Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **136 (2010)**

Heft 45: **Stadthaus Zürich**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

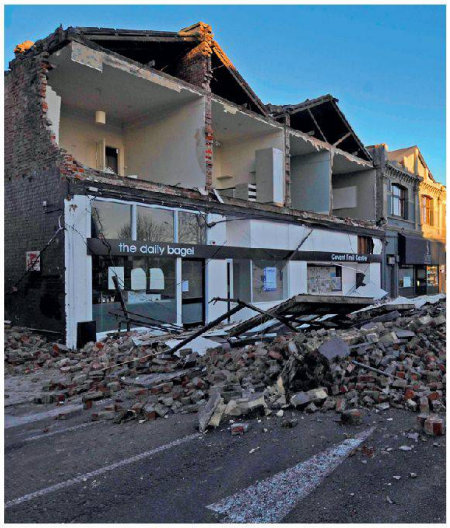
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ERDBEBENSICHERES BAUEN BEWÄHRT SICH



01 Zwar brachen beim Erdbeben nahe Christchurch (NZ) Backsteinwände aus den Gebäuden heraus, die Tragkonstruktionen blieben jedoch meist weitgehend intakt (Foto: KEYSTONE/AP PHOTO/NZPA/David Wethey)

Obwohl das Erdbeben bei Christchurch in Neuseeland im September diesen Jahres stärker war als seismologisch erwartet, sind die Schäden fast unglaublich gering. Dies ist den Anstrengungen der letzten Jahrzehnte für das erdbebensichere Bauen zu verdanken. Die Schweiz weist diesbezüglich noch grosse Defizite auf.

Das Epizentrum des Erdbebens vom 4. September 2010 mit der Magnitude 7.1 lag rund 30 km westlich von Christchurch (NZ). Erdbeben dieser Stärke wurden zwar erwartet, aber nicht so nahe bei der grössten Stadt auf der Südinsel, sondern in den rund 100 km entfernten neuseeländischen Alpen, wo die Verwerfung zwischen der pazifischen und der australischen Platte von Süden nach Norden verläuft.

GERINGE SCHÄDEN

Die ersten Messungen an der Erdoberfläche sind ausgewertet. Sie haben Bodenbewegungen von bis zu 1.6 m und Bodenbeschleunigungen von bis zu 0.8 g ergeben. Diese Werte sind wesentlich höher als die beim Entwurf eines Tragwerks gemäss Baunormen in dieser Region anzusetzenden Werte. Trotzdem sind die Schäden dieses Erdbebens relativ gering. Die Schätzungen liegen bei etwa 3 Mrd. Fr., unglaublich tief für ein Beben dieser Stärke in der Nähe einer fast 400 000 Einwohner zählenden Stadt. In den Medien wurden zwar zahlreiche Bilder mit aus ihrer Ebene herausgebrochenen Backsteinwänden gezeigt, aber die davon getrennte Tragkonstruktion blieb meist weitgehend intakt.

FRÜHE FORSCHUNG

Das ausgezeichnete Verhalten der Gebäude bei diesem Erdbeben ist die Frucht der in Neuseeland seit Jahrzehnten unternommenen, grossen Anstrengungen zur baulichen Erdbebenprävention. Das Erdbeben von 1931 in Napier auf der Nordinsel führte zu den ersten neuseeländischen Erdbebennormen. In den 1960er-Jahren begann an der University of Canterbury in Christchurch die Entwicklung eines international führenden Zentrums der Forschung für erdbebensicheres Bauen. Unter der Leitung der Professoren Thomas Paulay und Robert Park wurde ein Laboratorium für Grossversuche an Bauteilen aufgebaut, und mit Doktoranden und Masterstudenten wurden neue Verfahren zum Entwurf von erdbebensicheren Bauwerken entwickelt. Eine besonders innovative Erfindung betrifft die «Methode der Kapazitätsbemessung», die das Denken der Erdbebeningenieure veränderte: Man «sagt» dem Tragwerk, wo es plastifizieren darf und soll, und wo nicht. Dies geschieht durch den gezielten Einbau von Schwachstellen (duktile Bereiche) und die Verstärkung der übrigen Bereiche (elastisch bleibende Bereiche), womit ein für Erdbebeneinwirkung geeigneter, plastischer Mechanismus erzielt werden kann.[1,2] In den 1990er-Jahren entwickelte Professor Nigel Priestley ein weiteres revolutionäres Verfahren, die «Verschiebungsbasierte seismische Bemessung», das die traditionelle, kraftbasierte Bemessung ablösen wird. Das Verfahren führt sowohl bei Neubauten wie auch bei der Erdbebenüberprüfung bestehender Bauten zu kostengünstigeren Lösungen und ist mittlerweile ebenfalls weltweit verbreitet.[3]

