

# Architekturbilanz 1988: Leistungen und Defizite im schweizerischen Hochbau

Autor(en): **Huber, Benedikt**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 45

PDF erstellt am: **13.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-85839>

## **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.

# Architekturbilanz 1988

Leistungen und Defizite im schweizerischen Hochbau

**Im folgenden Beitrag wird aus der Sicht eines Architekten im Jahre 1988 eine Architekturbilanz gezogen. Die verschiedenen Aspekte und Bereiche des Hochbaus werden auf Leistungen und Defizite überprüft. Dabei geht es nicht um die Würdigung einzelner bedeutender Bauten, sondern um eine Beurteilung des gesamten Bauvolumens, das im Lauf der Jahre in unserem Land entstanden ist.**

Von verschiedenen Seiten her werden heute Forderungen und Programme für das schweizerische Bauwesen formu-

VON BENEDIKT HUBER,  
ZÜRICH

liert. Der Baumeisterverband verlangt nach mehr Bauland, um die Bauindustrie zu beschäftigen, der SIA-Zürich fordert eine Reduktion der Gesetze und Verordnungen, um das Bauen zu erleichtern, die Ökologen postulieren eine energiebewusstere Bauweise, die Techniker eine besser programmierte Haustechnik und der Schulratspräsident Prof. Ursprung schlägt eine Neuverteilung der Zuständigkeiten innerhalb der Bauberufe vor.

Wenn so viele verschiedenartige Forderungen gestellt werden, müsste man daraus schliessen, dass es um das Bauen in unserem Lande schlecht bestellt ist, dass die berühmte Schweizer Qualität wenigstens im Bauen im Niedergang begriffen ist.

Bevor so harte Urteile gefällt werden, ist es allerdings notwendig festzustellen, wo genau die Defizite in der Qualität nachzuweisen sind und welche dieser Defizite für den Kunden und Benutzer der Bauten auch relevant sind.

Vielleicht ist es auch angebracht, eine Rückschau zu halten auf die Leistungen des Bauwesens in den letzten zehn Jahren, auch Vergleiche anzustellen über unterschiedliche Leistungen in den Landesteilen oder in den Nachbarländern. Jeder gut geführte Betrieb erstellt seine Bilanz mit Gewinn und Verlust und zieht daraus die Folgerungen für die nächste Geschäftsperiode.

Eine detaillierte Bilanz über das Bauwesen in allen seinen Aspekten zu erstellen, wäre sehr aufwendig. Auch würde es schwierig sein, die verschiedenen materiellen und immateriellen Werte richtig zu verrechnen und zu bilanzieren.

Ich versuche deshalb im Rahmen dieses Artikels eine generelle Architekturbilanz aus dem Blickwinkel eines Architekten im Jahre 1988 zu ziehen. Die

verschiedenen Aspekte und Bereiche des Hochbaus sollen dabei einzeln, wenn auch generell, auf die Leistungen respektive Defizite überprüft werden. Dabei sollen nicht einzelne bemerkenswerte Bauten gewürdigt oder kritisiert werden, es geht vielmehr um die Beurteilung des gesamten Bauvolumens mit allen normalen Bauten, die im Lauf der Jahre in den Städten und im ganzen Land errichtet wurden.

## Die quantitativen Leistungen im Hochbau

Auch wenn die Kapazität des Baugewerbes heute gegenüber 1975 etwas reduziert ist, sind die Bauleistungen der

letzten Jahre trotzdem beachtenswert. Der Bedarf an Neubauwohnungen kann weitgehend gedeckt werden, die Sanierungen von Altbauten werden laufend durchgeführt. Im Industriebau und in den Dienstleistungsbauten kann der Bedarf ebenfalls abgedeckt werden und für die öffentlichen Bauten werden die Bauleistungen jeweils fristgemäss erbracht. Ob die Kapazitäten des Baugewerbes längerfristig zu gross sind und ob das Preisniveau kostendeckend ist, muss hier nicht untersucht werden. Jedenfalls kann man dem Baugewerbe heute kein Defizit in den quantitativen Leistungen anlasten.

