Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 140 (2014)
Heft: 3-4: Neubau Messe Basel

Rubrik: Panorama

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

GTA AUSSTELLUNGEN 1986–2013

27 bewegte Jahre

Philippe Carrard hat über 200 Ausstellungen am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) der ETH realisiert. Nun geht er in Pension.

Text: Judit Solt

Foto: Tanya Hasler

Das Team von gta Ausstellungen im Herbst 2013, von links: Daniel Sommer, Florian Meier, Dorothée Müller, Tiziana De Filippo, Selina Puorger, Pascale Haefeli, Philippe Carrard, Sandra Gomez.

Philippe Carrard (*1948 in Yverdon) ist Architekt BSA/SIA. Nach einer Bauzeichnerlehre in Lausanne absolvierte er die Fachklasse Innenarchitektur/Design der Kunstgewerbeschule in Zürich. 1974–1986 arbeitete er in verschiedenen Architekturbüros und als Assistent an der Architekturabteilung der ETH Zürich. 1986 übernahm er die Leitung des Bereichs gta Ausstellungen am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) und baute ihn zu einer Institution mit internationaler Ausstrahlung aus. 2013 ging er nach mehr als 200 Ausstellungen und über 40 Publikationen in Pension.

Wer in den letzten 45 Jahren an der Architekturabteilung der ETH Zürich (das heutige D-ARCH) ein- und ausgegangen ist, kann sich eine Zeit ohne Architekturausstellungen kaum vorstellen. Doch deren Geschichte ist relativ jung. Die erste offizielle Architekturausstellung der ETH Zürich, «Angelo Mangiarotti», fand 1968 in Karl Egenders Globus-Provisorium statt. Der Impuls kam damals von Heinz Ronner (1924–1992), Professor für Architektur und Konstruktion. Zusammen mit seinen Assistenten baute er 1969–1975 eine Ausstellungstätigkeit auf, zu deren Höhepunkten etwa die mittlerweile legendäre Louis-Kahn-Schau in der Haupthalle der ETH zählte.[1] Erst 1976 wurde die feste Organisationsstelle für Ausstellungen OAA am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) geschaffen.

Mit der Leitung des neuen Bereichs wurde 1986 der Architekt Philippe Carrard betraut, der bereits seit 1975 als Ausstellungsmacher an der ETH tätig war. Die erste offizielle Schau, «Le Corbusier und die Schweiz – Dokumente einer schwierigen Beziehung», wurde am 5. Februar 1987 eröffnet. Von den ersten Anfängen an prägte Philippe Carrard als unermüdlicher Organisator, Macher und Kommunikator die Entwicklung von gta Ausstellungen. Zusammen mit seinem Team bespielte er die festliche Haupthalle des ETH-Hauptgebäudes von Gottfried Semper ebenso wie den vom schwarzen Pirelli-Boden verdunkelten Eingangsbereich des HIL-Gebäudes auf dem Hönggerberg. Dabei brachte er eine Dynamik in Gang, die wahrlich ungewöhnlich und für manche auch gewöhnungsbedürftig war.

Unermüdlicher Organisator

Zum einen die schiere Menge und das atemberaubende Tempo, in dem die Veranstaltungen aufeinanderfolgten: Unter der Ägide des umtriebigen Leiters wurden seit 1986 über 200 Ausstellungen durchgeführt, bis zu zwölf im Jahr. Viele davon gingen anschliessend auf Tournee, unter anderem an das Architekturmuseum Basel, die Accademia in Mendrisio, aber auch nach ganz Europa. Die letzte Schau entstand in Zusammenarbeit mit dem SIA zur Auszeichnung «Umsicht – Regards – Sguardi 2013» und wurde am 3. Dezember 2013 eröffnet.

Zum anderen die Finanzierung: Mit einem bescheidenen Budget seitens der ETH ausgestattet, scheute sich Carrard nicht, den Kontakt zur Industrie zu suchen. Auf diesem Weg entstanden langjährige Partnerschaften mit Firmen, die nicht nur als Sponsoren auftraten, sondern auch Preise und Auszeichnungen ausschrieben – zum Beispiel den Eternit-Architekturpreis für Studierende, den Beton-Preis (Betonsuisse), den Tageslicht-Award (Velux Stiftung) oder den Brick Award (ZZ Wancor). Diese Nähe zur Bauwirtschaft löste in ETH-Kreisen nicht nur Wohlwollen aus: Man fürchtete um die fachliche Unabhängigkeit der Ausstellungen. Doch erst die akquirierten Drittmittel haben es Carrard ermöglicht, den neu ge-

schaffenen Bereich zu einer international beachteten Institution aufzubauen. Auch die über 40 Bücher, die zu den Ausstellungen – häufig im gta Verlag – erschienen sind, wären ohne Sponsorengelder nicht finanzierbar gewesen.

Kontroverse Themenwahl

Nicht zuletzt sorgte Philippe Carrard auch mit seiner Themenwahl für Diskussionen. Neben den zahlreichen Ausstellungen, die sich architekturhistorischen Fragen widmeten, gab es auch jene, die einem breiteren Publikum zugänglich waren: monografische Ausstellungen über aufstrebende Schweizer Architekturbüros etwa oder solche über einzelne Neubauten. Carrard hatte zudem keinerlei Berührungsängste gegenüber verwandten Disziplinen: Davon zeugen die Reihe über Architekturfotografie und die Ausstellung über das Ingenieurbüro Schnetzer Puskas (2013). Die Selbstverständlichkeit, mit der Carrard sich an die nicht immer unbelastete Zusammenarbeit Architekt-Ingenieur heranwagte, zeigt sein Sensorium für aktuelle Themen, die der Planerszene unter den Nägeln brennen. Doch dieser Bezug zur Tagesaktualität provozierte auch irritierte Kommentare zur thematischen Ausrichtung von gta Ausstellungen, das als Teil eines der Geschichte und Theorie verpflichteten Instituts die fröhliche Vielfalt der Gegenwart feierte.

