

04/23 steeldoc

Prix Acier 2023



«Zukunftsweisende Projekte zeichnet aus, dass sich tragwerksmässige Stringenz, architektonische Gestaltung und bautechnische Schlüssigkeit die Hand reichen.»

Astrid Stauffer, Jurypräsidentin Prix Acier 2021 und 2023.

Im **steeldoc** 02+03/21 lässt sich das komplette Interview mit Astrid Stauffer nachlesen.
www.szs.ch/steeldoc-bibliothek-download/

Bereits zum 9. Mal wird 2023 der Schweizer Stahl- und Metallbaupreis Prix Acier verliehen. Seit 2005 existiert der Preis, letztmals ausgelobt wurde er 2021. Nicht nur Stahlbauten sind zugelassen, sondern auch Projekte im Bereich Metallbau, sofern Stahl als Baumaterial eingesetzt wird. Die Bauwerke müssen in der Schweiz stehen und von einem Schweizer Unternehmen ausgeführt oder – falls sie ausserhalb der Schweiz stehen – von Schweizer Planenden oder Unternehmen massgeblich geprägt sein. So weit die Rahmenbedingungen.

Was den Prix Acier auszeichnet, ist die explizite Würdigung der Zusammenarbeit zwischen Bauherrschaft, Architekten, Ingenieurinnen und Stahlbauunternehmen, die gemeinsam zum Gelingen eines Bauwerks beitragen. Astrid Stauffer, Jurypräsidentin des Prix Acier 2021 und 2023, bringt es im Interview (**steeldoc** 02+03/21) auf den Punkt: «In intensiven, inspirierenden Kooperationen befruchten sich Architektur und Tragwerk gegenseitig. (...) Im Umgang mit Stahl ist dieser Austausch absolut notwendig.» Dies bildet sich auch in der Zusammensetzung der neunköpfigen Jury ab: Sie besteht aus Architekten und Architektinnen sowie aus Ingenieurinnen und Ingenieuren, die entweder in Planungsbüros oder in Stahlbauunternehmen tätig sind.

Die ausgezeichneten Bauwerke stehen exemplarisch für die architektonische Qualität und die Leistungsfähigkeit des Stahl- und Metallbaus. Im Vordergrund stehen der kreative, nachhaltige und wirtschaftliche Umgang mit dem Material Stahl und die technische und konstruktive Innovation in unterschiedlichen Bereichen wie Neubau, Umbau, Sanierung, zirkulärem Bauen oder Verbundbauweise. Die diesjährige Auswahl reicht vom sorgfältig entworfenen Pavillon über den zukunftsweisenden Wohnungsbau und die einfache, aber raffinierte Lagerhalle mit Forschungsbereich bis zur eleganten Brückenkonstruktion.

Aus den dreissig eingereichten Projekten bestimmte die Jury die zum Public Voting zugelassenen zwölf Finalisten. Diese Projekte wurden von der Jury grundsätzlich als auszeichnungswürdig erachtet und aus ihren Reihen wurden in intensiven Diskussionen die vier Preisträger bestimmt, die in jeder Hinsicht überzeugen. Zwei weitere Projekte wurden durch die Jury ausgiebig diskutiert und mit einer Anerkennung ausgezeichnet: Sie finden bei einer nicht immer einfachen Ausgangslage Lösungen für relevante Fragen. Auch das Publikum hat seinen Favoriten gekürt: Preisträger ist eines der Projekte, die mit dem Prix Acier ausgezeichnet wurden.

Ich wünsche Ihnen viel Spass beim Entdecken der Finalisten und Preisträger des Prix Acier 2023.