## Die technische Qualität im Hochbau

Im allgemeinen entspricht die technische Qualität der Bauausführung bei allen Neubauten dem neuesten Stand der Bautechnik, welche ihrerseits eine ständige Entwicklung aufweist. Auch im Vergleich zu unseren Nachbarländern und zu den USA ist die Qualität unserer Bauausführung nicht im Rückstand. Selbstverständlich sind bei einzelnen



Neubauten Bauschäden zu vermerken, und Bauherren sowie Bewohner können von solchen Mängeln sehr irritiert sein. Im allgemeinen handelt es sich dabei um oberflächliche Schäden, welche die Substanz des Bauwerkes kaum beeinträchtigen und leicht behoben werden können. Im Vergleich zur Gesamtheit des Bauwerkes und in ihrer Häufigkeit dürfen die Bauschäden in der Schweiz als gering bezeichnet werden, auch wenn sie für den Betroffenen im Einzelfall als zentral erscheinen mögen. Schwere Schäden, welche die Substanz des Gebäudes und seine Benützer bedrohen, wie der bedauerliche Einsturz von Uster und das Ungenügen einiger abgehängter Konstruktionen, sind im schweizerischen Hochbau zum Glück seltene Ausnahmen. Neubauruinen, welche in ihrer Konstruktion oder in ihrer Funktion unbrauchbar sind, kennen wir nicht.

### **Der Standard in Haustechnik und im Ausbau**

Sicher erlebt der Hochbau gegenwärtig die stärkste Entwicklung in der Haustechnik. Der Komfort durch Apparaturen im Wohn- und Arbeitsbereich wird ständig vergrössert und die damit verbundenen Installationen und Steuerungen stellen immer höhere Ansprüche. Die rasante Entwicklung z.B. in der Verkabelung von EDV-Systemen bringt teilweise Probleme in der Bauplanung, wie dies Dr. Paul Lampert an Hand eines modernen Bankgebäudes nachgewiesen hat (Schweiz. Ingenieur und Architekt; 1986, Heft 5, S.65 ff). Solche Schwierigkeiten sind vor allem durch den ständigen Systemwechsel und durch die Änderungen während der Bauzeit bedingt. Der Ausbaustandard unserer Wohn- und Dienstleistungsbauten ist jedoch anerkanntermassen hoch und die Planung sowie Ausführung der Installationen hält mit der Entwicklung Schritt.

### **Die ökologischen Faktoren im Hochbau**

Das Bewusstsein, dass Hochbauten in ihrem Bau und ihrem Betrieb keine oder eine limitierte Belastung der Umwelt bewirken dürfen, ist allgemein gewachsen. Dieses Bewusstsein bei den Erstellern und Benützern der Bauten ist vielleicht noch wichtiger als die einschlägigen Gesetze und Normen, und es muss durch Information und wissenschaftliche Untersuchungen ständig verstärkt werden. Dass die Einschränkung der Ansprüche, sei es nun an Wohnfläche, Konsum und Komfort,

immer noch effizienteren Umweltschutz bedeutet als alle technischen Massnahmen, bildet dabei eine unangenehme Tatsache, die die Planer und Verbraucher meistens verdrängen. Immerhin richten sich heute die meisten Neubauten nach den energiesparenden Vorschriften und reduzieren die belastenden Emissionen. Auch bei den Baumaterialien ist eine Vermeidung von Energieaufwand und schädlichen Substanzen feststellbar. Die entsprechende Sanierung der Altbauten bezüglich Energie und Emissionen ist bedeutend schwieriger und es wird in absehbarer Zeit kaum möglich sein, alle Altbauten den entsprechenden Werten und Normen heutiger Neubauten anzupassen.

### **Die funktionellen und gestalterischen Faktoren**

Im Gegensatz zu der Bewertung der technischen Qualitäten, kann die Bewertung der architektonischen Qualitäten im schweizerischen Hochbau nicht so positiv ausfallen. Mit architektonischer Qualität sind dabei nicht, wie gemeinhin angenommen, ästhetische Ansichten gemeint. Architektonische Qualität umfasst das Konzept eines Gebäudes, den Entwurf der Räume im Hinblick auf ihre Nutzung, die inneren Anordnungen und Verbindungen und die äusseren Bezüge zum Kontext, in dem das Gebäude steht. Aus dieser Komplexität von Räumen, Nutzungen und Beziehungen formt sich die Gestalt des Hauses.

Wenn die Bauproduktion der letzten Jahre auf die Qualität der Architektur nach dieser Definition untersucht wird, so können sicher einzelne hervorragende Bauten genannt werden, vor allem solche der öffentlichen Hand, welche zum Teil aufgrund von Wettbewerben entstanden sind, auch Bauten von privaten Bauherrschaften, welche sich ihrer Verantwortung besonders bewusst sind. Es sind dies vielleicht 10% bis 20% des Bauvolumens, welche einem höheren architektonischen Qualitätsmassstab entsprechen können. Dies zeigt sich z. B. in der Zahl der Gebäude, die von verschiedenen Städten mit der «Auszeichnung für gute Bauten» belohnt werden.