Ende September 2013 ist Philippe Carrard nach 40 Jahren an der ETH und 27 Jahren an der Spitze von gta Ausstellungen offiziell in den Ruhestand getreten. Bis Ende Jahr hat er die letzten bereits aufgegleisten Veranstaltungen begleitet. Danach übernehmen die beiden jungen Ausstellungsmacher Fredi Fischli und Niels Olsen von Studiolo mit einem weitgehend neuen Team das Ruder. Die beiden angehenden Kunsthistoriker verfügen über ein eindrückliches, allerdings stärker von Kunst als von Architektur geprägtes Portfolio (www.studiolo.ch). Zweifellos werden sie gta Ausstellungen neu ausrichten. Die Nähe zur Bauindustrie, zur architektonischen Praxis und zum Alltag des Bauens, die die Institution bisher ausgezeichnet hat, wird in Zukunft wohl durch andere Themen abgelöst, die für neue und andersartige Diskussionen sorgen werden. Auf die anbrechende Ära von gta Ausstellungen darf man gespannt sein. •

Anmerkung

1 Die Vorlesung «Silence and Light», die Louis Kahn am 12. Februar 1969 anlässlich der Ausstellungseröffnung im Auditorium Maximum der ETH Zürich gehalten hat, ist 2013 als CD und Buch erschienen (vgl. TEC21 26/2013). Alessandro Vassella (Hrsg.): Louis I. Kahn. Silence and Light. Prolog: Balkrishna V. Doshi, Einleitung: Bernhard Hoesli. Park Books, Zürich 2013.

«Ich sehe keinen Grund gegen intelligente Kooperationen»

TEC21: Welches war 1986 Ihr erstes Ziel als Leiter von gta Ausstellungen?

Philippe Carrard (P. C.): Ich wollte auch zeitgenössische Positionen zeigen. Das gta ist vor allem der Erforschung der Vergangenheit gewidmet, es besitzt wertvolle Nachlässe aus der frühen Moderne. Es war mir ein zentrales Anliegen, in Ergänzung dazu einen Blick in die Praxis vielversprechender ETH-Abgänger zu werfen. Ich verstehe die ETH nicht als eine in sich geschlossene Welt, sondern als eine Ausbildungsstätte, die den Bezug zur Zukunft ebenso pflegt wie jenen zur Vergangenheit.

Heute ist Sponsoring etabliert, an der ETH gibt es von der Wirtschaft gestiftete Lehrstühle. Als Sie mit Eternit den ersten Industriepartner an Bord holten, war das für die Schweiz noch ungewöhnlich. Wie sind Sie darauf gekommen?

P. C.: Ich sehe keinen Grund gegen intelligente Kooperationen. Bereits Max Bill oder Le Corbusier haben die Zusammenarbeit mit der Bauindustrie gesucht. Die Firmen haben Interesse daran, Produkte anzubieten, die den Architekten gefallen; und diese sind froh, wenn ihre Wünsche in die Produktentwicklung einfliessen. Eternit war als engagierter Konzern bekannt, der Willy Guhl für sich entwerfen liess und eine gute Zeitschrift herausgab. Baukultur hat auch eine praktische Seite. Irgendwann müssen die Entwürfe realisiert werden. Spätestens auf der Baustelle findet der Kontakt zwischen Architekten und Firmen ohnehin statt. Je genauer man die Bedürfnisse des anderen kennt, desto besser stehen die Chancen auf eine gelungene Ausführung.

Ausstellung und Monografie (vgl. S. 26) über das Basler Ingenieurbüro Schnetzer Puskas waren sehr erfolgreich. Wie kam es, dass sie am Departement Architektur entstanden sind – und nicht an den Instituten der Bauingenieurwissenschaften?

P. C.: In der Öffentlichkeit kennt man die Leistung der Ingenieurinnen und Ingenieure kaum, selbst die Architekturszene nimmt sie oft zu wenig wahr. Seit die Bauingenieurwissenschaften im Departement Bau, Umwelt und Geomatik (D-BAUG) integriert sind, haben sie auch innerhalb der ETH viel von ihrer Ausstrahlung eingebüsst. Dabei gibt es in der Schweiz herausragende Bauingenieurbüros, die zur Baukultur beitragen, ohne dafür Lorbeeren zu ernten. Bei vielen architektonischen Meisterwerken hatten Ingenieure die Hände im Spiel: Die Zusammenarbeit der Fachleute kann zu Ergebnissen führen, die keine der beteiligten Disziplinen allein erreicht hätte. Heinrich Schnetzer und Tivadar Puskas verkörpern diese kreative Generation beispielhaft. Es gibt noch andere – ich hoffe, dass die Ausstellung und die Monografie der Auftakt zu einer langen Reihe sein werden! •

BUCHREZENSION

Entwurf Struktur Erfahrungen

Schnetzer Puskas Ingenieure sind fachkompetente, leidenschaftliche Grenzgänger – mit sichtbarem Erfolg. Eine Monografie beleuchtet Werk und Denkweise der Büroinhaber.

Text: Thomas Ekwall

Baustellenaufnahme eines Fachwerkknotens des Actelion Business Center, Allschwil BL.

Mit der Ausstellung «Entwurf Struktur Erfahrungen» würdigte das Institut für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) der ETH Zürich vergangenen Herbst erstmals ein Ingenieurbüro mit einer monografischen Ausstellung. Diese erfreuliche Ausnahme kommt nicht aus heiterem Himmel. Viele Zeugen der zeitgenössischen Baukultur werden unter der technischen Federführung der Büroinhaber Heinrich Schnetzer, Tivadar Puskas und Stefan Bänziger realisiert: die Elbphilharmonie in Hamburg (seit 2007), das CaixaForum in Madrid (2001–2007, vgl. TEC21 36/2008), der Messeturm und die Erweiterung des St. Jakob-Parks in Basel (2005–2008) sowie das Actelion Business Center in Allschwil (2007–2010) (Architektur jeweils Herzog & de Meuron). Zur Ausstellung entstand eine Begleitpublikation, die als eigenständig wahrgenommen werden darf und weit über die Ausstellung hinausgeht.

Das Buch ist analog der facettenreichen Tätigkeit von Schnetzer Puskas Ingenieure in neun thematische Schwerpunkte gegliedert, mit dem Fokus auf Bautypologien (Hohe Häuser), besondere Zusammenhänge (Struktur und Fassade) oder Prozesse (Entwicklung von Tragkonzepten). Jedes Thema beginnt als Konversation zwischen Aita Flury[1] und den drei Büroinhabern. Anschliessend beleuchten kurze Essays der zuständigen Ingenieure die besonderen Merkmale von 27 repräsentativen Bauprojekten. Externe Beiträge[2] von Fachkollegen, Architekten und Professoren bereichern diese Auseinandersetzung. Zum Schluss werden statische Modelle, Ausführungspläne, Bilder der Montage und Fotos der vollendeten Werke gezeigt und miteinander in Bezug gesetzt.