Beide Verfahren wurden bald in die Baunormen aufgenommen, die die Neuseeländische Gesellschaft der Bauingenieure ständig weiterentwickelt und die damit zu den modernsten der Welt gehören. Die Normen werden durch die Behörden sowohl bei öffentlichen als auch bei privaten Bauten rigoros durchgesetzt. Und dies nicht nur bei Neubauten; auch zahlreiche ältere, gefährliche Gebäude wurden für Erdbeben ertüchtigt. Dies hat sich beim jüngsten schweren Erdbeben ausgezahlt.

DEFIZITE IN DER SCHWEIZ

In der Schweiz könnten ähnlich starke Erdbeben wie in Neuseeland auftreten. Ein solches Ereignis würde hier aber ungleich grössere Schäden anrichten. Zum Beispiel wäre bei einem Erdbeben der Magnitude 7 in der Nähe von Basel mit hunderten von Toten, tausenden von Verletzten und mit Schäden an Gebäuden und Infrastruktur in der Grössenordnung von etwa 50 Mrd. Fr. zu rechnen. Die meisten der hiesigen Bauten unterscheiden sich hinsichtlich Erdbebensicherheit beträchtlich von den neuseeländischen Konstruktionen. Zwar gibt es auch hier seit 1989 Erdbebenbaunormen des SIA für Neubauten, die 2003 noch verschärft wurden, und es gibt fortschrittliche Richtlinien für die Überprüfung und allfällige Ertüchtigung von bestehenden, möglicherweise gefährlichen Bauten. Die SIA-Normen und -Richtlinien werden aber noch oft ignoriert oder nicht vollumfänglich eingehalten.

In den meisten Kantonen gibt es für Baugesuche von privaten Bauherrschaften und für entsprechende Baubewilligungen keine expliziten Auflagen und Kontrollen zur Einhaltung der Erdbebennormen. Ausnahmen sind zum Beispiel die Kantone Wallis und Basel-Stadt. Bestrebungen für einen neuen Artikel in der Bundesverfassung, der dem Bund die Kompetenz für eine Koordination der Erdbebenprävention eingeräumt hätte, scheiterten vor ein paar Jahren am Widerstand der Kantone.

Hugo Bachmann, Prof. em. ETH,
hu.ma.bachmann@emeritus.ethz.ch

Anmerkungen

1 R. Park,. T. Paulay: Reinforced Concrete Structures. John Wiley & Sons, New York 1975

2 T. Paulay, M. J. N. Priestley: Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings. John Wiley & Sons, New York 1992. Deutsch in T. Paulay, H. Bachmann, K. Moser: Erdbebenbemessung von Stahlbetonhochbauten. Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin 1990

3 M. J. N. Priestley, G. M. Calvi, M. J. Kowalsky: Displacement-Based Seismic Design of Structures. IUSS Press, Pavia 2007

IMMO-MONITORING

Das «Immo-Monitoring» dokumentiert die wesentlichen Entwicklungen im Schweizer Bau- und Immobilienmarkt. Die Herbstausgabe ist jetzt erschienen.

