

01/16 steeldoc

Weiterbauen im
historischen Kontext



Neu verbunden

Bauherrschaft

made in delft, Delft

Architekten

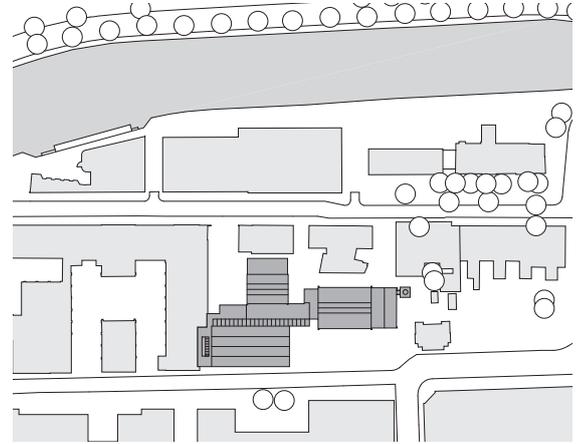
architectenbureau cepezed, Delft

Ingenieure

SmitWesterman, Gouda
IMd, Rotterdam

Baujahr

2014



Situation, M 1:3000

Gezielte Eingriffe verwandelten ein über 100 Jahre altes Gebäudeensemble in einen aussergewöhnlichen Bürokomplex. Einen Teil nutzen die Architekten selbst, andere Bereiche sind an Firmen vermietet, die ebenfalls in kreativen Branchen tätig sind.

Die drei Hallen wurden Anfang des 20. Jahrhunderts als Labore für den Fachbereich Maschinenbau und Meerestechnik der damaligen technischen Hochschule erbaut. Ab den 50er Jahren beherbergten sie nach unterschiedlichen Nutzungen zuletzt das technische Museum. Schliesslich erwarben die Architekten das mittlerweile denkmalgeschützte Ensemble im südlichen Teil des Stadtzentrums von Delft.

Vorsprünge und verschiedenfarbige Ziegelbänder gliedern die Fassadenflächen, die von grossen Segmentbogenfenstern durchbrochen werden. Über Oberlichter mit durchgehenden Fensterbändern in

den schiefergedeckten Satteldächern fällt zusätzliches Tageslicht in die Hallen. Im Inneren fasziniert vor allem der Kontrast zwischen den massiven Wänden und der leichten, eleganten Dachkonstruktion mit den charakteristischen Polonceau-Trägern. Diese sorgten im Falle einer Explosion dafür, dass nur das Dach weggerissen und die Wände stehen bleiben würden.