Isabel Gutzwiller

Wohnen im Westhof

Das Wohnbauprojekt mit gemeinschaftlichen Nutzungen wurde auf dem Gelände einer ehemaligen Gärtnerei realisiert. Die Umwandlung der ehemaligen Industrie- und Gewerbezone in ein Wohngebiet erforderte die Schaffung eines identitätsstiftenden Ortes. Herzstück der neuen Überbauung ist der von drei Gebäudeteilen geformte gemeinschaftliche Innenhof. Ein schmaler Flügelbau mit einer markanten, schallschutzverglasten stählernen Pergolastruktur im 3. OG schirmt die Anlage vom Bahnlärm ab. Der halböffentliche Raum dient dem Urban Gardening und ermöglicht Begegnungen. Die Hochebene – die über eine Brücke aus Stahl verbundenen Dachterrassen – werden über einen stählernen Treppenturm direkt vom Hof erreicht.

Die einfache und robuste Materialisierung bezieht sich auf die Gärtnerei und die industrielle Vergangenheit des Ortes. Die Pergolastruktur mit der repetitiven Stahlkonstruktion erinnert an die Gewächshäuser. Stahl wird effizient und standardisiert eingesetzt. Konstruktionen aus Rechteckprofilen werden im Werk verschweisst oder auf der Baustelle mit profiltreuen Schraubverbindun-



gen zusammengesetzt, die verzinkungsge-rechten Einzelteilgrößen mit biegesteifen Verbindungen sichergestellt. Das Zusammenspiel von Rahmen- und Fachwerkträgern gewährleistet die Aussteifung gegenüber Wind- und Erdbebeneinwirkungen.

Mit Referenz an die Industrievergangenheit und durchdachten Stahlkonstruktionen wird gemeinschaftlicher Wohnraum geschaffen.

Ort Dübendorf
Bauherrschaft palmahus ag, Dietlikon / Wogeno Zürich
Architektur Conen Sigl Architekt:innen GmbH, Zürich
Tragwerksplanung SEFORB, Uster
Stahl-/Metallbauunternehmen Baltensperger AG, Höri; Blaser Metallbau AG, Andelfingen; Schneebeil Metallbau AG, Dietlikon
Fertigstellung 2023

KALA – Aufstockung HEAD Gebäude H

In Zeiten, in denen industrielle Bauten vorwiegend umstrukturiert oder ersetzt werden, vertritt dieses Projekt das Anliegen, kulturelles Erbe aufzuwerten und das von Jean Erb entworfene und 1948 errichtete Gebäude der HEAD Genf zu erhalten. Die Aufstockung des Bauwerks wird durch eine

Metallstruktur gestützt, die helle Räume definiert und dabei Nuancierungen und präzise Unregelmässigkeiten integriert. Auf den 800m² des neuen Stockwerks befinden sich Ateliers, Büros und Schulungsräume in einer offenen und fließenden Anordnung, wobei die ursprüngliche Konstruktion zu-

gunsten von mehr Flexibilität abgewandelt wurde.

Der Zugang über die skulptural gestaltete Treppe erzeugt eine monumentale Wirkung. Angesichts der begrenzten Tragfähigkeit des Originalbaus entschied man sich bei diesem Aufstockungsprojekt für eine Leichtbauweise: eine Trägerkonstruktion aus Stahlwaben, die grosse Spannweiten ohne Zwischenstützen begünstigt, und ein leichtes Dach.

Der Originalbau wies zwar Nichtkonformitäten in Bezug auf die geforderte Erdbebensicherheit auf, konnte aber mithilfe von diskret integrierten Metallrahmen und Carbon- bzw. Stahllamellen verstärkt werden. Eine dynamische Spektralanalyse lieferte die Gewissheit, dass die Gesamtstandesicherheit des Gebäudes den aktuellen seismischen Anforderungen entspricht.



Ort Genf
Bauherrschaft HES-SO Genève, Carouge
Architektur SUJETS OBJETS / GmbH, Genf
Tragwerksplanung Méry & Buffo Ing. civils GmbH, Carouge
Stahlbauunternehmen R. Morand & Fils AG, Enney
Fertigstellung 2022

Büro- und Geschäftshaus Leuenhof

Der Leuenhof ist ein historisches Wahrzeichen an der Bahnhofstrasse in Zürich und das ehemalige Hauptquartier der Bank Leu. Von Otto und Werner Pfister geplant, wurde er zwischen 1915 und 1916 errichtet und steht heute unter kantonalem Denkmalschutz.