(nc) Seit der Publikation des letzten Immo-Monitorings im vergangenen April können zwei wesentliche Entwicklungen festgestellt werden: Einerseits ist man heute optimistischer bezüglich der Preisentwicklung, und andererseits ist der Markt robuster als gedacht.
Die Herbstausgabe 2011 erläutert zu Beginn die aktuellen gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen wie die Veränderung des Bruttoinlandprodukts oder der Hypothekar- und Obligationenzinssätze. Ebenfalls interpretiert wird die Entwicklung der Teuerungsraten und der Baukonjunktur sowie das Wohnbevölkerungswachstum. Die «Perspektiven» umfassen kommentierte grafische und tabellarische Darstellungen der Preis- und Angebotsentwicklung in sämtlichen Immobilienmarktsegmenten. Ein weiterer Abschnitt zeigt die Nachfragetrends im Wohnungsmarkt: Die Resultate stammen aus der zweijährlichen Immo-Barometer-Umfrage. Rund 1600 Haushalte aus der deutsch- und der französischsprachigen Schweiz wurden zu ihrer aktuellen Wohnsituation und allfälligen Veränderungsabsichten befragt. Die Kapitel 5 und 6 sind weiteren Thesen gewidmet, darunter die Auswirkungen von Gemeindefusionen auf Standortfaktoren oder der Zuzug internationaler Unternehmen. Zudem wird die Vielzahl der Nachhaltigkeitslabels thematisiert. Ein Vergleich stellt die Wichtigsten vor, wobei die Minergie-Zertifizierungen in einem eigenen Kapitel behandelt werden. Ein Immobilienatlas und diverse Markt- und Regionendaten sind ebenfalls enthalten. Das Nachschlagewerk bietet zudem einen Überblick über Trends im Wohn- und übrigen Hochbau mit Themen wie Tragkonstruktion, Fassaden oder Dachkonstruktion.



01 Cover Immo-Monitoring 2011/1

PUBLIKATION
Immo-Monitoring 2011/1. Herbstausgabe.
Deutsch. 204 Seiten. Fr. 390.–.
Bezug unter: www.wuestundpartner.com

Wer baut, rechnet.
Und heizt mit Holz.

Jetzt gratis bestellen auf www.holzenergie.ch

Leitfaden
HOLZENERGIE
Der praktische Ratgeber für Investoren zum Thema Holzheizzentralen in grösseren Gebäudebeständen.



Setzen Sie auf die Energie, die nachwächst – und Ihnen auch noch in 50 Jahren preisgünstig zur Verfügung steht. Denn investieren heisst auch an die Zukunft zu denken! Wir beraten Sie gerne: Tel. 044 250 88 11 oder **www.holzenergie.ch**

HOLZ
Energie, die nachwächst.

THERMODYNAMIK GEGEN THERMODYNAMIK

Die Leistung von Wärmepumpen ist umstritten. Hansjürg Leibundgut, Professor für Gebäudetechnik an der ETH Zürich, reagiert auf den Artikel von Bruno Keller, Prof. emerit. ETH, in TEC21 39/2010. Anhand des Pilotprojekts «B35» benennt er die Grenzen der Technologie und zeigt Lösungsansätze auf.

Berechnungen und Messungen zeigen, dass mit einer Erdsonde in einer 17-cm-Durchmesser-Bohrung das Erdreich bis in eine Entfernung von ca. 3 m innerhalb von 3–4 Monaten um durchschnittlich 3–4 °C über die Ausgangstemperatur aufgewärmt werden kann, sofern kein Grundwasserstrom vorhanden ist. Die Erdsondenfelder bei Projekten wie dem Umbau des HPZ-Gebäudes auf dem Campus der ETH auf dem Zürcher Hönggerberg, dem Projekt der Orascom AG in Andermatt oder im Bürohaus der Basler + Hofmann AG in Esslingen wurden deshalb in einem Abstand von 5 m gebohrt. Das pro Meter Sonde thermisch erschliessbare Volumen beträgt somit 30 m^3, die Masse rund 60 t.

SCHLECHTERE KÜHLEIGENSCHAFTEN

Soll das Erdreich aber auch zur Gebäudekühlung benutzt werden,[1] dann darf nur bis in eine Tiefe von rund 200 m gebohrt werden. Dieses Verfahren wurde im Jahr 2000 beim Bau des Gebäudes der Amstein + Walthert AG angewandt. Der Bau mit einer Bruttogeschossfläche von 6000 m^2 wird ausschliesslich über diese zehn Sonden gekühlt. Die zehn Sonden haben eine Gesamtlänge von 2200 m und erschliessen eine Erdreichmasse von 132 000 t (die Betonmasse des Gebäudes beträgt ca. 8000 t). Die Erfahrung nach acht Jahren zeigt, dass die Kühlleistung gegen Ende des Sommers ungenügend wird. Die Rücklauftemperatur aus der Sonde steigt über 20 °C. Zudem verschlechtern sich die Kühleigenschaften der Sonden von Jahr zu Jahr leicht: Die Rücklauftemperatur aus den Sonden erreicht im Spätsommer 20 °C, zum Ende der Heizsaison etwa 8 °C.

