



**KONZEPT
«Wiederverwendung von
Bauteilen»**

**Donnerstag 27. Juni
18:00 Uhr**

Referierende:

Andreas Sonderegger & Marc Loeliger
Dozenten Institut Konstruktives Entwerfen
ZHAW, Architektur, Gestaltung und
Bauingenieurwesen

Marc Angst & Pascal Hentschel
baubüro in situ, Zürich

Einführung:

Isabel Gutzwiller, Stahlbau Zentrum
Schweiz SZS

**Eintritt frei, Anmeldung bis 25. Juni an
thema@baumuster.ch**

Bauteile wiederverwenden

Für die Instandsetzung und Aufstockung des Gebäudes auf dem Lagerplatz in Winterthur werden zu 80 % wiederverwendete Baumaterialien genutzt: Gefundene und geerntete Komponenten aus verschiedenen Abbruchobjekten – von Stahlträgern bis zu ganzen Treppen – werden zu einem neuen Ganzen zusammengefügt. Das baubüro in situ spielt aktuell anhand dieses Pilotprojektes den gesamten Planungs- und voraussichtlich ab Sommer 2019 auch den Bauprozess mit wiederverwendeten Bauteilen durch. Marc Angst und Pascal Hentschel stellen das Projekt vor und berichten von den Erfahrungen, den Hindernissen und Chancen. Andreas Sonderegger und Marc Loeliger präsentieren die Erkenntnisse aus ihrem Masterstudio an der ZHAW, wo die Studierenden mit wiederverwendeten Bauteilen entwerfen und konstruktive Strategien dazu entwickeln. Ausgangslage des Semesterentwurfs bildet derselbe Bauplatz in

Winterthur und der Bauteilkatalog der bereits zur Verfügung stehenden gefundenen Materialien und Bauteilen.



Mock-Up Fassade Aufstockung Kopfbau Halle 118, Winterthur, baubüro in situ / Foto: baubüro in situ

steeldoc

Zur Veranstaltung erscheint die Bautendokumentation des Stahlbau Zentrums Schweiz, das steeldoc 02/19 zum Thema «Wiederverwendung von Stahl». Anhand verschiedener Beispiele und mit Blick auf den aktuellen Stand der Forschung wird die Bandbreite des Themas aufgezeigt und diskutiert.

Kreisläufe im Bauwesen

In einer zirkulären Bauwirtschaft spielt die Wiederverwendung von Materialien und Bauteilen eine wichtige Rolle. Heute werden Gebäude abgebrochen, deren Komponenten ihr Lebensende noch längst nicht erreicht haben, intakte Bauteile enden im Recycling oder auf der Abbruchhalde. Anstatt sie erst einen aufwendigen Recyclingprozess durchlaufen zu lassen, sollten diese wertvollen Ressourcen möglichst direkt wiederverwendet werden.



Bauteile sammeln, erfassen und katalogisieren / Foto: baubüro in situ

Bauen mit wiederverwendeten Stoffen und Teilen ist eine seit jeher gängige Praxis, die erst kürzlich in Vergessenheit geraten ist. In der Antike war es undenkbar, mühselig in Handarbeit hergestelltes Baumaterial nach erstem Gebrauch zu entsorgen. Auch bei Naturkatastrophen und Kriegszerstörung wurde und wird bis heute die Substanz der zerstörten Gebäude aus purer Notwendigkeit wiederverwendet. Im Zuge der Industrialisierung und der damit einhergehenden maschinellen Massenanfertigung und -verarbeitung im letzten Jahrhundert wurde das Wiederverwenden im Vergleich zum «Neuen» immer aufwendiger und uninteressanter.

Mit der gegenwärtig immer höheren Gewichtung von ökologischer Bilanz und «Grauer Energie» in der Entstehung eines Baus gewinnen wiederverwendbare Bauteile und Materialien wieder an Aktualität. Das Handeln und Denken in Kreisläufen ist aber komplex und erfordert von den Planenden neue Ansätze und Abläufe. So bedingen zum Beispiel konstruktive Idee und die Verfügbarkeit des benötigten Materials gegenseitig und müssen von Anfang an so gedacht werden. Bauteile müssen genau erfasst und katalogisiert werden, was die zunehmende Digitalisierung im Bauwesen positiv unterstützen könnte.