Tragwerk greifbar gemacht

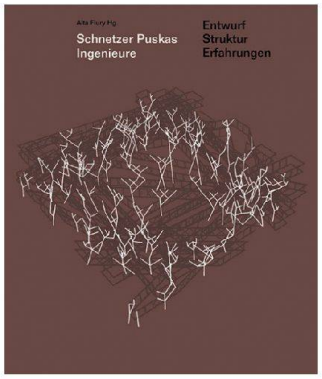
«Entwurf Struktur Erfahrungen» bietet durch die abwechslungsreichen diskursiven Ebenen eine spannende und lehrreiche Lektüre: Architekten und interessierte Laien erhalten einen Einblick in ingenieurspezifische Denk- und Arbeitsweisen, Bauingenieure finden aussergewöhnliche konstruktive Lösungen und eine inspirierende Deutung des eigenen Berufs. Die persönlichen Äusserungen der Ingenieure zu ihrer gesellschaftlichen und sozialen Verantwortung und die kritische Auseinandersetzung mit verwandten Gebieten wie Architektur, Denkmalpflege und Ingenieurausbildung beleben die projektbezogenen, harten Fakten. Bedauerlich ist, dass die Bildlegenden nicht eine stärkere didaktische Rolle wahrnehmen, trotz der teilweise komplexen Abbildungen und Zusammenhänge.

Die Publikation ist ein wichtiges Zeugnis zeitgenössischer Tragwerksplanung. Dabei zeigt sich auf exemplarische Weise, wie sich der Ingenieur wegbewegt von der ausschliesslichen Rolle des Statikers hin zu der eines vollwertigen Partners des Architekten in der Gestaltung unserer bebauten Umwelt. •

Anmerkungen

1 Die Herausgeberin kuratierte 2006 die Ausstellung «Dialog der Konstrukteure» im Architekturforum Zürich und publizierte dazu: «Kooperation. Zur Zusammenarbeit von Ingenieur und Architekt», Basel 2012.

2 Autoren: Aita Flury, Quintus Miller, Daniel Meyer, Jürg Conzett, Harry Gugger, Christian Menn, Marcel Baumgartner.



Aita Flury (Hg.): **Schnetzer Puskas Ingenieure. Entwurf Struktur Erfahrungen.** gta Verlag, Zürich 2013. 356 Seiten, 159 Bilder, 80 Pläne/technische Zeichnungen. 23×27 cm. ISBN 978-3-85676-321-3. Fr. 89.–

Buch bestellen
Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

Foto: Johannes Marburg. In: Schnetzer Puskas Ingenieure. Aita Flury (Hg.). gta Verlag 2013. S. 81

BUCHREZENSION

Der Bauplan – Werkzeug des Architekten

Bei Park Books ist ein umfangreiches Buch zum Bauplan erschienen. Es zeigt die Forschung des Lehrstuhls von Annette Spiro an der ETH und nähert sich dem «Werkzeug des Architekten» mit 100 herausragenden Dokumenten aus rund sieben Jahrhunderten.

Text: Marko Sauer

Architekten und Handwerker verstehen sich meistens nicht besonders gut. Während die einen den akademischen Diskurs pflegen, geben sich die anderen bodenständig und spotten über die weltfremden Bürogummis. Zwei streng getrennte Welten, würde man meinen. Doch wo sie auf der Baustelle zusammentreffen, entstand eine verbindliche Sprache, auf die sich die unterschiedlichen Gewerke geeinigt haben – sich einigen mussten –, um gemeinsam ein Gebäude zu errichten. Und auf der Baustelle taucht ein Stück Papier auf, auf dem sich diese Sprache verdichtet und präzisiert: der Bauplan.

Für die Baustelle gezeichnet

Ebendiesen Bauplan haben Annette Spiro und David Ganzoni mit einem 330 Seiten starken Buch ins Rampenlicht geholt. Nicht die Renderings einer perfekten 3-D-Welt sind darin zu sehen, keine bereinigten Publikationspläne und kein einziges Foto: einzig 100 Faksimiles von Bauplänen aus einer Zeitspanne von 1280 (Fassade des Kölner Doms, vgl. S. 31) bis 2013 (Ingenieurplan des FHNW-Campus in Muttenz). Eines ist allen gemeinsam: Jeder Plan wurde für den Einsatz auf der Baustelle gezeichnet. Dies war unumstössliche Bedingung für die Publikation – und häufig der einzige Nenner, der die verschiedenen Baupläne miteinander verbindet. Zwischen den beiden Buchdeckeln findet sich nahezu alles, was dem Begriff «Plan» zugeordnet werden kann: von klassischen Fassaden, Grundrissen und Schnitten über Detailpläne in allen Massstäben, Schrift- und Ornamentpausen bis hin zu Bewehrungsplänen, Kirchenfenstern, Passstrassen und kryptischen Zahlenreihen. Und selbst ein abstraktes Gemälde mit organischen Formen hat dereinst offenbar seinen Weg auf die Baustelle gefunden.

Die Suche im Heuhaufen

Annette Spiro unterrichtet seit sechs Jahren den Erstjahreskurs an der Architekturabteilung der ETH. Bereits an ihrem Berufungsvortrag von 2006 überraschte sie das Publikum mit einem Vortrag unter dem Titel «Baupläne sind Liebesbriefe». Die Reaktionen darauf waren euphorisch, denn es besteht kaum Forschung zu diesem Thema. Seither hat ihr Lehrstuhl Baupläne aus allen Zeiten und Kulturen gesammelt. Dass sich dieser Fundus zu einem Buch verdichtet hat, ist der Hartnäckigkeit des zweiten Herausgebers des Buches zu verdanken. David Ganzoni hat dafür nicht nur den lehrstuhleigenen Fundus durchpflügt, sondern auch das Archiv des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) an der ETH durchforstet – eine Herkulesaufgabe. Eine grosse Leistung liegt in dem, was man nicht sieht: in der Auswahl der richtigen 100 Pläne.

Kaffeetisch oder harter Knochen?