Die denkmalgerechte Sanierung des historischen Gebäudes umfasste auch die Anpassung an aktuelle Standards der Technik, Nachhaltigkeit, Komfort und insbesondere an die Erdbebensicherheit. Dafür wurde eine innovative Lösung gefunden: eine Erdbebenstruktur in Form einer Skulptur im Innenhof. Massive Eingriffe in die geschützte Substanz des Gebäudes konnten vermieden werden. Durch ihre filigrane

Struktur an aktuelle Standards der Technik, Nachhaltigkeit, Komfort und insbesondere an die Erdbebensicherheit. Dafür wurde eine innovative Lösung gefunden: eine Erdbebenstruktur in Form einer Skulptur im Innenhof. Massive Eingriffe in die geschützte Substanz des Gebäudes konnten vermieden werden. Durch ihre filigrane

Gestaltung, die anspruchsvolle ästhetische Anordnung, die exakten Verbindungen und hochwertigen Oberflächen erhält die funktionale Stahlkonstruktion ihren skulpturalen Ausdruck.

Die ursprünglichen Geschossdecken wurden mit einer Schicht aus Stahlfaserbeton verstärkt. Mit diesem und mit horizontalen vorgespannten und fächerartig platzierten Bändern aus carbonfaserverstärktem Kunststoff werden die Erdbebenkräfte an die Fassadenknoten der im Innenhof liegenden Stahlstruktur gebündelt. Die robusten, geschweissten Kastenprofile dieser Struktur gewährleisten die erforderliche Stabilität und ein schlankes Erscheinungsbild an den Fassaden.

Der respektvolle Umgang mit historischen Details wird in diesem Projekt mit der Erfüllung modernster architektonischer und konstruktiver Standards kombiniert.

Ort Zürich
Bauherrschaft Swiss Prime Anlagestiftung, Zürich
Architektur Tilla Theus und Partner AG, Zürich
Tragwerksplanung Walt Galmarini AG, Zürich
Stahlbauunternehmen Baltensperger AG, Höri
Fertigstellung 2021



Erneuerung und Erweiterung des Théâtre de Vidy

Das Théâtre de Vidy, Emblem der Schweizerischen Landesausstellung von 1964 in Lausanne, das ursprünglich nur für eine temporäre Nutzung vorgesehen war, hat es zu internationaler Bekanntheit gebracht. Doch mit der Zeit wurden Abnutzungserscheinungen sichtbar. Auch die Anforderungen der Sicherheitsnormen und die aktuellen Bedürfnisse der Wissenschaft werden immer anspruchsvoller, weswegen eine Erneuerung des Theaters unabdingbar wurde.

Im Zuge dieser Neugestaltung wurde der Apothéloz-Saal modernisiert, der Nord- und Südflügel an die gültigen Normen angepasst und der Nordteil erweitert. Da grosser Wert auf Umweltschutz gelegt wird, hat man sich bei diesem Projekt für ein begrüntes Dach und Photovoltaikpanels entschieden. Im architektonischen Konzept spielen Moderne und die Achtung vor kulturellem Erbe zusammen. Es wurden erhebliche Änderungen an der Konstruktion vorgenommen: Erhöhung und Verstärkung des Gebäudes, Anbringung neuer Träger und Austausch einiger Konstruktionselemente. Die grössten Änderungen wurden im Bühnenbereich, im Apothéloz-Saal und in den beiden Flügeln ausgeführt.