Der Grund für dieses Phänomen ist die zunehmend höhere Belegungsdichte im Gebäude und damit die höhere interne Last. Als Reaktion darauf wird im Winter weniger Wärme aus der Abluft bezogen. Die Wärmerückgewinnung aus der Abluft wird bewusst verschlechtert, um die Kühlfähigkeit des Erdreichs im Sommer zu erhalten. Diese Erfahrungen haben zu einem neuen Ansatz geführt, der im Gebäude «B35», einem Vierfamilienhaus in Zürich, das sich momentan im Bau befindet,[2] weltweit erstmals angewendet wird.

THERMISCHER KOMFORT

Das Mehrfamilienhaus hat eine Energiebezugsfläche von rund 800 m^2 und zwei Erdsonden mit einer Gesamtlänge von 680 m. Daraus ergibt sich bewirtschaftbare Speichermasse von rund 40 000 t. Ausgerüstet wird der Bau mit einem 28 m^2 grossen, neuartigen Hybridkollektor (4.2 kWp elektrisch, 13.2 kWp thermisch). Die Gebäudehüllenfläche gegen Aussenluft beträgt rund 600 m^2, wovon ein Drittel aus Fensterfläche besteht. Die Fläche mit Wärmeabgabe an die Raumluft beträgt rund 1100 m^2. Neben 800 m^2 Fussbodenheizung wurden rund 300 m^2 Heizregister in die Decken der kritischen Räume verbaut – in die Decke über der Attika, den Deckenbereich unter der Attikaterrasse sowie in die Decke über dem bestehenden Wasserreservoir. Diese Zusatzflächen gewährleisten den thermischen Komfort in allen Räumen bei einer Vorlauftemperatur von max. 28 °C im Winter und mindestens 18 °C im Sommer.

TRENNUNG DER SYSTEME

Im 380 m tiefen Bohrloch mit 17 cm Durchmesser sind zwei unterschiedlich lange U-Rohre verbaut, wobei die längere Sonde in den oberen 150 m thermisch gedämmt ist. Im Abstand von 15 m sind zwei Sonden gesetzt, mit je einer Pumpe pro U-Rohr. Die kurzen und die langen Rohre wurden so platziert, dass eine hydraulische Trennung der Systeme möglich wird. Über die kurzen U-Rohre wird gekühlt, gleichzeitig können sich die tiefen Erdspeicher thermisch aufladen. Die Wärme für die Aufladung des tiefen Speichers stammt aus Hybridkollektoren, die mit ihrem Abwärmestrom von 30 °C perfekt zum 20 °C warmen Erdreich in rund 300 m Tiefe passen. Dank der Kühlung der PV-Paneele werden rund 10 % mehr Strom erzeugt. Die Unterteilung des Erdreiches in zwei Stockwerke und die individuelle Bedienbarkeit über den hydraulischen Bus führen dazu, dass die Wärmepumpe im Durchschnitt des Jahres einen Temperaturhub von nur 18–20 °C überwinden muss. Die im Labor an der Hochschule Luzern ausgemessene Wärmepumpe erreicht einen Coefficient of Performance (COP) von 8.2.

3-SCHICHT-AUSSENWAND

Die Lufterwärmung wird in speziellen dezentralisierten «airboxen» vorgenommen, d.h., die Flächenheizungen müssen nur die Transmissionsverluste durch die Aussenwände decken. Im «B35» steht ein emissionsfrei erzeugter maximaler Wärmestrom von 32 W/m^2 Aussenwandfläche zur Verfügung. Bei 32 °C Temperaturdifferenz von innen zu aussen lässt sich der minimal erforderliche U-Wert der Aussenwand zu 1 W/m^2K errechnen.