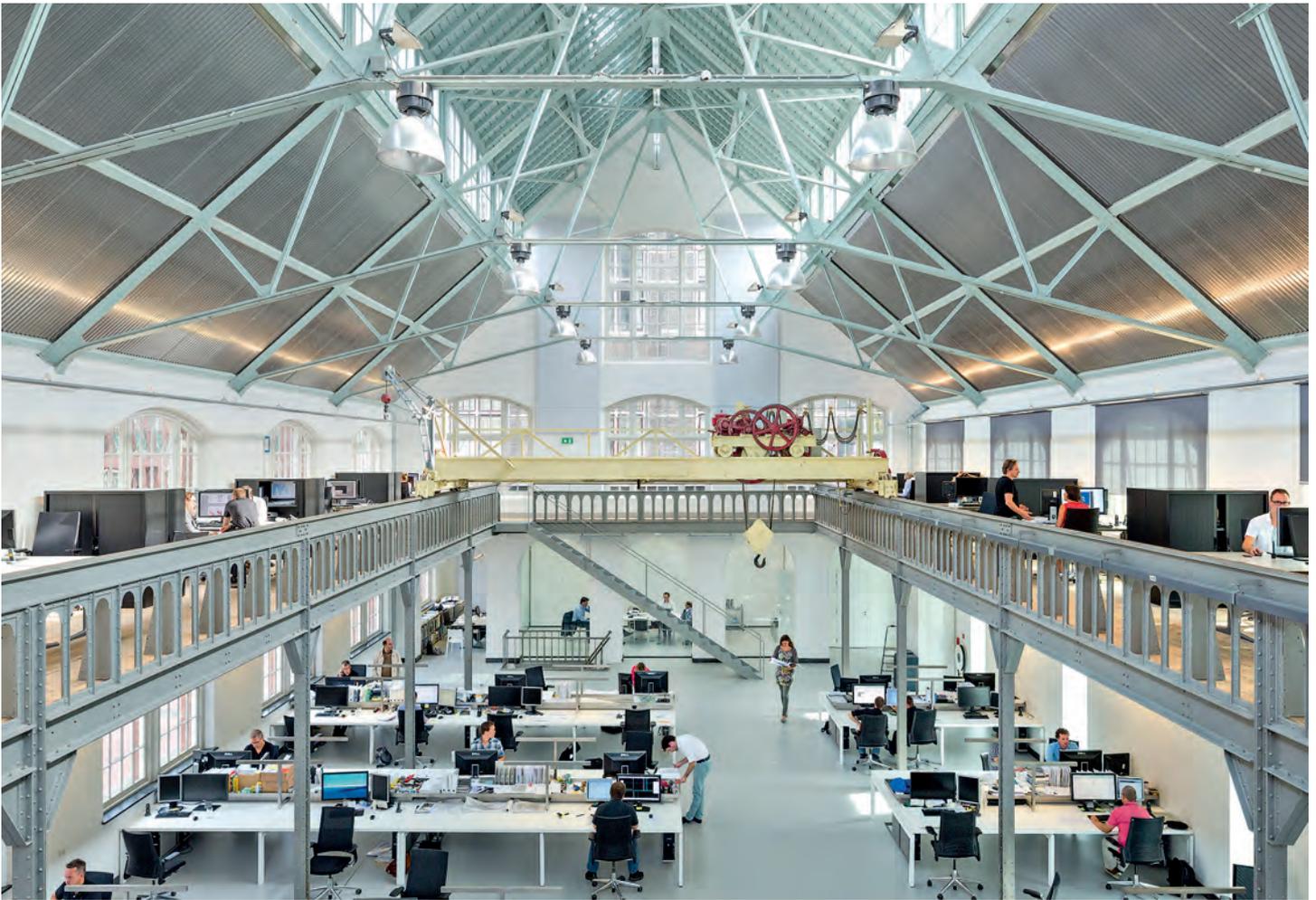
Der wesentliche Unterschied der drei Hallen besteht in ihrer Grösse. Die mittlere Halle, direkt am hohen Schornstein, diente einst als Kesselhaus, in dem der Dampf für die Maschinen erzeugt wurde. Die Maschinen selbst befanden sich in der grössten Halle an der Ezelsveldlaan, wo sie mit einem Kran bewegt wurden, der noch immer funktionstüchtig ist. Jede Halle verfügte über einen Anbau, der zum Beispiel beim Kesselhaus dazu diente, Kohle zu lagern.

Minimale Eingriffe – maximaler Effekt

Ziel war es, so viel wie möglich vom ursprünglichen Bestand zu erhalten und seine charakteristischen Merkmale wieder zur Geltung zu bringen. So wurden unter anderem in den beiden kleineren Hallen eingezogene Decken durch neue Galerien entlang der Längsseiten ersetzt. Vom Erdgeschoss aus kann man nun wieder die volle Höhe erleben. In der grossen Halle, die von den Architekten selbst genutzt wird, war die Galerie noch intakt. Hier konnte sogar der originale Holzboden wieder freigelegt werden.

Ein neuer, geradliniger Baukörper aus Stahl und Glas verbindet die alten Hallen.



