGalmarini AG (S. 4), werkraum wien ingenieure (S. 6 links), Made in Sàrl (S. 6 rechts)
Prix Acier Student Award: Richmond International Genf/
yves andré photographe/steeldoc 02/10 Innovative Bürobauten
Toni-Areal, Zürich: EM2N (S. 8 oben), ETH-Bibliothek Zürich,
Bildarchiv/Comet Photo AG (S. 8 unten), Roger Frei (S. 9,
12 unten), WaltGalmarini AG (S. 10, 11, 13 oben), Filip Dujardin
(S. 12 oben), Simon Menges (S. 13 unten)
VinziRast, Wien: Kurt Kuball (S. 14, 16 oben, 17), Sebastian
Schubert (S. 15), Alexander Hagner (S. 16 unten)
Bikinihaus, Berlin: Franz Brück, Berlin
Alpha Business Center, Meyrin: @photo-schobinger.ch (S. 22),
Adrien Barakat (S. 23, 24, 25, 27 unten), Sottas (S. 26, 27 oben)
Bürogebäude Kendall, Antwerpen: Eveline Boone (S. 28, 29,
30 unten), Stramien (S. 30 oben)

Die Informationen und Pläne stammen von den Planungsbüros.
Zeichnungen überarbeitet durch circa drei, München.

Designkonzept:
Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Druck:
Kalt Medien AG, Zug

ISSN 0255-3104

Jahresabonnement Inland CHF 60.– / Ausland CHF 90.–
Einzelexemplar CHF 18.– / Doppelnummer CHF 30.–
Preisänderungen vorbehalten. Bestellung unter www.steeldoc.ch

Bauen in Stahl/steeldoc® ist die Bautendokumentation des
Stahlbau Zentrums Schweiz und erscheint viermal jährlich
in deutscher und französischer Sprache. Mitglieder des SZS
erhalten das Jahresabonnement und die technischen
Informationen des SZS gratis.

Die Rechte der Veröffentlichung der Bauten bleiben den
Architekten vorbehalten, das Copyright der Fotos liegt bei den
Fotografen. Ein Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit
schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und bei deutlicher
Quellenangabe gestattet.

**steeldoc abonnieren für CHF 60.– im Jahr
(Studierende gratis) auf www.steeldoc.ch**