

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 23 (2010)
Heft: [1]: Die Schweiz verändern : die Swissbau beschäftigt sich mit nachhaltigem Bauen

Artikel: Was wird aus dem Stadtland Schweiz? : Was beim Club of Rome begann, endet bei der Raumplanung
Autor: Gantenbein, Köbi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-154355>

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: 01.08.2025

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

WAS WIRD AUS DEM STADTLAND SCHWEIZ?

Soll unsere Zukunft
nachhaltig und
ökologisch werden,
müssen wir beim Bauen umdenken.
Es wird Gewinner und Verlierer geben.

Text: Köbi Gantenbein, Foto: Alexander Jaquemet
Neulich las ich «Die Grenzen des Wachstums» wieder, den Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Der Bestseller – dreissig Millionen verkaufte Exemplare – ist erstaunlich aktuell: Soll die Welt nicht untergehen, ist Umkehr nötig. Sie ist machbar dank Wissenschaft, Technik, gesellschaftlicher Organisation – und Geld. Die Lebensform Konsumwohlstand in der Schweiz, in Europa und in Amerika sei nur dank billiger Energie möglich, kritisierten die Autoren milde. Sie war schon 1972 schlecht vereinbar mit der Zukunft der Erde. Beim Wiederlesen schmunzte ich, wie enthusiastisch Kybernetiker und Ingenieure die Welt sahen: ein grosses, knirschendes Räderwerk, beherrscht- und steuerbar.

LANGE WEILE Ich staune dennoch, wie präzise die drei Autorinnen und die 14 Autoren die weltanschaulichen und theoretischen Grundlagen gelegt haben für das, was heute als nachhaltiges Bauen und Leben Karriere macht. Doch warum dauerte es fast ein halbes Jahrhundert bis die Swissbau «Nachhaltigkeit» erstmals zum fast alle Präsentationen durchdringenden Thema der Ausgabe 2010 gemacht hat? Da ist wohl an die Langsamkeit zu denken, mit der die Erfindungen, Erkenntnisse und Methoden der Wissenschaft das Handeln im Alltag beeinflussen. Die Autorinnen und die Autoren der «Grenzen des Wachstums» waren Kybernetiker, System- und Netzdenker. Sie bildeten die Welt als variablen Kreis von Bevölkerungswachstum, Bruttosozialprodukt, Energieverbrauch und Rohstoffausbeutung ab. Um die Regelkreise zu verstehen, genügten Bleistift und Papier nicht, sie arbeiteten für die Szenarien mit Simulationen am Computer. Dem Bau waren solche Methoden ebenso fremd wie etlichen anderen Arbeitsgebieten auch. Und als Computer üblich wurden, waren sie Werkzeuge, aber keine Simulationsmaschinen.

BILDERMASCHINEN ÜBERALL Treiben wir uns nun etwas vor der grossen Bilderwand in der Ausstellung «Global Building» an der Swissbau herum, so sehen wir die Welt der Architekturbüros und Baustellen als Netz. Wie auf dem riesigen Bildschirm Bauteile verbunden werden, sagt, welches Denken hinter dem Konzept der Schau und ihrer Umsetzung steht. Sie will das Postulat in unserem Kopf einpflanzen, dass alles mit al-

lem verhängt sei und dass, wer an einem Haus A sagen wolle auch an das B denken müsse, das es für die Siedlung bedeute, und an das C, das für die Mobilität der Bewohner gelte. Netzdenken und -handeln sind aus der Wissenschaft in den Alltag gestiegen. Wir sind denn auch von technischen Netzen vielfach eingehüllt, gesteuert, ermuntert und bedrückt. Vorbereitet wären wir also, auch in Netzen zu denken und allenfalls sogar zu handeln – allein unsere Konstitution scheint dafür nicht geeignet. Wir sind lineare Wesen, nicht weit weg vom Seidenäffchen, das in der Falle des Forschers mit bestimmten Reaktionen auf kalkulierte Reize reagiert, wenn es dafür immer schön Futter erhält.

Dennoch: Die Zusammenarbeit aller mit allen von Anfang an in einem Netz ist nicht nur das Credo der zeitgenössischen Management-Lehrbücher, sondern auch der Rezepte fürs nachhaltige Bauen. Nicht von ungefähr laufen sie beide in einem Bild zusammen. Dieses löst den Architekten, der einst als Kapitän auf dem Dampfer des Fortschritts den Bau und die Welt befahl, auf. Abgelöst wird das Bild von einem Kollektiv, einem Netz aus Entwerferinnen, Ingenieuren, Energieberatern, Klimatechnikerinnen und Ökonomen. Der titanische Schöpfer, das einsame Genie, hat da nicht mehr viel zu bestellen. Statt dessen mischen Architektinnen und Architekten wie ein DJ die Anforderungen des Bauherrn nach Rendite, der Gesellschaft nach Vernunft und der Konstruktion nach Haltung zu einem Sample.

