

Generationenvertrag: Bauen für die Zukunft.

Prof. Hansruedi Preisig, dipl. Architekt SIA

Referat Impulstag Holz 2007

101. Generalversammlung Holzbau Schweiz

15. Juni 2007, Meiringen

Bauen heisst, Verantwortung übernehmen

Wer baut, baut für die Zukunft, das war früher so und ist es heute noch.

Die Aufgabe, Häuser zu bauen und Verantwortung für ein Objekt in der Öffentlichkeit zu übernehmen, das 30 oder 50 Jahre und länger stehen bleibt, ist nicht immer gelungen. In jedem Ort zeugen Bausünden vergangener Jahre davon. Wer heute baut, ist verpflichtet, sehr gut, klug und bewusst zu bauen. Gutes Bauen zeichnet sich durch die sorgfältige Standortwahl, überzeugende Architektur, funktionale und geeignete Grundrissdispositionen und Tragstrukturen für sich verändernde Nutzungsbedürfnisse aus. Dies sind die bekannten, klassischen Merkmale guter Architektur. Nur, all das genügt heute nicht mehr, um gutes Bauen für uns, unsere Kinder und Grosskinder zu sichern.

Der Ausdruck ‚Generationenvertrag‘ sollte einst das Funktionieren der Altersvorsorge erklären. Das solidarische Handeln zwischen Alt und Jung, das sich bei der AHV bewährt, gilt im übertragenen Sinne auch beim Bauen und hört nicht im finanziellen Bereich auf. Wir sind verpflichtet, den nächsten Generationen funktionelle und ästhetisch ansprechende Bauten zu übergeben und mit Boden und Energie sparsam und effizient umzugehen, damit auch sie noch Raum und Ressourcen vorfinden, um ihre Bedürfnisse zu decken und Wünsche zu realisieren.

Alle, die eine Zeitung zur Hand nehmen, haben es in letzter Zeit nicht überlesen können: bauen kann man heute nur noch mit Rücksicht auf die Umwelt und unter Einbezug gesellschaftlicher und ökonomischer Rahmenbedingungen. Die Akzeptanz dieser Einsicht ist heute gross und in einer breiten Öffentlichkeit verankert. Das Eisbärenbaby Knut im Berliner Zoo hat seit März dazu viel mehr beigetragen, als dies die Appelle der Klimaforschenden bisher vermocht hatten. Die Vorstellung, dass wir Menschen mit unserem Verhalten Knuts Artgenossen den Lebensraum entziehen, wirkte nachhaltig und eindrücklich.

Bauen im Spannungsfeld von Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt

Bauen verlangt das Berücksichtigen der drei Handlungsfelder Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt, die miteinander vernetzt und verbunden sind. Wirtschaftliches Wohlergehen ist, wie das Erhalten der natürlichen Lebensgrundlagen, Voraussetzung für die Befriedigung unserer materiellen und immateriellen Bedürfnisse. Das ist die Definition einer nachhaltigen Entwicklung, die genauso für das Bauen gilt. Nachhaltig Bauen heisst, das Gleichgewicht zu finden zwischen einer solidarischen Gesellschaft, einer nicht nur am kurzfristigen Gewinn orientierten Wirtschaft und der Regenerationsfähigkeit der Natur. Wir dürften eigentlich nur von den ‚Ertrags-Zinsen‘ leben und die verbrauchen, aber wir bedienen uns seit einiger Zeit auch beim unantastbaren ‚Stamm-Kapital‘.

In der Schweiz gibt es ein Instrument, das die Zieldefinition für ein nachhaltiges Bauen vereinfacht. Die SIA-Empfehlung ‚Nachhaltig Bauen – Hochbau‘¹ (SIA 112/1, 2004) unterstützt Planung und Ausführung. In ihr sind 36 Kriterien aus den drei genannten Bereichen Gesellschaft – Wirtschaft – Umwelt zusammengefasst, welche beim Bauen relevant sind. Nicht alle Kriterien aus der Empfehlung können bei einem konkreten Objekt umgesetzt werden. Je nach Standort, Nutzung und Funktion eines Gebäudes, sind jeweils möglichst viele spezifische Kriterien aus allen drei Bereichen auszuwählen, die für ein Projekt richtungweisend sein sollen.

Im **Bereich Gesellschaft** geht es um Gesundheit und Sicherheit, Identität und Gestaltung, Gleichberechtigung und Solidarität. Konkret werden zu diesen Themen Kriterien, wie schadstoffarme Innenräume, behindertengerechtes Bauen, schöne, funktionale und Identität stiftende Architektur, behandelt. Dieser hohe Ansatz, der auch anerkannte ethische Werte in sich hat, darf aber nicht nur für die Ober- und Mittelschicht gelten. Auch sozial und finanziell schwächer Gestellte brauchen Wohnungen und Geschäftsräume und das in bestmöglicher Qualität. In welcher hohen Masse die gebaute Umwelt das Wohlbefinden der Gesellschaft beeinflusst, kennen wir aus Erfahrung. Alle wissen wir, wie gut es sich anfühlt, wenn Bauten unsere Bedürfnisse erfüllen und wie schlecht, wenn diese Regeln grob verletzt und vernachlässigt wurden. Bauen bedeutet, Raum zur Verfügung zu stellen, um die Integration von Menschen in eine zufriedene und regenerationsfähige Gesellschaft zu ermöglichen, dabei dürfen ästhetische Kriterien nicht vergessen werden. Allerdings darf schön wohnen nicht Privileg für diejenigen sein, die es sich leisten können. Im schlechtesten Fall können Gebäude Nährboden für Anonymität, Einsamkeit, Aggressivität, Angst und Krankheit sein.