Die Erweiterung wurde als kastenförmiger Bau mit mehreren Ebenen umgesetzt, getragen von einer Stahlkonstruktion. Um Stabilität gegen Windstärken und Erdbeben zu gewährleisten, kommen Andreaskreuze zum Einsatz. Einige Elemente, die für den Brandschutz besonders wichtig sind, wurden mit einem Brandschutzanstrich versehen.

Diese Initiative ist eine Ode an das Zusammenspiel zwischen Vergangenheit und

Zukunft. Sie veranschaulicht die Weiterentwicklung von Architektur und Strukturdesign, ohne dabei die Identität des Theaters und seine Bedeutung für unser kulturelles Erbe zu vergessen.

Ort Lausanne
Bauherrschaft Stadt Lausanne
Architektur Pont 12 Architectes AG, Chavannes-Renens
Tragwerksplanung EDMS AG, Petit-Lancy
Stahlbauunternehmen Sottas AG, Bulle
Fertigstellung 2022



ENO. Neubau Werkhof Energie Opfikon AG

Zwischen einem Industriegebiet und einer Landwirtschafts- und Erholungszone steht der Neubau des Werkhofs. In den markanten Rampenanlagen aus Sichtbeton, die Strasse und Parkdeck verbinden, Werkverkehr und Parkierung der Mitarbeitenden aber strikt trennen, zeigt sich die Idee der System- und Funktionstrennung. Diese führt auch zu einem stringenten Logistikkonzept: Die Anordnung der Nutzungen in Grundriss und Schnitt ist präzise entworfen.

Eine gelbe Stahlstruktur umfängt das Werksgebäude. Das längsverlaufende Exoskelett dient der Aussteifung des Stahl-Beton-Verbundbauwerks und leitet Belastungen durch Wind, Erdbeben und Anpralllasten ab. Die charakteristischen Fachwerkträger verstärken die ikonische Wirkung des Neubaus und versinnbildlichen den Dialog zwischen Architektur und Tragwerk.

Dieses besteht aus drei Einheiten: Ortbeton-Spiralrampen, Stahl-Beton-Verbundkonstruktion mit Exoskelett sowie einer Bohrpfahlwand, die den Geländeeinschnitt sichert. Hangsicherung und Gebäude sind entkoppelt, langfristig wird so eine freie Nutzung der Bauparzelle sichergestellt.



Der innenliegende Stahlbau liegt als einhäufiger Rahmen gelenkig auf der Bohrpfahlwand. Auf dem Zwischen- und Obergeschoss werden zwischen den Stahlrahmen kraftschlüssig miteinander verbundene, vorgefertigte und vorgespannte Betonhohldeckplatten verlegt.

Dank des durchgehenden statischen Rasters des Werkhofs ist eine hohe Flexibilität gegeben, die es ermöglicht, die Hauptstruktur über mehrere Nutzungszyklen hinweg

anzupassen. Die Konstruktion ist auf eine Aufstockung um zwei Geschosse ausgelegt – ein nachhaltiges System für die sich ständig wandelnden Anforderungen.

Ort Rümlang
Bauherrschaft Energie Opfikon AG, Opfikon
Architektur idArchitekt.innen SIA AG + AETAL, Zürich
Tragwerksplanung Büeler Fischli Bauingenieure GmbH, Zürich, Ibach
Stahlbauunternehmen Aepli Stahlbau AG, Gossau SG
Fertigstellung 2021

«Passage supérieur» in Le Grand-Saconnex

Die neue Schrägseilbrücke aus Stahl im Herzen des Autobahnkreuzes Grand-Saconnex GE ist sowohl eine technische als auch eine ästhetische Meisterleistung. Die zwischen 2019 und 2022 errichtete Brücke ist 80m lang, hat eine Fahrbahnbreite von 27m und ruht auf einem 38m hohen Mast. Ihre Kapazität beträgt zweimal drei Fahrspuren, um die Genfer Strassen zu entlasten.