VORBILDER VORHANDEN Auch für dieses Bild hat die Architekturgeschichte ja schon eine Figur gerüstet: Buckminster Fuller, der originellste amerikanische Architekt und Designer des 20. Jahrhunderts, ist wiedergeboren. Er war ein Wissenschaftler mit Modellgebäuden im Kopf, ein Menschenfreund, der wusste, was das richtige Leben ist, ein Konstrukteur mit praktischem Verstand und ein Künstler, der die Nachtigall gerne singen hörte. Er hat übrigens schon anfangs der Fünfzigerjahre entworfen, was der Bericht an den Club of Rome simuliert und bewertet hat: Die Endlichkeit der Erde naht, die ungleiche Verteilung der Güter unter den Menschen beschleunigt sie – mit einem klugen Entwurf und Raketentechnologie aber kann alles gut werden. Neben den «Grenzen des Wachstums» gehört sein Buch «Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde

und andere Schriften» ins Büchergestell des nachhaltigen Menschen. Beide Bücher wollten – und wollen – die Menschen zum anderen und besseren Leben anstiften und wirtschaftliches Wachstum, technischen Verstand mit der Zuversicht für die Welt versöhnen. Nicht nur als moralischer Appell an den Einzelnen, sondern auch als politisches Programm und als Kulturkritik. Beide Bücher haben weder die Bauwirtschaft noch die Architektur beeindruckt. Die standen auf dem fest betonierten Fundament, dass sich Technik, Komfort, Fortschritt und Reichtum wundersam vermehren. Überall und jederzeit. Ausser bei den Kommunisten im Osten und bei den Habenichtsen im Süden. Eine Erdölkrise sorgte fast zeitgleich mit dem Erscheinen beider Bücher für Unruhe. Mehr als die Szenarien und Simulationen veränderte sie Preise und Kosten. Und machte sonnenklar, dass Nachhaltigkeit nicht nur ein technisches, sondern vorab ein ökonomisches und politisches Problem sein wird. Wer kann zu welchem Preis was durchsetzen?

FRÜHE PIONIERE Die Ölkrise hat seinerzeit auch die Pioniere des heute nachhaltigen Bauens beflügelt. Sie setzten auf dezentrale Produktion von Energie aus Holz und Sonne, schufen Räume für gemeinschaftliches Leben in der Siedlung und liebten das Velo, den Zug und allenfalls einen alten, die Luft verpestenden Deux-Chevaux. Man war Teil einer Umwelt- und Sozialbewegung, die vom Widerstand gegen Atomkraftwerke über den Kampf für verträglichen Verkehr bis zu zahllosen kleinen Bürgerinitiativen reichte. Einige waren sogar erfolgreich: Weder konnte die Greina-Ebene unter Wasser gesetzt werden, noch geriet das Moor von Rothenturm in die Fänge der Armee. Selbstverständlich hatte der sorgsame Umgang mit Ressourcen viel Gewicht. Ökologisch gedacht, aber auch ökonomisch. Die Architektur war an Technik interessiert – sie war aber «Lowtech» als praktische Kritik an der Technisierung des Lebens und wegen des knappen Geldes. Es galt durchaus die Erfahrung, lieber einen Pullover anziehen als ein teures Fensterglas kaufen. »

»«Forum Chriesbach», Hauptstiz der Eawag, Dübendorf. Blick durch einen der Glasflügel, die die Fassade bilden.



» Schauen wir auf die Darbietungen im «Global Building», so sehen wir wie die technisch-praktischen Erfahrungen bei grossen Bauherren, Bauzulieferern und in Architekturbüros angekommen sind und auf dem Bauplatz zu wirken beginnen. Meist gut gereinigt von der Weltveränderung. Und oft auch vom ökonomischen Kalkül. Allerdings sagen anspruchsvolle Architektinnen und künstlerisch gesinnte Städtebauer, die nachhaltige Energieform würde ihre ästhetischen Vorstellungen beschädigen und die Holzhütten der Avantgarde von einst könnten wahrlich kein wohlgestaltetes Zukunftsbild hergeben.