Im **Bereich Wirtschaft** wird der Wert von Immobilien über ihre gesamte Lebensdauer betrachtet. Die Lebenszykluskosten (LifeCycleCosts) von Gebäuden schliessen, neben den Investitionskosten, auch

die Betriebs- und Unterhaltskosten und den Aufwand für den Rückbau der Gebäude ein. Um den Werterhalt von Gebäuden zu gewährleisten, sind Qualität und Lebensdauer der Bauteile auf die Nutzungsdauer des Gebäudes und auf die Bedürfnisse der Nutzer abzustimmen. Anpassungen an sich wandelnde Bedürfnisse, tiefe Betriebskosten und eine einfache Instandhaltung und Instandsetzung müssen gewährleistet sein. Das kann bedeuten, dass die Investitionskosten am Anfang höher sind als bei konventionellen Bauten, doch führt diese Anfangsinvestition zu tieferen Betriebs- und Unterhaltskosten. Da die Betriebskosten über die ganze Nutzungsdauer von Gebäuden ein Vielfaches der Erstellungskosten erreichen, ist eine solche Investition in die Nachhaltigkeit nicht nur ein solidarischer und verantwortungsvoller Akt gegenüber unseren Kindern, sondern vor allem auch eine kluge wirtschaftliche und finanzpolitische Tat.

Im **Bereich Umwelt** bedeutet Nachhaltigkeit, den Raubbau an nicht erneuerbaren und schlecht verfügbaren Ressourcen zu vermeiden, die Regeneration erneuerbarer Ressourcen zu gewährleisten und die Belastung von Mensch und Umwelt mit schädlichen Emissionen und Abfällen zu reduzieren. Die Energie nimmt dabei eine zentrale Stellung ein. Ein grosser Teil der heutigen Umweltprobleme steht direkt oder indirekt in Zusammenhang mit der Energienutzung. Aufgrund des Weltklimaberichts (IPCC-Report 2007) ist ein sofortiges Handeln notwendig, um die Folgen des Klimawandels aufzufangen. Die weltweit ungerechte Verteilung der Energienutzungsmöglichkeit, ist auch ein Feld, das politischen Zündstoff in sich birgt.

Energieeffizient zu bauen ist die einzig sinnvolle und mögliche Antwort für die Zukunft und keine Nische für unverbesserliche, ideologisch überdrehte Ökofreaks. Mit dem SIA ‚Effizienzpfad Energie‘² (SIA D 0216, 2006) hat die Schweiz ein Instrument zur Verfügung, das aufzeigt, wie die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen sind. Energieeffizientes Bauen im Sinne der 2000-Watt-Gesellschaft bedeutet nicht bloss, die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte einzuhalten: es bedeutet so zu bauen, dass die nächste Generation nicht belastet wird durch Einschränkungen, die ihr ein weiterhin unreflektiertes Verschwenden von Ressourcen aufbürden würde.

Zuerst denken, dann bauen.

Der Volksmund sagt: Wer ungern denkt – handelt! Beim Bauen ist das fatal – von der ersten Projektierung bis zum Rückbau ist denken zwingend verlangt – es bleibt daneben noch genug Platz für Ideen und schönes Bauen. Nachhaltig bauen heisst, für die Zukunft bauen, es verlangt unsere Kreativität und Phantasie, verantwortliches Handeln sowie Respekt vor den Bedürfnissen unserer Kinder und Grosskinder.

Kurzbiographie von Prof. Hansruedi Preisig

- 1971 Diplom als Architekt in Zürich
- 1972 – 1980 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Eidgenössischen Material- und Prüfungsanstalt (EMPA) in Dübendorf, Abteilung Hochbau - Bauschäden
- 1981 – Eigenes Architekturbüro in Zürich, Schwerpunkt angewandte Forschung und Entwicklung aF+E, Juroren- und Gutachtertätigkeit
- 1984 – Dozent an der ZHW Zürcher Hochschule Winterthur, Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen
- 1995 – 2003 Leiter des Zentrums Nachhaltiges Gestalten, Planen und Bauen an der ZHW
- 1996 Visiting Scholar am M.I.T. Massachusetts Institute of Technology, Boston

Kontakt preisig@hansruedipreisig.ch www.hansruedipreisig.ch

¹ Empfehlung SIA 112/1 Nachhaltiges Bauen – Hochbau, in Ergänzung zum Leistungsmodell SIA 112, 2004, des SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, Zürich. www.sia.ch

² Hansruedi Preisig, Katrin Pfäffli et al, Dokumentation SIA D 0216 SIA Effizienzpfad Energie, 2006, des SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, Zürich. www.sia.ch