Ihr einzigartiges Design markiert zwei Premieren in der Schweiz: die erste Schrägseilbrücke im Kanton Genf und die erste Strassenbrücke mit orthotroper Fahrbahnplatte. Strukturell wurde die orthotrope Fahrbahnplatte aufgrund ihrer Leichtigkeit und Robustheit gewählt und besteht hauptsächlich aus einem dreifachen Mittelkasten, den Querpfetten und den Randkästen. Der um 10°

geneigte Mast ist ein sechseckiger Kasten mit einer Höhe von 38 Metern. Die Abspannseile bestehen aus geschlossenen Seilen mit einem Durchmesser von 90mm. Die Strebe überträgt die Lasten auf das seeseitige Widerlager. Die Widerlager haben spezifische Funktionen: Das Widerlager auf der Juraseite verankert die Schrägseile, während das Widerlager auf der Seeseite einen Zugang zum Inneren der Fahrbahnplatte bietet. Die Beleuchtung wurde so konzipiert, dass das Bauwerk bei Nacht besonders gut zur Geltung kommt. Die Fahrbahnplatte wurde in Abschnitte unterteilt, die nach der Vorfertigung in Bulle vor Ort zusammengesetzt wurden. Um die Auswirkungen auf den Verkehr so gering wie möglich zu halten, wurde nachts in vier Etappen ein Start über der Autobahn durchgeführt. Insgesamt wurden für das Bauwerk 7000 Schweiß- und 5000 Montagestunden aufgewendet.

Ort Le Grand-Saconnex
Bauherrschaft Bundesamt für Strassen ASTRA, Estavayer-le-Lac
Tragwerksplanung T ingénierie AG, Genf
Stahlbauunternehmen Sottas AG, Bulle
Fertigstellung 2022





1



2



3



4



5 ↑

↓ 6



7



8



9



10



11 ↑

↓ 12



13



14



15



16



17 ↑

↓ 18



Weitere eingereichte Projekte (vgl. S. 29)