Stahlträger werden beim Abbruch der Coop Verteilzentrale in Basel gesammelt / Foto: baubüro in situ

Kopfbau Halle 118

Diese Herangehensweise setzt das baubüro in situ für das Projekt K118, die Aufstockung des Kopfbaus der Halle 118 am Lagerplatz in Winterthur, um. Es werden fast ausschliesslich bereits vorhandene Bauteile aus Rückbauten verwendet. Der Planungsprozess kehrt sich dabei um. Er beginnt mit der Materialsammlung und verändert sich mit der voranschreitenden Suche nach unterschiedlichen Bauteilen ständig von Neuem. Auf die Wahl des Bauteils folgt das Ausmessen, Inventarisieren und Katalogisieren. Um ein Bauteil wiedereinzusetzen, werden möglichst genaue Informationen benötigt. Die Struktur der Halle 118 bilden Stahlträger, die einst die Coop Verteilzentrale auf dem Lysbüchelareal in Basel stützten.



Fassadenbleche für die neue Hallenaufstockung stammen von einem Druckereigebäude in Winterthur / Foto: baubüro in situ

Erschlossen werden die vier neuen Geschosse durch eine Stahlausstentreppe vom ehemaligen Bürogebäude Orion in Zürich. Von dort kommen auch die Granitfassadenplatten, welche neu zu Gehbelägen auf den Balkonlauben umfunktioniert werden. Aluminium-Isolierfenster sowie ein rotes Fassadenblech von einem Druckereigebäude in Winterthur und einer Auto-Verkaufshalle in Zürich werden als Verkleidung verwendet. Ergänzend werden bewusst natürliche Baustoffe wie Holz, Stroh und Lehm eingesetzt. Sie werden wie auch die wiederverwendeten Baustoffe mit minimalem Energieaufwand verarbeitet und garantieren ein exzellentes Raumklima. So entsteht Platz für zwölf neue Denkstuben, Werkräume und Ateliers. Diese sammeln sich auf jedem Stockwerk um eine Gemeinschaftsküche. Jedes Geschoss ist über Lift und Ausstentreppe erreichbar sowie mit Sanitärräumen und grosszügigen Balkonlauben ausgestattet.



Ansicht Kopfbau Halle 118 mit Aufstockung, Winterthur, baubüro in situ

baubüro in situ

1998 gründete Barbara Buser in Basel zusammen mit Eric Honegger das baubüro mitte für die Umnutzung der ehemaligen Volksbank zum Unternehmen Mitte. Unterdessen beschäftigt die heutige baubüro in situ AG über 40 Mitarbeitende in Basel, Zürich und Liestal.

Der Name ist Programm, in situ bedeutet «vor Ort». Wenn möglich wird vor Ort gearbeitet. Entweder, indem eine Filiale aufgebaut, der eigene Bauwagen vor Ort aufgestellt wird oder die Sitzungen mit den Auftraggebern vor Ort gehalten werden. Der Fokus des Büros liegt auf Umnutzungen, Energiesanierungen, temporäre Bauten, Renovationen, Um- und Anbauten, sowie spezielle Neubauten. Dabei ist das Hauptanliegen die Nachhaltigkeit. Beginnend mit einem schonenden Umgang mit der Bausubstanz über die Verwendung von gebrauchten Bauteilen bis zur energetischen Optimierung der geplanten Bauten.

Zusammen mit der denkstatt sàrl bietet das baubüro in situ eine ganzheitliche Beratung zu Nutzungsfragen und Bauthemen, beginnend mit der Definition der Aufgabe, der Suche nach Möglichkeiten und Alternativen, der Wirtschaftlichkeitsrechnung sowie der Finanzierung bis hin zu Planung und Bauausführung.