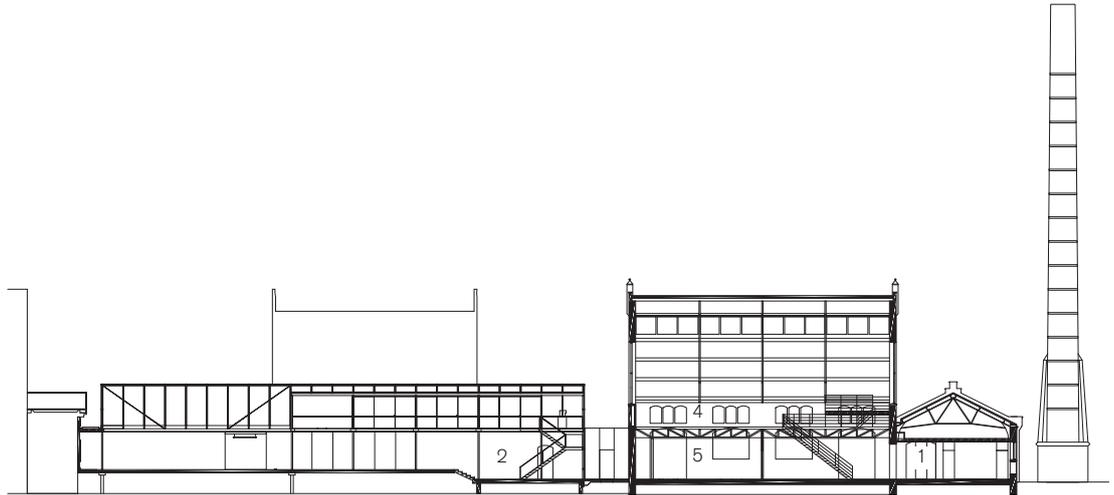


Die offene Halle bietet ausreichend Platz und ein angenehmes Arbeitsklima für die rund 50 Mitarbeiter des Architekturbüros.