Im «B35» haben wir uns für eine Konstruktion mit einem U-Wert von 0.22 W/m^2K (12 cm EPS als Kerndämmung in einer 36 cm dicken Misapor-Betonwand, beide Schalen gleichzeitig vergossen) entschieden. Der Entscheid für diesen relativ tiefen U-Wert kam zustande, weil wir keine Ausnahmebewilligung der Stadt Zürich einholen wollten. Die Reduktion der Dämmung von 12 auf 10 cm zugunsten der Aussenschale wäre konstruktiv vorteilhafter gewesen.

ZERO EMISSION, LOW COST

Wir zeigen zurzeit in Theorie und Praxis, dass unser neuer Ansatz, der zu COPs der Wärmepumpe über 7 führt, optimale Lösungen erzielt. Der Strombedarf wird dank diesen guten COP-Werten so klein, dass die Mehrkosten für die technischen Installationen inklusive Fotovoltaik tiefer sind als die Mehrkosten hoch gedämmter Gebäude.

Hansjürg Leibundgut, ETH-Professor für Gebäudetechnik, leibundgut@hbt.arch.ethz.ch

Anmerkungen/Literatur

1 vgl. TEC21 39/2010, S. 16

2 Das Gebäude «B35» steht an der Bolleystrasse 35, wo zwischen 1920 und 1990 ein Wasserreservoir der Stadt Zürich in Betrieb war. Es enthält vier Wohnungen, ein Untergeschoss und eine Parkgarage. Weitere Informationen: http://viagialla.ch/projekt-b35/

In den letzten Monaten sind zwei Artikel von Hansjürg Leibundgut zum Thema «unsinnige Normen und Vorschriften» erschienen (vgl. TEC21 5-6/2010 und archithese 6/2009). Ruedi Kriesi, Leiter Technologie bei der Zehnder Group und Vizepräsident, Leiter der Strategiegruppe und Ehrenmitglied des Vereins Minergie, hat jeweils Stellung dazu bezogen (vgl. TEC21 22/2010 und Faktor 2/2010), ebenso wie Bruno Keller, ehemaliger ETH-Professor für Bauphysik (vgl. TEC21 39/2010)

KRANK DURCH KOLLEGEN – ODER STRUKTUREN



01 Mobbing am Arbeitsplatz: Schaden für Opfer und Arbeitgeber (Foto: KEYSTONE/PICTURE ALLIANCE/Frank May)

Mobbing, Bossing, Cyberbullying und Co.: Die einschlägige Forschung identifiziert immer weitere psychosoziale Belastungen. Mit einer neuen Website soll wissenschaftlich fundiert und fortlaufend über diese Erkenntnisse informiert werden.

(km/pd) Mit den Formen der verschiedenen Phänomene sogenannter psychosozialer Belastungen setzten sich Studierende aus dem Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Soziale Arbeit der Hochschule Darmstadt auseinander. Entstanden ist daraus «Stoppt die Mobber», eine Website für Betroffene und in die Thematik Involvierte mit dem Anspruch, wissenschaftlich fundiert zu informieren und zu orientieren.

Einerseits konzentrierten sich die Arbeiten unter der Leitung der Psychologin und Erziehungswissenschafterin Annemarie Rettenwander und des Sozialpädagogen Wolfgang Thau auf jene Belastungen, die besonders weit verbreitet scheinen: Stress und Burn-out als Folge übermässigen Engagements sowie den Psychoterror am Arbeitsplatz. Dazu zählen insbesondere das «Mobbing» und das «Bossing» (Ausgrenzung durch Kollegen bzw. Vorgesetzte). Untersucht wurden bisher auch die Phänomene «Stress», «Mobbing im Studium» und insbesondere «Cyberbullying», der Psychoterror durch elektronische Medien, dem Betroffene rund um die Uhr ausgeliefert sind.