Die weitaus meisten Neubauten, welche in der Stadt und in der Landschaft erstellt werden, sind in ihrem architektonischen Konzept jedoch unsicher oder belanglos. Dies zeigt sich in der Anordnung der Räume, die z. B. im Wohnungsbau nach einem überholten Schema ausgerichtet sind. Es zeigt sich im Bezug der Gebäude zu ihrer baulichen Umgebung, wobei die richtige

Einordnung misslingt. Das fehlende Konzept zeigt sich auch in der Gestaltung, wo ein jeweils aktuelles Decor, z. B. jetzt das bäuerlich-ländliche Kleid, für Neubauten gewählt wird.

Vielleicht mag der einzelne Bauherr an seinem Neubau noch Gefallen finden, es ist jedoch bemerkenswert, dass heute weitgehend jeder Neubau, ob auf dem Land oder in der Stadt, vom einzelnen wie von der Allgemeinheit primär als Belastung für seine Umgebung und nicht als Bereicherung eines Quartiers empfunden wird, wie dies in früheren Zeiten noch der Fall war.

### **Die städtebaulichen Leistungen**

Das grösste Defizit, das der Hochbau der Schweiz aufzuweisen hat, liegt sicher im städtebaulichen Bereich. Wenn der Vergleich mit den städtebaulichen Leistungen früherer Epochen der Baugeschichte angestellt wird, in denen eindrückliche Siedlungsbilder und Siedlungsräume mit hoher Wohnqualität geschaffen wurden, so hat unsere Zeit, gerade in den letzten zehn Jahre dem kaum etwas Adaequates gegenüberzustellen. Die Neubauquartiere am Stadtrand gelten als öde, die Einfamilienhausansammlungen in der Region befriedigen höchstens das individuelle, isolierte Wohnen, und die Eingriffe in die bestehenden Stadt-Quartiere bedeuten in den wenigsten Fällen eine Bereicherung. Der Typus eines neuen Wohn- oder Stadtquartiers, der unserer heutigen Wohn- und Lebensart einen positiven Ausdruck verleiht, konnte bis heute höchstens in einzelnen Ansätzen realisiert werden.

### **Das Fazit**

Diese Bilanz des schweizerischen Hochbaus nach sechs verschiedenen Aspekten ist nicht mit genauen Zahlen belegt und mag als das subjektive Empfinden eines frustrierten Architekten beurteilt werden. Auch konnten in dieser Abrechnung nicht alle Faktoren des Bauens, die ökonomischen, politischen und gesellschaftlichen Belange einbezogen werden.

Nach fachlichen Gesichtspunkten und gemessen an einem Wertmassstab, der sowohl den Nutzen für – wie die Wirkung auf den Bewohner einbezieht, kann trotzdem festgestellt werden, dass das Defizit im Hochbau nicht im technischen Bereich und im Management liegt, sondern im architektonischen Konzept und im Verhalten zur Umwelt zu suchen ist. Dieses Fazit gilt nicht auf einzelne Bauten, auf einzelne Landes-

teile oder auf einzelne Baufachleute bezogen, sondern im Querschnitt über die ganze Bauproduktion der Schweiz in den letzten Jahren. Dass einzelne Bauten hervorragende Leistungen darstellen und dass in unseren Nachbarländern die Lage nicht besser ist, enthebt uns nicht der Aufgabe, auf eine bessere architektonische und städtebauliche Qualität hinzuwirken.

Zum Fazit und zur Kritik gehört auch eine Analyse der Faktoren, die zu diesen Umständen und Defiziten geführt haben. Die Gründe sind auf verschiedenen Ebenen zu suchen. Bei den Baufachleuten, den Handwerkern, den Ingenieuren und Architekten steht offenbar die technische Verbesserung im Vordergrund, während in bezug auf das Konzept, die Gestalt, die Form eine grosse Unsicherheit vorherrscht und man oft den Weg des geringsten Widerstandes sucht. Bei den Bauherrschaften

gilt die technische Perfektion des Bauwerkes und die maximale Ausnützung des Bodens als messbare Garantie und Sicherheit des investierten Kapitals. Das architektonische Konzept ist schwieriger zu messen. Dass ein kluges Konzept und eine gute Erscheinungsform für den Gebrauchswert eines Gebäudes längerfristig wesentlicher sind, als die kurzfristigen technischen Installationen, wird in die Kalkulation leider nicht einbezogen.