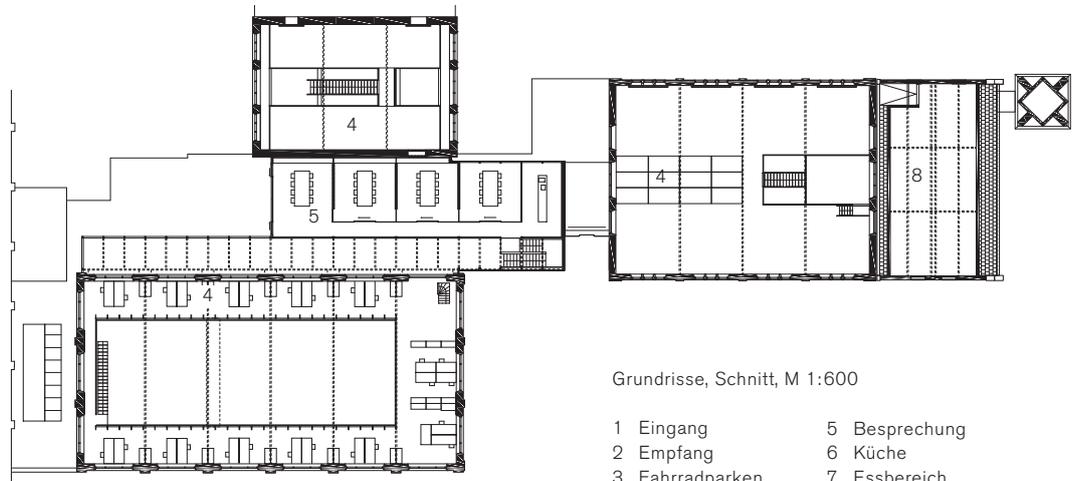
Querschnitt, M 1:250

- 1 Eingang
- 2 Büro
- 3 Besprechung
- 4 Erschliessung
- 5 Technik/Archiv





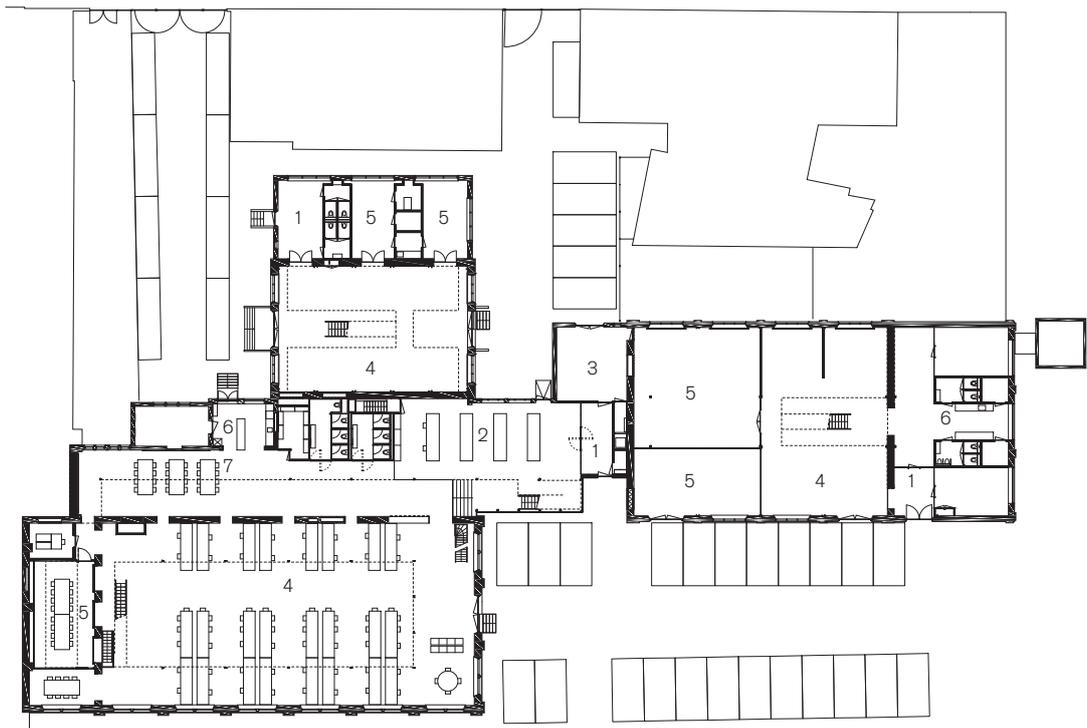
Längsschnitt



Grundriss Obergeschoss

Grundrisse, Schnitt, M 1:600

- 1 Eingang
- 2 Empfang
- 3 Fahrradparken
- 4 Büro
- 5 Besprechung
- 6 Küche
- 7 Essbereich
- 8 Technik



Grundriss Erdgeschoss

Um die Raumwirkung der Hallen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, sind Nebenräume wie Teeküchen, Sanitär- oder Serverräume in den Anbauten untergebracht. Auch die Eingangsbereiche zu den drei Nutzungseinheiten des Ensembles sind hier angeordnet. Anders als bei den beiden kleineren wurde der Anbau der grossen Halle, der gleichzeitig das Verbindungselement zwischen den Bestandsbauten bildet, abgerissen und durch einen Neubau ersetzt.

Mit über sieben Meter hohen Glaselementen öffnet sich der lichtdurchflutete Baukörper zum Vorplatz. Seine schlanke Stahlkonstruktion aus Hohlprofilen mit Structural-Glazing-Fassade trägt ebenso wie die in Weiss gehaltene Innenausstattung zu dem klaren, auf das Wesentliche reduzierten Erscheinungsbild bei. Durchbrüche im Erdgeschoss verbinden den Neubau mit der grosse Halle, in der sich die Arbeitsplätze befinden.

Um in der offenen, 16 Meter hohen Halle ein angenehmes Arbeitsklima zu schaffen, ist die Unterseite der geneigten Dachflächen mit Akustikelementen versehen. Durch ihr unauffälliges Design fügen sich die einfachen, eloxierten Aluminiumplatten wie selbstverständlich in das industrielle Ambiente ein.