Das Buch hat ein gefährliches Potenzial, um als Schauband in Bibliotheken von Architekturbüros zu enden; es ist ausserordentlich schön gemacht. Jeder Plan wird auf einer Doppelseite in seiner ganzen Grösse

Annette Spiro, David Ganzoni (Hg.): **Der Bauplan. Werkzeug des Architekten.** Park Books, Zürich 2013. 328 Seiten, 262 farbige Abb., 77 S.-W.-Abb., 24.5 × 32.5 cm. ISBN 978-3-906027-30-2, Fr. 120.–

mit Massstabsangabe gezeigt, manche Pläne füllen gar eine Ausklappseite. Zudem wird von jedem Plan auch noch ein Ausschnitt im Originalmassstab publiziert, in dem sich Duktus der Zeichnung und Materialität des Papiers zeigen. Hier schwelgen die Herausgeber in der bestechenden Qualität von Planmaterial und Drucktechnik. Ein Leichtes, sich in den Details zu verlieren und in diese an Information und Atmosphäre dichte Welt abzutauchen. Das Buch bietet aber nicht nur Nahrung fürs Auge. Dank seiner wissenschaftlichen Strenge nährt es auch den Geist. Zwölf Kapitel teilen die Pläne Themenblöcken zu, zwölf Essays erläutern im Anhang die Geschichte, Bedeutung und Entwicklung von Bauplänen. Die einleitenden Texte zu den einzelnen Kapiteln helfen, den ordnenden Gedanken von Annette Spiro zu folgen: Jeder Plan bekommt seine eigene Bedeu-

Foto: Dombauarchiv Köln, Matz und Schenk

Ansicht der Westfassade des Kölner Doms. Architektur und Zeichnung: Meister Arnold um 1280. 166.5×406.5 cm, Eisengallustinte auf Pergament, Massstab vermutlich 1:36, Bauzeit: 1248–1880.

tung innerhalb des Kapitels, Blick und Aufmerksamkeit des Lesers werden an die entscheidenden Stellen gelenkt. Während der erste Zugang zum Buch ein sinnliches Erlebnis bietet, ist die aufmerksame Lektüre mit viel Arbeit verbunden.

Aus der Seele gesprochen

Die Essays im Anhang zeugen davon, dass das Thema in der Architekturtheorie noch nicht in der Breite diskutiert wurde. Die Autoren tasten die Materie noch vorsichtig ab. Lediglich der Aufsatz von Mario Carpo, der Theorie und Geschichte der Architektur in Yale und Paris lehrt, packt das Thema bei den Hörnern. Er untersucht den Bauplan anhand seines ihm innewohnenden Widerspruchs und bringt damit die Sache pragmatisch auf den Punkt: Ein Plan, so präzise er auch gezeichnet ist, kann niemals alle Aspekte eines Bauwerks definieren. Es braucht immer eine Person vor Ort, die die letzten Entscheidungen fällt. Mit dieser Erkenntnis untersucht der Autor geistreich und belesen die Bedeutung des Bauplans von Alberti bis BIM.

Auch die bauenden Architekten kommen zu Wort: Für sie steht der Wechsel vom Zeichenstift zum Computer im Mittelpunkt. Ihre Berichte sind geprägt von den haptischen Eindrücken der Zeichnungen und von den Rasierklingen, die Fehler vom Transparentpapier schabten. Diese Erinnerungen unterstreichen die handwerkliche Seite des Entwurfs. Annette Spiro hat ein gutes Gespür dafür, was Architekten antreibt. «Werkzeug des Architekten» nennen die Herausgeber ihr Buch im Untertitel. Und geben dem Bauplan damit nicht nur den richtigen Platz im Œuvre eines Architekten – ebenso spielen sie mit der Sehnsucht des Entwerfers, als Handwerker ernst genommen zu werden.•

Buch bestellen
Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

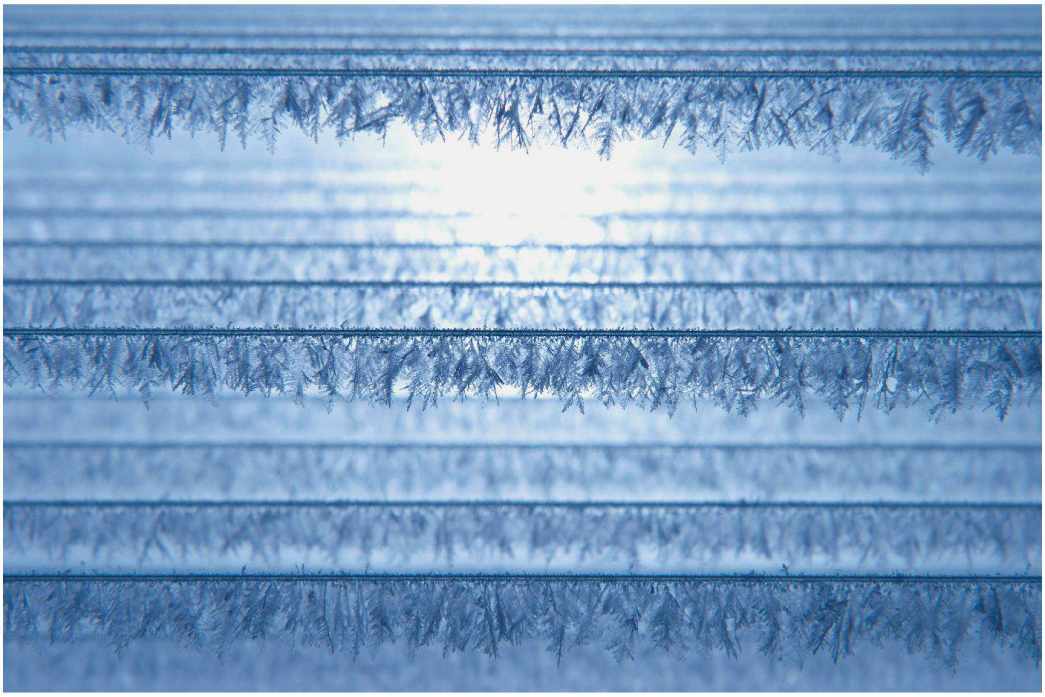
Weitere Abbildungen finden Sie auf www.espazium.ch

AUSSTELLUNG UND BUCH

Gefährliche Pracht

Pulvrige Berghänge, idyllische Winterlandschaften, aber auch Lawinen und Verkehrschaos: Schnee ist ein vielseitiges Element – Fluch und Segen zugleich, wie eine Publikation und eine Ausstellung zeigen.

Text: Nathalie Cajacob



Schnee lässt sich auch im Labor herstellen. Ist die Luft kalt genug und mit Wasserdampf übersättigt, bilden sich Schneekristalle, die im Labor an Nylonfäden entstehen.

Foto: Mallaun Photography, in: Schnee, WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF (Hg.), Primus-Verlag 2013

Unter Schnee stürzen Dächer ein; schmilzt er zu schnell, drohen Hochwasser und Überschwemmungen. Aber ohne Schnee auch kein Wasserspeicher, keine Wärmeisolation für Permafrost, kein Schutz für Fauna und Flora. Seit über 75 Jahren forscht das WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF in Davos zu diesem Thema. Nun präsentieren die Forscher ihr Wissen in der kürzlich erschienenen Publikation «Schnee» und an der Ausstellung «White Risk – White Glory» über Lawinen im Gletschergarten in Luzern.[1]

Was ist Schnee?