In einer überschlägigen Bilanz ist es nicht möglich, auch alle Massnahmen aufzuführen, welche zu einer Verkleinerung des Defizites in einzelnen Bereichen des Hochbaus führen könnten. Verschiedene Massnahmen wurden schon zur Diskussion gebracht, so die Änderung der Bauvorschriften, die Verbesserung der Ausbildung, die strengere Auswahl der zum Bauen Berechtigten oder die bessere Information der Bau-

träger. In diese Diskussion müssen jedoch nicht nur vermehrte Spitzenleistungen des Hochbaus, sondern ebenso die grosse Masse der Bauten einbezogen werden, welche täglich landauf, landab ohne jeden Anspruch auf architektonische Qualität aufgestellt werden und welche schlussendlich das Stadtbild und das Bild unseres Landes prägen. Städtebauliche und architektonische Qualität ist dabei nicht eine ästhetische Angelegenheit oder eine Frage des persönlichen Geschmacks. Architektur geschieht in der Öffentlichkeit, betrifft alle und ist deshalb ein öffentliches Anliegen.

Adresse des Verfassers: Prof. B. Huber, ORL-Institut, ETH Höggerberg, 8093 Zürich.

## Technik im Wandel der Zeit

**Die Sektion Zürich des SIA feiert in diesem Jahr ihr 150jähriges Bestehen. Aus Anlass dieses Jubiläums veranstaltet sie eine Reihe von fünf öffentlichen Vorträgen zum Thema «Technische Wissenschaften im Spannungsfeld zwischen Tradition und Zukunft». Der folgende Beitrag ist eine leicht gekürzte Fassung des ersten Referates, das Dr. Sigmund Widmer am 5. Oktober im Auditorium Maximum der ETH Zürich gehalten hat.**

Zunächst seien einige Gedanken dargelegt, welche für meine Beurteilung des

---

VON SIGMUND WIDMER,  
ZÜRICH

---

momentanen Verhältnisses des Menschen zur Technik massgebend sind.

Auf unserem Planeten gibt es seit ungefähr einer Million Jahren Menschen. Natürlich haben sie in diesem Zeitraum eine Entwicklung durchgemacht. Vor allem aber haben sich unsere Vorfahren in einem auf dieser Erde absolut beispiellosen Überlebenskampf die übrige belebte Welt unterworfen. Dieser sensationelle Erfolg war nur möglich, weil die Menschen über Fähigkeiten verfügten, die sie von allen anderen Lebewesen unterschieden.

Die Gattung homo sapiens zeichnete sich durch höhere Intelligenz, Erfin-

dungsreichtum, Listigkeit und namentlich durch eine unentwegte Kampflust aus. Während vielen Jahrtausenden hatten sich die früheren Generationen im Kampf gegen wilde Tiere, Naturgewalten, gegen Hunger, Durst und Kälte zu behaupten. Man darf feststellen, sie befanden sich stets auf der Flucht vor Stärkeren und auf der Jagd nach Schwächeren. Als dann der Schritt vom unsteinen, gefährdeten Jäger- und Sammlerdasein zum gesicherten Leben in Häusern, Dörfern und Städten möglich wurde, fand die früher unbedingt notwendige Kampfbereitschaft keine sinnvolle Zielsetzung mehr. Das ererbte aggressive Potential begann sich – mangels sinnvoller Ziele – gegen die Mitmenschen zu richten.

Es gab und gibt bis heute zwei grundsätzlich verschiedene Formen, diese destruktiven Tendenzen unter Kontrolle zu bringen. Die eine, einfachere Lö-

sung besteht darin, den Menschen durch Zwang dahin zu führen, dass er seine Mitmenschen schont. Dazu gehören als Staatsform die aufgeklärte Monarchie oder Diktatur, ferner alles, was auf dem Weg über religiöse Bindungen den Menschen zwingt, das Böse in sich selbst zu bekämpfen. Der wichtigste Nachteil dieser Systeme ist darin zu sehen, dass sie den Menschen zur Unfreiheit führen; und zudem besteht die Gefahr, dass bei einem Nachlassen des Druckes von oben die aggressiven Bedürfnisse der Massen explosionsartig zur Realisierung gelangen.

Die andere, kompliziertere Lösung besteht darin, der Erfindungslust, der Kampflust, den aggressiven Bedürfnissen der Menschen Ziele zu setzen, die für die Menschheit unschädlich, vielleicht sogar nützlich sind. Solche Möglichkeiten bieten der Sport, das Kampffeld der freien Wirtschaft und natürlich der technische und naturwissenschaftliche Fortschritt. Der Wettstreit der Wissenschaftler, sei es als Individuen oder als Gruppen und Schulen, kann als gutes Beispiel dafür gelten, wie die Freude am Wettstreit und die Erfindungslust nicht nur aggressives Potential abschöpfen, sondern sich auch im Ergebnis positiv für die Gesellschaft auswirken. – Selbstverständlich können die beiden verschiedenen Lösungswege miteinander vermischt werden. So