KEINE ANGST VOR DER MONOTONIE Sie fragen: Wie um alles in der Welt sollen denn die hunderten von Einfamilienhäuser im Minergie-Standard Zeichen für eine erfreuliche Zukunft sein? Sie zersiedeln die Schweiz und kosten im Schnitt zwei Autos pro Haushalt. Und was alles an konstruktivem Reiz wird unmöglich werden, nur weil einige Materialien und Verbindungen wegen zu hohem Verbrauch an grauer Energie aus dem Rennen fallen? Wie erträglich wird die Uniform der gedämmten Häuser sein? Und wie steht es mit dem Lebensgefühl in den stockdichten Räumen hinter den faustdicken Gläsern? Drei Entwicklungen antworten darauf. Erstens: In bemerkenswerter Manier haben kluge Bauherren und gute Architekten in den letzten zehn Jahren Grundrisse für Wohn- und Bürohäuser entwickelt und erprobt, die auf den Wandel der Gesellschaft ebenso reagieren wie auf ökologische Vernunft. Sie sind flexibel und vielfältig, weg von den Uniformgrundrissen der Siebziger- und Achtzigerjahre. Massgebende Pioniere von einst, wie die Architekten der Metron in Brugg, haben dazu Wege gewiesen. Der innere Reichtum des Hauses ist ein weites und offenes Thema fürs nachhaltige Haus. Wohnungsgrössen, die fürs nachhaltige Leben verträglich sind, werden denn auch die Frage beantworten, wo das fürs Energiebeschaffen und -sparen nötige Geld herkommen soll. Zweitens: Der inneren Güte entspricht die äussere. An der letzten Swissbau zeigte Hans Jörg Luchsinger, der Kurator von «Global Building», die Schau «Global Skin». Dafür stellte er gestalterische und technische Entwicklungen an der Fassade vor. Es war bemerkenswert, welche Material- und Technikvielfalt vom Stoff bis zum Glas auf die Ideenvielfalt der Architektinnen und Designer traf. Gewiss, das der Fassade zugeneigte Gewerbe der Glas- und Stahlbauer hat «Global Skin» zu beachtlichem Teil bezahlt. Sie trägt auch zu grossem Teil die Nachfolgerin «Global Building». Reihen wir aber baukünstlerisch bemerkenswerte Beispiele nachhaltigen Bauens auf, so sehen wir nebst dem inneren Reichtum die Lust an der Fassade. Vom Aluminium-Pullover, der als Renovation über die grosse städtische Siedlung «Heumatt» in Zürich gezogen ist über die Holzglasfassade an der privaten Wohnsiedlung «Eu-

lachhof» zur dreischichtigen Glas-Luft-Holzhaut vor dem Neubau für das Forschungshaus der Eawag in Dübendorf. Nötig wird gewiss sein, die Kosten der energetisch effizienten Fassaden ökonomisch effizient herunterzufahren.

Drittens schliesslich ist wohl zu konstatieren, dass das eifrige Trommeln des Wortes «nachhaltig» beim Gewerbe, das Bauteile, Apparate und Geräte herstellt, angekommen ist. Es werden zahlreiche Entwicklungen, ja Erfindungen gemacht. Und wie wir an den Konjunkturprogrammen des Bundes sehen auch politisch erfolgreich verkauft. Die Fabrikanten haben den Zeitgeist so gedeutet, dass die Menschen und ihre Gesellschaft weniger darauf setzen, den Weltuntergang mit einem veränderten Lebensstil aufzuhalten, als sich mit technischer Aufrüstung wenigstens ein gutes Gewissen zu kaufen. Die Frage heisst auch da, wer so verstandene Nachhaltigkeit bezahlen kann – oder andersherum: Was ist zu tun, damit nachhaltiges Bauen und ein zumutbarer Quadratmeterpreis möglich bleiben.

Wer immer noch skeptisch ist, welcher Spielraum da ist, dem lege ich zwei Lektüren ans Herz. Im neuen Band des Immo-Monitoring widmet Wüest & Partner der «Nachhaltigkeit bei Immobilien» ein eigenes Kapitel. Entlang von Kurven, Schaubildern und von ökonomischen Argumenten lernen Städtebauer, Architektinnen und Immobilienbesitzer, dass der Spielraum wächst, weil die Besitzer und Investoren ihre Renten nachhaltig kalkulieren lernen. Nüchtern weisen die Autoren aber darauf hin, dass nachhaltiges Bauen Aufwand und Ertrag ebenso in Rechnung stellen soll wie die Weltklimaretung. Und wem die Ökonomie nicht genügt, dem empfehle ich ein Büchlein, das jüngst im Quart Verlag in Luzern erschienen ist: «Das Klima als Entwurfaktor». Darin ist eine bemerkenswerte Aufsatzsammlung vereint. Trost spendet dem Skeptiker vorab Christoph Wieser, der darlegt, wie die Neugier der Schweizer für den Ort als Anker des Entwurfs und als Summe der topografischen und klimatischen Gegebenheiten das sinnvolle Entwerfen in diesen nachhaltigen Zeiten befördert.