Wer Menschen und Infrastruktur vor Lawinen schützen will, muss die physikalischen Eigenschaften von Schnee verstehen. Das Buch wie auch die Ausstellung knüpfen hier beim kleinsten Element an, dem Eiskristall. Seine Form ist individuell wie ein Fingerabdruck und hängt wie seine Grösse von verschiedenen Bedingungen wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur oder Windverhältnissen ab. Veranschaulicht wird dies an der Ausstellung mithilfe eines Mikroskops: Die Besucher können Eiskristallen beim Wachsen zusehen. Möglich wird das dank Resublimation, bei der Wasserdampf in der Luft kristallisiert.

An der Ausstellung ist auch die Publikation «Snow Crystals»[2] von Wilson A. Bentley aufgelegt. Der US-amerikanische Fotograf und Schneeforscher hat die Vielfalt von Eiskristallen mit einer Mikroskopkamera festgehalten. Zu sehen sind über 2400 kleine Kunstwerke.

Veränderte Gefahr

Die Ausstellung setzt den Fokus auf die Lawinen, im Buch ist dem Thema ein Kapitel gewidmet. Bei beiden werden fünf Lawinenarten und ihre Entstehung erläutert. Früher waren es vor allem Bewohner von Bergregionen, die durch Grosslawinen gefährdet waren, heute sind vor allem Schneesportler abseits der gesicherten Gebiete betroffen. In der Schweiz sterben jeden Winter durchschnittlich 25 Personen in Lawinen, 90 % haben sie selbst ausgelöst. Nur gerade jeder zweite Ganzverschüttete kann lebend gerettet werden. Die

Ausstellung präsentiert das Thema interaktiv mit Filmen, Animationen und Installationen. Welche Schneelast auf einer verschütteten Person liegt, zeigen die Ausstellungsmacher mit einem 63 kg schweren Würfel[3]. Mithilfe einer Greifschlinge können Besucher ihn hochheben – oder eben nicht.

Beobachten und testen

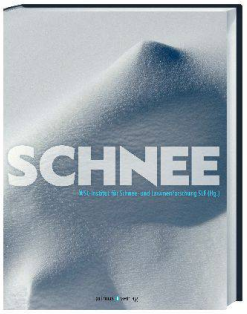
Grundlage für jede Lawine ist eine schichtartige Schneedecke (vgl. TEC21 1–2/2011). Im Buch vergleichen die Autoren sie mit einer Schwarzwälder Kirschtorte: Ihr Aufbau ist schichtartig, ihre Ebenen sind von unterschiedlicher Härte und Konsistenz. In den verschiedenen Schichten widerspiegelt sich der Verlauf des Winters, erkennbar werden Schneefälle, Regen sowie Wärme- und Kälteperioden. Seit 1936 untersucht das SLF eine Schneedecke auf dem Weissfluhjoch oberhalb von Davos auf 2540 m ü. M. Das Versuchsfeld ist laut SLF weltweit der einzige Ort in dieser Höhenlage, von dem tägliche Messungen vorliegen. Aus ihnen geht beispielsweise hervor, dass der Klimawandel in dieser Höhe bis jetzt keinen Einfluss auf die Schneedecke im Winter hat. In den Jahren entwickelten die Forscher verschiedene Messgeräte und führten etliche Studien durch.
Die Ausstellung bietet einen guten Überblick über Lawinen, da sie das Thema einfach und anschaulich erklärt. Für umfassende Informationen zum Thema Schnee empfiehlt sich die Publikation. •

Anmerkungen

1 Die Ausstellung beinhaltet auch einen Teil der Lawinenpräventionsplattform «White Risk», die vom SLF und der Suva herausgegeben wird.

2 Dover Publications, 1962.

3 Die Abmessungen des Würfels betragen 50 × 50 × 50 cm. Der Schnee in einer Lawinenablagerung hat eine Dichte von ca. 500 kg/m³.



Angaben zur Publikation:
WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF (Hg.): **Schnee**. Primus Verlag, Darmstadt 2013. 160 Seiten ca. 100 farb. Abb., ISBN 978-3-86312-054-2. Fr. 53.90

Ausstellung «White Risk – White Glory»: bis September 2014 im Gletschergarten Luzern. www.gletschergarten.ch

Buch bestellen
Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

UMWELT

Gründächer fördern Insekten

Gründächer tragen dazu bei, die Artenvielfalt und -zusammensetzung von Insekten und Spinnen in städtischen Gebieten zu fördern. Dies fanden Forschende der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL und der ETH Zürich heraus.

Text: Claudia Carle/pd

Ziel des Forschungsprojekts[1] war es, zu untersuchen, ob begrünte Dächer für Insekten und Spinnen isolierte Naturinseln darstellen oder untereinander vernetzt sind. Das Forscherteam interessierte sich auch dafür, ob es Zusammenhänge gibt zwischen den beobachteten Lebensgemeinschaften und Faktoren wie der Grösse des Dachs, der Anzahl der Blumen und der Distanz zur nächsten Grünfläche. Um Genaueres herauszufinden, untersuchten sie 40 Gründächer und 40 extensiv genutzte Standorte am Boden innerhalb der Stadt Zürich.

Die Ergebnisse zeigen, dass für Insekten und Spinnen mit eher geringem Aktionsradius wie Laufkäfer die Gründächer zu weit voneinander entfernt sind, um als Trittsteine zu wirken. Bei ihnen sei daher die Vielfalt an Lebensräumen auf dem Dach selbst ausschlaggebend dafür, welche und wie viele Arten vorkommen, erläutert Marco Moretti von der WSL.

Für Fluginsekten wie Bienen und Rüsselkäfer hingegen eröffnen sich dank der Gründächer neue Möglichkeiten. Ist die Distanz nicht allzu gross, findet über den Dächern ein regelmässiger Austausch statt. Die Naturinseln schaffen Trittsteine auf dem Weg durch die Stadt, vernetzen entfernte Lebensräume miteinander und machen dadurch die Städte durchlässig für die Tierwelt.

Die Forschenden fanden ausserdem heraus, dass die Vernetzung der grünen Oasen der bei Weitem wichtigste Faktor für die Artenvielfalt und Artenzusammensetzung der Fluginsekten in einer Stadt ist. Gut miteinander vernetzte Insektengesellschaften gelten als weniger anfällig gegenüber Störungen und haben somit bessere Überlebenschancen.