Basislager, Zürich, baubüro in situ / Foto: baubüro in situ

Andreas Sonderegger

Andreas Sonderegger arbeitete nach abgeschlossenem Studium an der ETH Zürich bei Bétrix & Consolascio Architekten und Gigon & Guyer Architekten und studierte Hochhausbau am Illinois Institute of Technology IIT in Chicago. Seit 1998 ist er Gründungsmitglied und Partner bei pool Architekten in Zürich. Neben der Arbeit im Büro ist er seit 2001 auch aktiv in der Lehre tätig. Als Dozent für Entwurf an der Hochschule Liechtenstein, Gastdozent an der ETH Zürich, Gastprofessor an TU Wien und seit 2017 Co-Leiter des Instituts Konstruktives Entwerfen der ZHAW.

Marc Loeliger

Nach seinem Diplom an der ETH Zürich arbeitete Marc Loeliger bei Meili & Peter, Bétrix & Consolascio Architekten und Peter Zumthor bevor er 1999 zusammen mit Barbara Strub das Büro Loeliger Strub Architektur gründete. Unter den gebauten Projekten findet man unter anderem das Hohe Haus West und die Wohnüberbauung Letzibach in Zürich. Seit 2005 doziert er am Institut Konstruktives Entwerfen der ZHAW.



Ausstellung Studentenprojekte ZHAW / Foto: Jusuf Supuk

Isabel Gutzwiller

Nach dem Diplom an der ETH Zürich arbeitete Isabel Gutzwiller in verschiedenen Architekturbüros in Zürich. Unter anderem bei Kündig Bickel Architekten und Baumann Roserens Architekten. Von 2006-2013 führte sie zusammen mit Andrea Mader das Büro Gutzwiller Mader Architektinnen, seit 2014 das Architekturbüro Isabel Gutzwiller Architektin ETH SIA. Daneben war sie 2006-2014 Assistentin bei Prof. Wolfgang Schett an der ETHZ, seit 2017 wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Prof. Annette Gigon / Mike Guyer an der ETHZ und seit 2018 Projektleiterin Architektur beim Stahlbau Zentrum Schweiz SZS.

SZS

Das Stahlbau Zentrum Schweiz blickt auf eine über 100-jährige Geschichte zurück. 1905 ist das Gründungsjahr des «Verbandes Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen», wie er sich ein halbes Jahrhundert lang nannte. Den Schweizer Stahlbau-Unternehmern ging es mit der Gründung eines Verbandes primär um die Durchsetzung gemeinsamer, wirtschaftlicher Interessen. Die unabhängige Beratungstätigkeit des Verbandes sowie die Einflussnahme der Technischen Kommission in den Gremien des SIA formten die Stahlbauweise in der Schweiz. Seit 1998 vereint das «Stahlbau Zentrum Schweiz» nicht nur Stahlbau-Unternehmen, sondern auch weitere Vertreter der Branche wie Zulieferer, Stahlhändler und vor allem das Zielpublikum Architektur- und Ingenieurbüros sowie Hochschulen und Institutionen. Damit ist das SZS zu einem Kompetenzzentrum des Stahlbaus geworden. Heute zählt das Stahlbau Zentrum Schweiz rund 240 Firmenmitglieder und rund 300 Einzelmitglieder aus dem Bereich Planung. Seine Stärken liegen in der fachlich kompetenten Information des Zielpublikums und in der Bündelung der schweizerischen Stahlbaukompetenz. Auch nach 100 Jahren bleibt es die Herausforderung des SZS und der Branche, sich den ständig ändernden technischen, politischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten flexibel und kompetent zu stellen.

Webseite

baumuster.ch



Adresse

Schweizer Baumuster-Centrale Zürich

Weberstrasse 4

8004 Zürich

info@baumuster.ch

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag

von 09:00 bis 17:30 Uhr

[Online-Version anzeigen](#)

Klicken Sie [hier](#), wenn Sie sich von unserem Newsletter abmelden möchten.