VERÄNDERT WIRD DAS STADTLAND Kurz und gut – die Bedenken kritischer Architektinnen und Bauherren finden durchaus ein paar Entmunterungen. Die grossen Veränderungen werden aber weniger vor uniformen Häusern als am Stadtleben und -bild der Schweiz anstehen. 1972, als ich «Die Grenzen des Wachstums» zum ersten Mal las, arbeiteten die meisten Leute meines Dorfes noch im Dorf oder in seiner nahen Nachbarschaft. Heute brausen zwischen sechs und acht Uhr morgens acht Schnellzüge vom Kanton Graubünden nach Zürich, die A13 ist morgens und abends dicht befahren von Autopendlern. Strasse und Zug sind, je näher die grosse Stadt kommt, desto voller gestopft. Am Abend gilt der umgekehrte Weg. Der mobile Wohlstand hat die Schweiz wohlthuend aufgemischt, sozial beweg-

lich gemacht, aber auch räumlich aufgelöst im Vertrauen, dass billige Energie unbeschränkt zu haben sein wird. Entstanden sind energieeffiziente Lebensgewohnheiten und -strukturen, gegen die Minergie-P-Eco wenig ausrichten kann. Was immer so auch gespart werden kann, haben die Infrastruktur und der Betrieb der zersiedelten Schweiz schon längst wieder verbraucht.

DEN PLATZ NEU NUTZEN Mit dem Mut des Verzweifelten wehrt sich Bundesrat Leuenberger für den Ausbau der Strassen und Eisenbahnen als Rückgrat des Stadtlandes Schweiz. Die Zweifel wachsen, dass das machbar, zahlbar und sinnvoll ist. Das Stadtland Schweiz steht vor grösseren, räumlichen und sozialen Umwälzungen. Drei Bilder sind zu bedenken. Erstens: Die Renaissance der Kernstadt. Sie ist der Ort der kurzen Wege und der Schönheit des Fussganges. Die Pärke, die in den Städten in den letzten Jahren eingerichtet worden sind, werden zu Grundstücken für Wohnbauten. Auch auf dem Zürichberg oder dem Bruderholz hat es in den Villengärten noch viel Platz. Es wird viel politische, planerische und architektonische Phantasie brauchen, ihn so zu organisieren, dass er nicht zu teuer wird und Lebensraum für alle.

Zweitens: Das Gegengleiche geschieht in den abgelegenen Regionen der Alpen etwa. Was dort in den letzten Jahren an regionalen Wirtschafts- und Sozialräumen entstanden ist, wird zu tragfähigen Lebensformen, die mit minimaler Mobilität und weitgehend autark gewonnenen Energien aus der Erde, dem Wald und der Sonne auskommen. Was aber passiert, drittens, mit dem Grossteil des Landes, mit den Agglomerationen? Man macht heute dort ja die Hausaufgaben und füllt das Terrain eifrig mit Einfamilienhäusern auf, viele mit dem Zertifikat Minergie-P-Eco. Doch bald wird der Porsche der Mutter stillstehen, und für den Elektromotor des Vaters gibt es keinen Strom mehr. Eine spannende, blühende Stadtlandschaft wird aus der Agglomeration werden, die von den Vorzügen der alten Kerne und den Erfahrungen der munteren Ränder lernt.

LESEN UND GLAUBEN

- > Buckminster Fuller. Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde und andere Schriften. Rowohlt, Reinbek 1973.
- > Christoph Wieser. Klima und Energie als Thema der Schweizer Architektur seit den 1950er Jahren, in: Christian Hönger, Roman Brunner, Urs-Peter Menti, Christoph Wieser. Das Klima als Entwurfaktor. Quart Verlag, Luzern 2009.
- > Donella Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens III. Die Grenzen des Wachstums – Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlags-Anstalt, München 1972. Die Autoren haben ihre Studie zweimal aktualisiert. Ihre Erkenntnisse haben sie nicht verändern müssen. Donella Meadows et al.: Grenzen des Wachstums – Das 30-Jahre-Update. Hirzel Verlag, Stuttgart 2006.
- > Wüest & Partner. Immo-Monitoring 2010/1, Herbstausgabe, Wüest & Partner, Zürich 2009.