Mit der gezielten Förderung von begrünten Dächern im Rahmen der Stadtplanung liesse sich daher der Lebensraum von Insekten und Spinnen verbessern. Ein enges Netzwerk würde dabei auch weniger mobilen Arten den Austausch ermöglichen. Wichtig ist bei der Gestaltung von Gründächern weniger die Grösse als vielmehr die Vielfalt an natürlichen Strukturen und Pflanzen. So könne man beispielsweise durch Variation des Bodenmaterials und seiner Schichtdicke ein breiteres Angebot an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere schaffen, erläutert Moretti. •

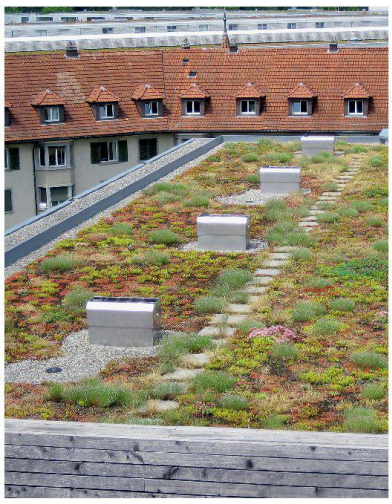


Foto: Sonja Braaker

Gründächer tragen dazu bei, dass Städte keine unüberwindlichen Barrieren für die Tierwelt darstellen.

Neue SIA-Norm Dachbegrünung

Die Begrünung von Dachflächen hat sich in den letzten Jahren von Pilotprojekten hin zum Standardverfahren der Bedeckung von Flachdächern entwickelt. Zunehmend werden auch Schräg- und Steildächer begrünt. Um den damit einhergehenden Bedarf an Planungs- und Qualitätssicherung bei Dachbegrünungen zu decken, wurde nun eine entsprechende SIA-Norm erarbeitet. Die soeben erschienene Norm SIA 312 «Begrünung von Dächern» enthält die aktuellen Erkenntnisse zur Planung und Ausführung von Dachbegrünungen. Ebenso werden umweltspezifische Aspekte wie Regenrückhaltewirkung und ökologischer Ausgleich behandelt.
Die neue Norm gilt für die Projektierung und Ausführung von begrünten Dachflächen. Sie umfasst den ganzen Aufbau ab Drainage- bzw. Wurzelschutzschicht, die Gestaltung von Dachflächen sowie Material- und Pflanzenwahl. Die Norm enthält auch Hinweise zur Anwachspflege und zur Kombination von Dachbegrünungen mit Solarenergienutzung. Die Allgemeinen Bedingungen Bau (ABB) zur vorliegenden Norm sind in der Norm SIA 118/312 «Allgemeine Bedingungen für Begrünung von Dächern» enthalten.

Anmerkung

1 Die Ergebnisse entstanden im Rahmen einer Dissertation von Sonja Braaker an der WSL als Teil des Forschungsprojekts «Enhance», das die Lebensraumvernetzung und Massnahmen zu deren Förderung in urbanen, landwirtschaftlichen und wassernahen Gebieten untersuchte.
www.wsl.ch/enhance

Ausschreibung von Architekturleistungen
Stiftung MBF in Stein
Projektwettbewerb mit Präqualifikation «Erweiterung Wohn- und Atelierplätze»

Ein soziales Unternehmen für Menschen mit einer Behinderung im Fricktal
Stiftung MBF

1. Name und Anschrift der Vergabestelle
Stiftung MBF, Stiftungsrat, Münchwilerstrasse 61, 4332 Stein. Kontakt: Jean Paul Schnegg, Geschäftsleiter Stiftung MBF, Tel. 062 866 12 30, jpschnegg@stiftung-mbf.ch

2. Gegenstand des Auftrages
Der Projektwettbewerb umfasst die Planerleistung für die Erweiterung von Wohn- und Atelierplätzen in Stein nach den Grundsätzen des öffentlichen Submissionsrechtes.
Die SIA-Ordnung 142 für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe (Ausgabe 2009) gilt subsidiär.

3. Auftragsart
Dienstleistungsauftrag.

4. Verfahrensart
Zweistufiges (Präqualifikation [Phase 1] und anonymer Projektwettbewerb [Phase 2]), selektives Verfahren gemäss § 7 Abs. 2 Submissionsdekret des Kantons Aargau.

5. Zulassungs- und Eignungskriterien für die Präqualifikation (Phase 1)
Die Zulassung zum Auswahlverfahren erfolgt aufgrund der folgenden Kriterien:
- Nachweis über ähnliche Bauten
- Vollständigkeit der Unterlagen
- Termingerechte Einreichung der Unterlagen
- Nachweis über Erfüllung finanzieller und sozialer Verpflichtungen (Selbstdeklaration)
- Architekturbürogrösse von fünf bis sieben Personen mit Nachweis Bauleitungskompetenz oder mit Nachweis der Zusammenarbeit mit externem Bauleitungsbüro
- Nachwuchsbüro: Bürobesitzer Alter unter 40 und Bürogründung nicht vor 2005

Aus den eingegangenen Bewerbungen werden vom Preisgericht fünf bis sieben Planungsteams für den Projektwettbewerb ausgewählt. Die Auswahl erfolgt aufgrund der folgenden, in der Reihenfolge ihrer Bedeutung aufgelisteten Eignungskriterien:
- Bewertung der eingegebenen Referenzobjekte
- Erfahrung mit ähnlichen Planungsaufgaben
- Fachliche Qualifikation der beteiligten Fachplaner
- Gesamteindruck der Bewerbung

6. Beurteilungskriterien für den Projektwettbewerb (Phase 2)
Das Preisgericht prüft und bewertet die Projekte nach folgenden Kriterien ohne Gewichtung der Reihenfolge:
- Architektur und Städtebau
- Nutzungsanordnung, Funktionalität und betriebliche Organisation
- Ökonomie und Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit im Unterhalt
- Aussenräume, Erschliessung und Parkierung
- Realisierbarkeit
- Gesamteindruck

7. Entschädigung
Die Präqualifikation (Phase 1) wird nicht entschädigt. Die Gesamtsumme für die Preise und Ankäufe für den Projektwettbewerb (Phase 2) beträgt CHF 70000.– exkl. MWSt.