- 1 **Passerelle de Rossens, Bulle**
BH Rotary Club de Bulle, *ING* Gianinetti AG, *UNT* Sottas AG, Gianinetti AG
- 2 **Neubau Headquarter Partners Group, Baar**
BH Partners Group, *ARCH* axess architekten ag, *ING* Wismer + Partner AG, *UNT* Mauchle Stahlbau AG
- 3 **EFH in Leichtbauweise aus Lehm und Stahl, Volketswil**
BH Marc & Rebecca Streit, *ARCH* Rudaz Architekten GmbH, *ING* SEFORB s.à r.l., *UNT* U. Rechtsteiner AG
- 4 **BSS Basel, Basel**
BH ETH Zürich, i.V. Implenia Schweiz, *ARCH* Nickl & Partner Architekten AG, *ING* Leonhard, Andrä und Partner Ber. Ing. VBI AG, *UNT* Ruch Metallbau AG
- 5 **DIMAB – Centre de compétence, Rosensens**
BH ANURA AG, *ARCH* Atelier d'architecture, *ING* SD Ingénierie Fribourg AG, *UNT* Morand Constructions Métalliques
- 6 **THF Tower Tempelhof Berlin, Stahl-treppe Haupttreppenhaus, Berlin**
BH Land Berlin, c/o Tempelhof Projekt GmbH, *ARCH* :mlzd, *ING* Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, *UNT* SSM GmbH
- 8 **ZAW. Umbau und Aufstockung Gewerbehäus, Zollikon**
BH MOMA AG, *ARCH* idArchitekt.innen SIA AG, *ING* Büeler Fischli Bauingenieure GmbH, *UNTP* Pfister Metallbau AG
- 8 **Passerelle Gorduno, Castione**
BH Commune Bellinzona, *ARCH* Orsi & Associati GmbH, *ING* Masotti & Associati AG, *UNT* Officine Ghidoni AG
- 9 **Depot Limmattalbahn, Dietikon**
BH Limmattalbahn AG, *ARCH* 10:8 Architekten GmbH, *ING* Gähler und Partner AG, *UNT* H. Wetter AG, Surber Metallbau AG
- 10 **Neubau Schulanlage Freilager, Zürich**
BH Stadt Zürich, Kreisschulbehörde Letzi, *ARCH* Thomas Fischer Architekten, *ING* Schnetzer Puskas Ingenieure, *UNT* Josef Meyer Stahl und Metall AG
- 11 **Passerelle Haspelsteg, Zürich**
BH Stadt Zürich, *ARCH* Studio Burkhardt GmbH, *ING* Schnetzer Puskas Ingenieure, *UNT* Baltensperger AG
- 12 **Hauptsitz SKAN, Allschwil**
BH Suva, *ARCH* Burkhardt Architektur AG, *ING* Gruner AG, *UNT* Stamm Bau AG
- 13 **Passerella ciclopedonale della Torretta a Bellinzona**
BH Cantone Ticino, *ARCH* AZPML + DNF, *ING* AR&PA Engineering GmbH, Pianifica AG, *UNT* Officine Ghidoni AG, Ferriere Cattaneo AG
- 14 **Station Eigergletscher V-Bahn, Lauterbrunnen**
BH Direktion Jungfrau Bahnen Management AG, *ARCH* von allmen architekten ag, *ING* BauSpektrum AG, *UNT* Pichler Projects Schweiz AG, Creator AG
- 15 **Passerelle Rayon Vert, Renens**
BH Communes de Renens, Chavannes-près-Renens, Crissier et Ecublens, *ARCH* farra zouboulakis & associés, *ING* INGENI AG Genève, *UNT* Sottas AG
- 16 **Projet Canopy EPFL, Lausanne**
BH Confédération Suisse par le CEPF *ARCH* ALICE Atelier de la conception de l'Espace, *ING* INGENI AG. *UNT* Morand Constructions Métalliques
- 17 **Winter World Wallisellen, Überdachung Eisfeld, Wallisellen**
BH Gemeinde Wallisellen, *ARCH* Steinegger Baurealisation GmbH, *ING* Ribi+Blum AG, Bau Ing AG, *UNT* F. Loretan AG
- 18 **WKW Mühleberg, Ascenseur à poissons, Mühleberg**
BH BKW Energie AG, *ING* / *UNT* STEPHAN AG

Jury und Jurierung

Ende August kam die Jury des Prix Acier 2023 in der Schweizer Baumuster-Centrale in Zürich zusammen, um die siegreichen Projekte zu küren. 30 Projekte wurden eingereicht, die seit 2021 in der Schweiz von hiesigen Unternehmen oder im Ausland unter relevanter Beteiligung von Schweizer Planungsbüros und einem Schweizer Stahl- bzw. Metallbauunternehmen ausgeführt wurden.

Die Jury unter dem Präsidium von Astrid Stauffer setzt sich zusammen aus fünf Architektinnen und Architekten sowie vier Ingenieurinnen und Ingenieuren, die entweder in Planungsbüros oder Stahlbauunternehmen tätig sind. Krankheitshalber mussten sich Anna Jessen und Sven Tiemann leider entschuldigen. Die Unabhängigkeit der Jury blieb durch strenge interne Auflagen während des Prozesses gewährleistet. Projekte unter der Federführung von Jurymitgliedern aus dem Feld von Architektur und Bauingenieurwesen waren nicht zugelassen. So trat Philippe Menétrey

zur Gewährleistung der Zulassung eines eingereichten Projekts, an dem sein Unternehmen massgeblich beteiligt war, aus der Jury zurück. (Nicht federführende) Stahlbauunternehmen traten bei der Besprechung von Projekten, in die sie involviert waren, in den Ausstand.