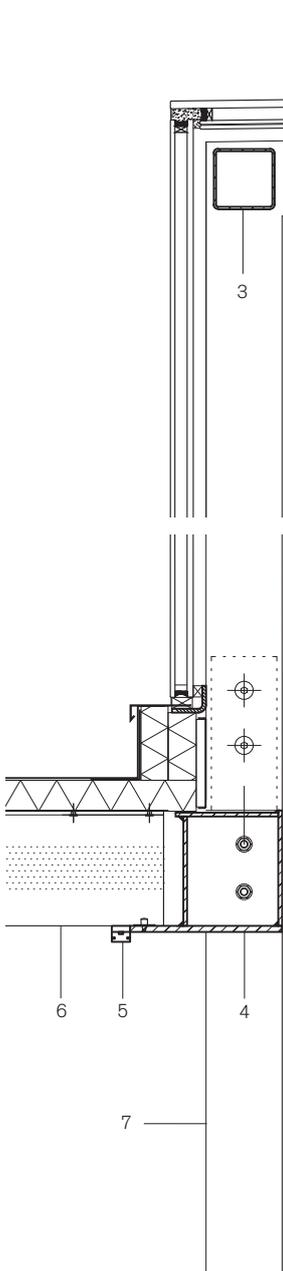
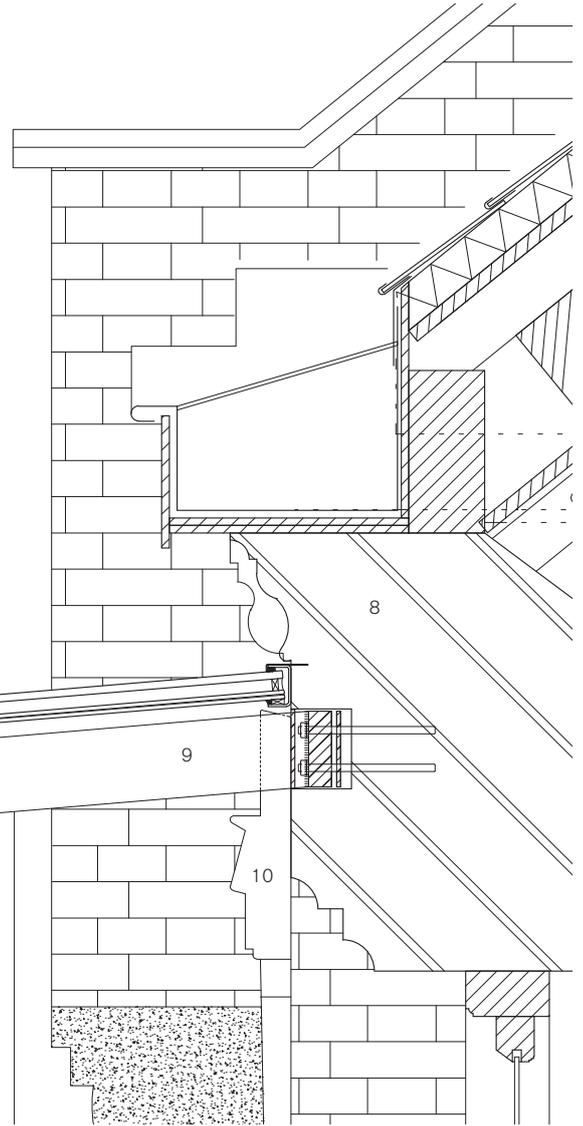


Durch die Transparenz der feingliedrigen Konstruktion bleibt der Blick auf die alte Bausubstanz erhalten.

Anstelle einer herkömmlichen Klima- und Lüftungsanlage, bei der die warme Luft aufsteigt und dadurch unterschiedliche Temperaturverhältnisse im Raum entstehen, wurde ein System mit spezieller Mess- und Regelungstechnik eingesetzt. Diese erzeugt eine ungerichtete Raumströmung mit geringen Strömungsgeschwindigkeiten, so dass sich eine homogene Temperaturverteilung mit gleichmässig guter Raumluftqualität einstellt. Auch kalte Luft, die von den grossen Fenstern herabfallen würde, wird so vermieden.