8. Verfahrenstermine

Präqualifikation (Phase 1)	
– Öffentliche Ausschreibung	16.1.2014/17.1.2014
– Bezug der Ausschreibungsunterlagen (www.stiftung-mbf.ch)	20.1.2014
– Eingabe der Bewerbung	04.2.2014
– Schriftliche Benachrichtigung der Planungsteams	21.2.2014
Projektwettbewerb (Phase 2)	
– Abgabe der Unterlagen und obligatorische Begehung vor Ort	28.2.2014, 14.00 Uhr
– Fragenabgabe/Fragenbeantwortung	10.3.2014/18.3.2014
– Abgabe Projektwettbewerb	26.5.2014
– Abgabe Modell	16.6.2014
– Jurierung durch Preisgericht	17.6.2014
– Entscheid Stiftungsrat	20.6.2014
– Schriftliche Benachrichtigung der Planungsteams	23.6.2014
– Öffentliche Information und Ausstellung der Projekte	27.6 2014–1.7.2014

9. Sprache
Die Verfahrenssprache ist Deutsch.

10. Adresse und Frist für den Unterlagenbezug
Die Ausschreibungsunterlagen sind ab Montag, 20.1.2014, verfügbar unter: www.stiftung-mbf.ch.

11. Adresse und Frist für die Einreichung der Bewerbungen
Die Bewerbungen zur Präqualifikation müssen verschlossen mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Erweiterung Wohn- und Atelierplätze» bis spätestens Dienstag, 4. Februar 2014, um 16.00 Uhr an folgender Adresse eingetroffen sein:
Frau Sandra Gräve, Wettbewerbssekretariat, Stiftung MBF, Münchwilerstrasse 61, Postfach, 4332 Stein

Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend. Eine Fristverlängerung ist ausgeschlossen.

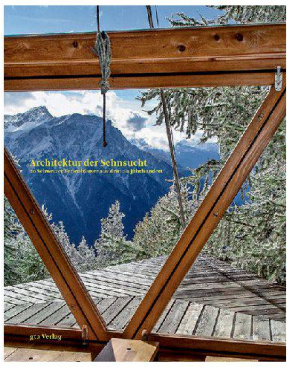
12. Formelles
Die Auftragsvergabe fällt nicht unter das GATT/WTO-Abkommen.

Rechtsmittelbelehrung
1. Gegen diese Ausschreibung kann innerhalb einer nicht erstreckbaren Frist von 10 Tagen seit der Publikation beim Verwaltungsgericht des Kantons Aargau, Obere Vorstadt 40, 5001 Aarau, Beschwerde geführt werden.
2. Die Beschwerdeschrift ist von der Partei selbst oder von einer Anwältin bzw. einem Anwalt zu verfassen, welche/r gemäss dem Bundesgesetz über die Freizügigkeit der Anwältinnen und Anwälte (Anwaltgesetz, BGFA) vom 23. Juni 2000 zur Vertretung von Parteien vor Gericht berechtigt ist.
Die Beschwerdeschrift muss einen Antrag und eine Begründung, d.h., es ist
a) anzugeben, wie das Verwaltungsgericht entscheiden soll, und
b) darzulegen, aus welchen Gründen diese andere Entscheidung verlangt wird.
3. Auf eine Beschwerde, welche den Ziffern 1 und 2 nicht entspricht, wird nicht eingetreten.
4. Eine Kopie der angefochtenen Ausschreibung ist der Beschwerdeschrift beizulegen.
5. Das Beschwerdeverfahren ist mit einem Kostenrisiko verbunden, d.h., die unterliegende Partei hat in der Regel die Verfahrenskosten sowie gegebenenfalls die gegnerischen Anwaltskosten zu bezahlen.

ZUM THEMA ARCHITEKTUR

Aus unserem Bücherregal

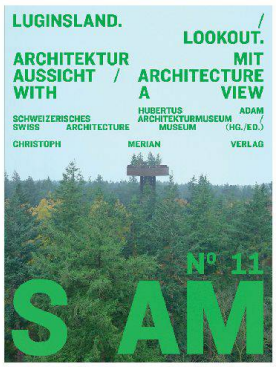
Ferienarchitektur



Ein Ferienhaus dient immer auch anderen Aufgaben als der reinen Behausung: Es bietet Raum für Träume, Illusionen, für Abenteuer, Ruhe und Inspiration. Gegenstand der Publikation sind kleine Freizeitarchitekturen, eingebettet in die schönsten Regionen der Schweiz. Die zwischen 1920 und 1980 entstandenen Bauten entstammen der klassischen Moderne, dem Weiterbauen im Vorfeld des Zweiten Weltkriegs, der Nachkriegszeit und der aufkeimenden Postmoderne. Viele ihrer Erbauer sind namhafte Architektinnen und Architekten wie Alfred Roth, Lux Guyer, Ernst Gisel oder Rudolf Olgiati. Es finden sich aber auch bisher kaum bekannte Preziosen und architektonische Überraschungen unter den Werken. Jedes Haus ist mit informativen und beschreibenden Texten, Fotografien und Planzeichnungen dargestellt. Sechs Aufsätze von Architekten, Historikern und Kunsthistorikern bieten im Zusammenspiel mit den 20 Baumonografien eine bis heute weitgehend unerforschte Perspektive auf die Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts. •

Reto Gadola (Hg.): **Architektur der Sehnsucht. 20 Schweizer Ferienhäuser aus dem 20. Jahrhundert.** gta Verlag, Zürich 2013. 168 Seiten, 336 Abb. 22.7×28.7 cm. ISBN 978-3-85676-322-0. Fr. 48.–

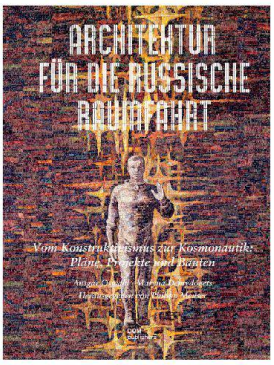
Aussichtsarchitektur



Die Publikation zeigt über 30 zeitgenössische Beispiele von Aussichtsarchitektur aus aller Welt. Berücksichtigt werden nicht nur die klassischen Aussichtstürme auf exponierten Punkten, sondern auch andere Architekturen, die den Blick von oben ermöglichen: zum Beispiel Plattformen in freier Natur oder in Städten oder die inzwischen populären Baumkronenpfade. Einleitende Essays von Hubertus Adam, Gion A. Caminada und Joachim Kleinmanns vermitteln den historischen und aktuellen Kontext der Aussichtsarchitektur. Kurzbeschreibungen der vorgestellten Projekte fassen die Eigenart des jeweiligen Objekts zusammen und lassen seine Geschichte anschaulich werden. Die Publikation erlaubt einen zusammenhängenden und internationalen Überblick über die teilweise spektakulären Kleinarchitekturen, mit Projekten von Mario Botta, Christ & Gantenbein, Matteo Thun, Jürgen Mayer H., SANAA, Snøhetta, UN-Studio und vielen mehr. Die gleichnamige Ausstellung im Schweizerischen Architekturmuseum SAM in Basel ist noch bis zum 9. Februar 2014 zu sehen. •