Zum ersten Mal wurde auch ein Public Voting durchgeführt. Die Jury bestimmte in drei Wertungsdurchgängen die zwölf Finalisten-Projekte, die sich der Wahl des Publikums stellen durften. In intensiven Diskussionen und angeregten Auseinandersetzungen wurden am Ende eines lan-

gen Tages die siegreichen Projekte aus diesen Finalisten bestimmt.

Die Jury des Prix Acier 2023 (v.l.n.r.) mit **Isabel Gutzwiller**, SZS (ganz rechts): **Stephan Sintzel**, Dipl. Arch. ETH BSA SIA, Esch Sintzel Architekten, Zürich • **Uwe Bremen**, Dr. ès sc. techn., Dipl. Bauing. EPF, Officine Ghidoni SA, Riazzino • **Astrid Stauffer**, Dipl. Architektin ETH BSA SIA, Stauffer & Hasler Architekten, Frauenfeld / Prof. TU Wien, Jurypräsidentin • **Jacqueline Pauli**, Prof. Dr. sc. ETH Bauing. SIA, ZPF Ingenieure, Basel, Zürich / Prof. ETH Zürich • **Adrien Meuwly**, Arch. MSc ETH BSA, Comte/Meuwly Architectes, Genf, Zürich • **Andreas Galmarini**, Dr. sc., Dipl. Bauing. ETH, WaltGalmarini AG, Zürich • **Judith Solt**, Dipl. Arch. ETH SIA Fachjourn. BR, TEC 21, Zürich. Abwesend: **Anna Jessen**, Dipl. Arch. ETH BSA und **Sven Tiemann**, Dipl. Ing. KIT.



Impressum

steeldoc 04/23, November 2023
Prix Acier 2023

Herausgeber: SZS Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich
Isabel Gutzwiller, Laurent Audergon

Redaktion, Layout: Isabel Gutzwiller, SZS

Texte: S. 4–7 und S. 12–25: Clementine Hegner-van Rooden, S. 8–11: Isabel Gutzwiller, S. 26–28: Pierre Colomer und Isabel Gutzwiller, Würdigungen der Jury: Jurymitglieder

Lektorat: Peter Fanti

Korrektorat: Fotorotar AG, Egg

Übersetzung Deutsch–Französisch: Interserv AG

Projektbeschriebe aufgrund der Projektinformationen der Planenden. Die Pläne stammen von den Planungsbüros oder Stahlbauunternehmen.

Fotos:

Titelseite: Brauen Wälchli Architectes

S. 4–7: Brauen Wälchli Architectes, Morand
Constructions Métalliques

S. 8–11: Karin Gauch, Fabien Schwartz, Philipp Heckhausen

S. 12–15: INGPFI AG

S. 16–19: Mikaël Olsson, Maxime Delvaux

S. 20–22: Ralph Feiner

S. 23–25: Fabien Schwartz, Karin Gauch

S. 26: (oben) Roman Keller, (unten) Sven Högger

S. 27: (oben) Luca Zanier, David Willen,
(unten) Matthieu Gafsou

S. 28: (oben) Markus Bertschi, (unten) ASTRA

S. 29: 1 Rotary Club de Bulle, 2 axess architekten ag,
3 Federico Farinatti, 4 AURA Foto Film Verlag GmbH,
5 DIMAB, 6 :mlzd, 7 Markus Bertschi Fotografie,
8 Giorgio Masotti, 9 René Dürr, 10 Paulo dos Santos
Sousa, 11 Cyril Cerny, 12 Adriano A. Biondo, 13 AR&PA
Engineerin., 14 David Birri, 15 Michel Bonvin, 16 EPFL,
17 Steffen Blümel, 18 STEPHAN AG.

S. 30: Schweizer Baumuster Centrale Zürich SBCZ

Designkonzept:
Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Fischer Papier: Rebello FSC, Recycling, matt,
ISO-Weisse 90, 100% Altpapier, Blauer Engel



Satz, Druck:
Fotorotar AG, Egg

ISSN 1662-2359

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

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 Verlags und exakter Quellenangabe gestattet.

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