STRUKTURMÄNGEL BEGÜNSTIGEN MOBBING

Rettenwander weist darauf hin, dass psychosoziale Belastungen inzwischen hauptverantwortlich für krankheitsbedingte Ausfälle und Frühverrentung seien. Abgesehen von der Bedeutung für die Betroffenen ist damit der wirtschaftliche Schaden für Unternehmen durch Fehlzeiten und nachlassende Produktivität der Mitarbeitenden gross. Zudem würden die Opfer oft als Querulanten abgestempelt statt ernst genommen, wofür in der Regel interne Strukturdefizite verantwortlich seien. Auch Führungskräfte sollten deshalb so geschult werden, dass sie ihre Aufgaben professionell und verantwortungsvoll wahrnehmen, um gröbere Konflikte oder Mobbing gar nicht erst auftreten zu lassen – oder wenigstens fundiert angehen zu können.

www.stopptdiemobber.h-da.de

Weitere Informationen
– Seco (Hg.): Studie «Mobbing und andere psychosoziale Spannungen am Arbeitsplatz in der Schweiz» (2002). Download: www.seco.admin.ch/dokumentation/publikation/00008/00022/01512/index.html?lang=de
– www.mobbing-zentrale.ch

ÄMTER UND EHREN

DENKMALPFLEGERIN STADT LUZERN

(sda/tc) Theresia Gürtler Berger leitet ab 1. Januar 2011 das Ressort Denkmalpflege und Kulturgüterschutz der Stadt Luzern. Sie tritt die Nachfolge von Cony Grünenfelder an, die zur Denkmalpflegerin des Kantons Luzern gewählt wurde. Die Architektin Theresia Gürtler Berger ist seit 1997 Projektleiterin im Amt für Städtebau Zürich und unterrichtet seit 2005 an der Universität Stuttgart Bauwerkerhaltung und Denkmalpflege. Am Institut für Denkmalpflege und Bauforschung der ETH Zürich legte sie dieses Jahr ihre Dissertation zu den Schweizer Bauten von Otto Rudolf Salvisberg ab.

NEUER PRÄSIDENT DES SCHWEIZERISCHEN ENERGIERATES

(sda/pd) Rolf Hartl, Geschäftsführer und designierter Präsident der Erdöl-Vereinigung, ist zum Präsidenten des Schweizerischen Energierates gewählt worden. Er löst Christian Rogenmoser ab, der die Organisation sechs Jahre präsidierte. Rolf Hartl ist bis zum nächsten Weltenergiekongress gewählt, der 2013 im südkoreanischen Daegu stattfinden wird. Der Schweizer Energierat ist eine Nichtregierungsorganisation, Mitglieder sind alle Energieträger, Vertreter der Energiekonsumenten, die Energieforschung sowie Behörden des Landes.

DGNB MIT NEUEM PRÄSIDENTEN

(pd/tc) Manfred Hegger löste im Juni 2010 Werner Sobek als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) ab. Manfred Hegger ist Architekt und Gründungspartner des Kasseler Architekturbüros HHS Architekten sowie Professor im Fachbereich Architektur an der Technischen Universität Darmstadt. Durch seine Arbeit als Präsidiumsmitglied ist der neue Präsident mit der Organisation bereits vertraut. Als Stellvertreter steht ihm weiterhin Bernhard Bürklin zur Seite. Werner Sobek wird die Entwicklung der DGNB als Präsidiumsmitglied auch künftig mitgestalten.

FRANK O. GEHRY SEIT 1997



01 Modell des Konferenzzentrums in der DZ-Bank Berlin (Foto: Autor)

Als 1989 mit dem Vitra Design Museum in Weil am Rhein (D) das erste von Frank O. Gehry in Europa realisierte Gebäude eröffnet wurde, staunten Publikum und Fachleute. Darf man derart freie Volumen als Museum bezeichnen? Man darf, wenn man Frank O. Gehry heisst. Denn auch heute noch stimmt dort alles: Der Bau mit seinem menschlichen Massstab ist trotz seiner ungewöhnlichen Form vollauf nutzbar. Derzeit ist hier eine Auswahl von Gehrys Projekten der letzten dreizehn Jahre zu sehen.

Diverse Originalzeichnungen und eine Unzahl von kleinen bis ganz grossen Modellen für Studien und Wettbewerbe bis hin zur Ausführungsreife dokumentieren die Entwurfsprozesse des Büros Gehry Partners. Fotografien von Bauten sind nicht zu sehen, hingegen einige Filme auf Bildschirmen und Videoprojektion. Die Werkschau fasziniert und lenkt den Blick auf das Wesentliche im Schaffen dieses Ausnahmetalents: Es wird dabei klar, dass Gehry nicht einfach singuläre und spektakuläre Entwürfe realisiert. Seine Bauten treten immer auch in einen Dialog mit ihrer Umgebung.