Hubertus Adam, Schweizerisches Architekturmuseum SAM (Hg.): **Luginsland. Architektur mit Aussicht.** Christoph Merian Verlag, Basel 2013. 112 Seiten, 157 Abb. 22.5×30 cm, Deutsch/Englisch. ISBN 978-3-85616-633-5. Fr. 29.–

Raumfahrtarchitektur



Das Buch behandelt Architektur, Innenarchitektur und Design im Kontext der Kosmonautik. Die Autoren haben Pläne, Projekte und Bauten von den Anfängen der Sowjetunion bis heute zusammengestellt und in den Architekturkontext des 20. Jahrhunderts eingebettet. Zeitzeugen wie Viktor Asse, der Architekt des Sternenstädtchens Swjosdny Gorodok, wo sich das Ausbildungszentrum der Kosmonauten befindet, oder die Innenarchitektin Galina Balaschowa, die den Innenraum der Raumstation Mir gestaltete, berichten von ihrer Arbeit. Pläne und Fotografien dokumentieren stillgelegte und noch aktive Orte der russischen Raumfahrt. •

Philipp Meuser (Hg.): **Architektur für die russische Raumfahrt.** DOM Publishers, Berlin 2013. 412 Seiten, über 350 Abb. 23×30 cm. ISBN 978-3-86922-219-6. Fr. 105.–

Bücher bestellen
Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

DIVERSES

Aus unserem Bücherregal

Aktivhaus

Das Aktivhaus ist eine Weiterentwicklung bisheriger Gebäudeenergiestandards mit dem Ziel, die Energieverluste und den gebäudeinternen Energieverbrauch zu minimieren und die passive Solarenergie zu nutzen. Das Team um DGNB-Präsident Manfred Hegger stellt in seinem Fachbuch «Aktivhaus» erstmals umfassend alle wichtigen Erkenntnisse zur Planung von Aktivhäusern zusammen. Die Grundlagen für die Entwicklung der Aktivhaus-Idee werden ausführlich beschrieben. Der Leser erfährt, was Aktivhäuser ausmacht, wie man sie entwickelt und welche Komponenten bei ihrer Umsetzung infrage kommen können. Experten unterschiedlichster Fachrichtungen erläutern ihren Standpunkt zum energieeffizienten Bauen und widmen sich aus verschiedenen Blickwinkeln der Frage, wie zukünftig energieeffiziente Architektur realisiert werden kann. Die Erkenntnisse werden an realisierten Beispielbauten aus den Bereichen Wohnungsbau, Nichtwohnungsbau, Neubau und Sanierung veranschaulicht. Ein Glossar mit wichtigen Fachbegriffen rundet das Buch ab. •

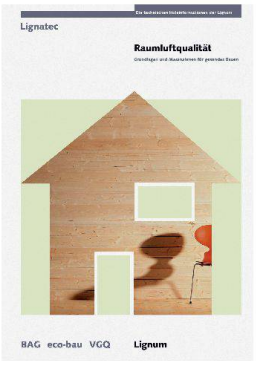
Manfred Hegger, Caroline Fafflok, Johannes Hegger und Isabell Passig: **Aktivhaus. Das Grundlagenwerk.** Callwey, München 2013. 288 Seiten, diverse Fotos und Pläne. 23×29.7 cm.
ISBN 978-3-7667-1902-7. Fr. 162.–

Siedlungsgärten

Die Arbeitsgruppe Gartendenkmalpflege von ICOMOS Schweiz gibt mit der Reihe «Gartenwege der Schweiz» in regelmässigen Abständen Führer zu historischen Gärten und Parks einer Region heraus. Dieses Buch nimmt die Leser auf Spaziergänge durch acht Siedlungen des 20. Jahrhunderts im Raum Basel. Grünanlagen und Siedlungsgärten waren zentrale Elemente bei der Planung dieser Wohn- und Lebensräume für weniger begüterte Bevölkerungsschichten. Die Gärten werden aber im Vergleich zu Städtebau und Architektur in der Regel weniger beachtet und erhalten. Mit den Rundgängen durch die Siedlungen – vom lebensreformerischen Freidorf in Muttenz über die moderne Batà-Werkssiedlung in Möhlin, die Gartensiedlung am Basler Jakobsberg aus den 1940er- und 1950er-Jahren bis hin zur Grosssiedlung Liebrüti bei Kaiseraugst aus den späten 1960er-Jahren – machen die Autorinnen und der Autor aufmerksam auf die Vielfalt und Qualität dieser Anlagen. Dabei beschreiben sie anschaulich die Ideen und Tendenzen der Siedlungs- und Gartenplanung im 20. Jahrhundert. •

Fachgruppe Gartendenkmalpflege von ICOMOS Schweiz, Mascha Bisping (Hg.): **Siedlungsgärten des 20. Jahrhunderts in Basel und Umgebung.** Gartenwege der Schweiz, Band 2. hier + jetzt, Baden 2013. 96 Seiten, div. Abb., 13×20.5 cm.
ISBN: 978-3-03919-287-8, Fr. 19.–

Raumluftqualität



Gebäude werden heute unter hohen Energiestandards mit sehr dichten Gebäudehüllen gebaut. Niedrige natürliche Luftwechselraten sind die Folge. Die für eine gute Innenraumluftqualität notwendige Frischluftzufuhr ist mit einer geeigneten manuellen oder mechanischen Lüftung zu gewährleisten. Doch auch wenn eine gute Lüftung sichergestellt ist, ist es wesentlich, beim Material für die Innenanwendung gezielt emissionsarme Produkte zu wählen. Eine gute Raumluftqualität kann so unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien problemlos erreicht werden. Dazu steht heute umfangreiches Wissen bereit. Die Publikation des Branchenverbands der Holzwirtschaft Lignum zeigt wesentliche Grundlagen und Massnahmen für die Planung und Umsetzung. Als Ergänzung stehen Merkblätter zu den Themen Rohbau, Innenausbau, Bodenbelägen sowie Malerarbeiten unter www.lignum.ch/holz_a_z/raumluftqualitaet zum Download bereit. •

Stefan Schrader, Roger Waeber, Heinrich Huber: **Raumluftqualität. Grundlagen und Massnahmen für gesundes Bauen.** Lignum, Zürich 2013. 36 Seiten, A4. Fr. 35.–.
Bestellbar unter info@lignum.ch

Bücher bestellen
Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.