Vom Vorplatz aus betrachtet zeigt sich der starke Kontrast zwischen den reich verzierten Hallen und dem minimalistisch anmutenden Neubau am deutlichsten.



Detailschnitt, M 1:10

- 1 Wärmeschutz-Isolierverglasung
- 2 Stahlhohlprofil 100/80/6 mm, S275
- 3 Stahlhohlprofil 80/80/3 mm, S275
- 4 Längsträger, geschweisst
- 5 Durchlaufendes LED-Band
- 6 Perforiertes Blech mit Akustikdämmung
- 7 Stahlhohlprofil 100/100/4 mm, S235
- 8 Bestandsmauerwerk mit Holzener Dachrinne über Gesims
- 9 Stahlprofile, im Bestandsmauerwerk verankert
- 10 Historischer Maueranker, Gusseisen



Die grosszügige Verglasung ist Trennung und Verbindung zugleich, sie schirmt ab und lässt dennoch Sichtkontakt zu.



Einen Teil des neuen Anbaus nimmt der hohe verglaste Korridor ein, der respektvoll von der Bestandsfassade abrückt. Den anderen Teil belegen Besprechungsräume im Obergeschoss und Empfang, Sanitärräume und Küche im Erdgeschoss.

Schnittstelle alt – neu

Besonderes Augenmerk wurde auf den Anschluss der neuen Stahl-Glas-Konstruktion an den Bestand gelegt. Der Rahmen des Glasdaches ist am historischen Mauerwerk mittels zweier Stahlprofile beidseits der vorhandenen, gusseisernen Maueranker befestigt. Eine regelmässige Aufteilung der Konstruktion war möglich, da für den neuen Zwischenbau ein Raster eingeführt wurde, das genau ein Drittel des Rasters des Bestandsgebäudes beträgt. An der einzigen Steinlage, die nicht durch Maueranker oder andere Fassadenelemente unterbrochen wird, schliesst die Glasdeckung des Daches an.

Der sensible und konsequente Umgang mit Bestand und Ergänzung verhilft nicht nur den Hallen zu einer neuen Nutzung, sondern dient auch den Architekten als hervorragende Referenz für ihre Arbeiten.

Ort Ezelsveldlaan 61, Delft, NL

Bauherrschaft made in delft, Delft

Architekten architectenbureau cepezed, Delft

Ingenieure SmitWesterman, Gouda; IMd, Rotterdam

Weitere Projektpartner Linssen, Amsterdam (Haustechnik), DGMR, Den Haag (Bauphysik, Akustik), Bouwling Haaglanden, Den Haag (Bauarbeiten), BRS Building Systems, Moerkapelle (Glasbau), Smeulders Interieurgroep, Nuenen (Innenausbau)

Stahlbau Klein Poelhuis Konstruktie, Winterswijk

Stahlsorte S235JRG2, S275JOH, S235JRH, S355

BGF 3750 m²

Volumen 18313 m³

Baukosten 2,5 Mio EUR

Fertigstellung 2014

Impressum

steeldoc 01/16, März 2016
Weiterbauen im historischen Kontext

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: Christine Seiler
Editorial: cepezed/Léon van Woerkom
Jugendkulturhaus, Baden: Menga von Sprecher (S. 4, 7 oben, 9), Christine Seiler (S. 5, 7 unten, 8 unten), Ladner Meier Architekten (S. 6, 8 oben)
Weinkellerei Château Margaux: Nigel Young/Foster + Partners
Gastronomie und Besucherzentrum, Bochum: thomasmayerarchive.de (S. 14, 15, 16 unten, 17), Heinrich Böll (S. 16 oben)
Bürogebäude, Delft: cepezed/Léon van Woerkom (S. 18), Jannes Linders (S. 19–23)
Bibliothekserweiterung Münster: Roland Borgmann

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.–
Einzel exemplar 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**