UNGEDULDIGER ENTWERFER

Seine Entwürfe hat Gehry bis vor wenigen Jahren konventionell gezeichnet und mit Modellen ausprobiert. Für die Ausführung wurden die Pläne jeweils in CAD-Zeichnungen «übersetzt». Heute hat sich das geändert, eine Equipe von EDV-Spezialisten setzt seine Ideen direkt in elektronische Daten um. Das führt zu höherer Genauigkeit, wesentlich ist auch der Zeitgewinn. Denn Frank O. Gehry ist ein eher ungeduldiger Zeitgenosse. Er sagte einmal zu diesem Thema: «Es dauert so lange, bis einer von meinen Bauten fertig ist – bis dahin mag ich ihn nicht mehr. Ich sehe all die Dinge, die ich gerne gemacht hätte, die ich hätte machen sollen, ich komme ins Grübeln. Aber was dann Oberhand behält, was einen all die anderen Kleinigkeiten vergessen lässt, das ist das Licht, wie es auf das Material fällt – diese Reflexionen sind etwas Neues, eine neue Ebene, die es in den Modellen, den Zeichnungen nicht gab. Das haucht einem Bau Leben ein, das macht etwas Lebendiges daraus.»[1]

KONZENTRATION IM RAUM BASEL

Zeitlicher Ausgangspunkt der Ausstellung ist die Eröffnung des Guggenheim Museums in Bilbao 1997. Bereits ab 1987 plante Gehry die 2003 eröffnete Walt Disney Concert Hall in Los Angeles, die mit markanter Silhouette und dem Konzertsaal mit über 2000 Plätzen der Innenstadt eine kulturelle Mitte geben sollte. Der derzeit entstehende Beekman Tower in New York wird mit 265 m künftig das höchste Wohngebäude dieser Metropole sein. Aus Deutschland sind zwei grosse Bauwerke dokumentiert: der Neue Zollhof in Düsseldorf (1994–1999) und das DZ-Bank-Gebäude beim Brandenburger Tor in Berlin (1995–2001). Einmalig ist zudem die Tatsache, dass in der Region Basel total vier Bauten von Frank O. Gehry stehen: Die Produktionshalle von Vitra und das Vitra Design Museum in Weil am Rhein, das Bürohaus von Vitra in Birsfelden und seit kurzem auch ein Bauwerk auf dem Novartis Campus.

NOCH NIE GEZEIGTE BILDER

Zur Ausstellung ist ein Katalog erschienen, der auf 316 Seiten sämtliche seit 1997 entstandenen Projekte von Frank O. Gehry und Gehry Partners vorstellt. Der Grossteil der darin enthaltenen Abbildungen, darunter Handzeichnungen, Entwürfe des Büros, dreidimensionale Arbeiten, Modelle sowie Fotografien der Bauten, wurde noch nie gezeigt. Die Ausstellung wurde von La Triennale di Milano produziert und von Germano Celant in Zusammenarbeit mit Frank O. Gehry and Gehry Partners, LLP, kuratiert. Das Ausstellungsdesign stammt von Studio Cerri & Associati.

Charles von Büren, Fachjournalist SFJ,
bureau.cvb@bluewin.ch

Anmerkung
1 Das Zitat stammt aus der Ausstellung

AUSSTELLUNG

Die Werkschau «Frank O. Gehry seit 1997» im Vitra Design Museum Weil am Rhein läuft noch bis zum 13. März 2011. Öffnungszeiten: täglich 10–18 Uhr. Öffentliche Führungen: Samstag und Sonntag, 11 Uhr. Führungen für Kinder jeden 2. Sonntag im Monat, 11–13 Uhr. Alle Termine zum Begleitprogramm und weitere Informationen: www.design-museum.de/museum/news

KATALOG

C. Germano: Frenk O. Gehry since 1997. Editione Skira, Milano 2009