

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 24 (2011)  
**Heft:** 1-2

**Rubrik:** Meinungen : Zero-Emissions Architecture : Erlösung oder Mogelpackung?

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## ZERO-EMISSIONS ARCHITECTURE: ERLÖSUNG ODER MOGELPACKUNG?

Die Architekturprofessoren der ETH Zürich stellten sich im November 2010 geschlossen hinter das Ziel «Zero-Emissions Architecture» (ZEA), das Hansjörg Leibundgut, Professor für Gebäudetechnik an der ETH, propagiert: Er will nachhaltiges Bauen nicht nur durch Energiesparen, sondern auch durch das Senken der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreichen. Dieses Konzept ist aber heftig umstritten: Scheingefecht, Mogelpackung!, kritisieren hier Energieexperten. Für die Architekturprofessoren nimmt Andrea Deplazes Stellung. RM



### Andrea Deplazes: «SPIELRAUM FÜR ARCHITECTONISCHE LÖSUNGEN»

Immer dickere Dämmschichten und dichte Gebäudehüllen provozieren eine Verpackungsarchitektur und Fassaden-Design. Das ist architektonisch und urbanistisch uninteressant, einseitig und insofern nicht nachhaltig. Die Einflüsse des Klimas werden als Problem der Bauphysik, Gebäudetechnik oder Fassadenplanung begriffen, selten aber als Grundlagen der Architektur.

Als Architekt will ich aber mit rein architektonischen Mitteln wie Raumdisposition, Konstruktion, Material und Öffnungen arbeiten und mit den Wechselwirkungen von Klima und Architektur entwerfen. Es wäre allerdings naiv, heute eine traditionelle Architektur ohne Technik zu fordern. Vielmehr geht es um enge Wechselwirkung und das richtige Mass zwischen beidem. Miniaturisierung, Dezentralisierung und Steuerungssysteme begünstigen es, Technologien weniger zu sehen als zu spüren. Das Konzept der ZEA ist für mich nicht Ideologie, sondern wirkungsvolles Werkzeug, da sie Energieeffizienz und Emissionsvermeidung mit architektonischer Freiheit kombiniert. Der Saisonalspeicher lagert sommerlichen Wärmeüberschuss ein, der im Winter verbraucht

werden darf. So könnte die Architektur der «Isolationshaft» entkommen und die Sanierung des Bestandes zeit- und kosteneffizienter gelingen.

Andrea Deplazes ist Professor für Architektur und Konstruktion an der ETH Zürich und Partner im Büro Bearth & Deplazes, Chur.



### Rüdiger Paschotta: «IRREFÜHRENDE KOMMUNIKATION DER ETH-PROFESSOREN»

Rüdiger Paschotta, wie tragfähig ist das Konzept «Zero-Emissions Architecture» aus Sicht der gesamten Energiediskussion? Manchmal ist es sinnvoll, eine emissionsfreie Architektur mehr über die Substitution von Energieträgern zu erreichen als über das Senken des Energieumsatzes. Ein denkmalgeschütztes Gebäude etwa lässt sich kaum wärmedämmen, aber annähernd CO<sub>2</sub>-neutral mit Holz beheizen.

Völlig irreführend ist aber der durch die Kommunikation der Architekturprofessoren entstandene Eindruck, dies gehe generell und zu niedrigeren Kosten. Bei Neubauten sind passive Massnahmen – gute Wärmedämmung und für passive Sonnenenergie-Nutzung optimierte Architektur – meist vorteilhafter, da kostengünstiger, robuster und langlebiger als technische Anlagen. Der Eindruck, eine geniale ETH-Erfindung ermögliche einen Befreiungsschlag, trägt. Man muss je nach Situation optimieren. Die sachlichen Differenzen etwa zur 2000-Watt-Gesellschaft sind weitaus geringer, als es scheint. Fatal ist aber die Wirkung dieser Kommunikation etwa auf Hausbesitzer, die nun wieder auf neue Wunderteknik hoffen, anstatt ihr Haus zu dämmen.

Die saubere Energie soll auch aus dem Ausland kommen. Taugt diese Transportidee oder globalisieren wir so nur unseren riesigen Verbrauch, statt ihn zu senken? Es gilt im Einzelfall abzuwägen, ob eine lokale Lösung oder eine andere, gar im Ausland, sinnvoller ist. Auslandslösungen scheinen zwar oft kostengünstiger, doch ist oft schwer zu garantieren, dass die einge-

kaufte erneuerbare Energiemenge tatsächlich aus zusätzlicher erneuerbarer Energie stammt und nicht nur durch Umbuchen auf dem Papier freigemacht wird.

Die Baubranche bemüht sich mit zahlreichen Konzepten um Energieeffizienz. Wie beurteilen Sie dies von aussen, in der Gesamtsicht? Der Gebäudebereich ist heterogen, es braucht spezifische Lösungen. Aber generell ist es am sinnvollsten, zuerst den Wärme-, Kälte- und Strombedarf, somit auch den Primärenergiebedarf kräftig zu senken – und zwar erst durch entsprechende Architektur, dann durch gute Haustechnik. Der verbleibende Bedarf an Primärenergie sollte mit erneuerbaren Energien gedeckt werden – was natürlich umso kostengünstiger wird, je weniger gebraucht wird. Die Hoffnung, man könne beliebig viel saubere, sichere und billige Energie einkaufen, etwa durch künftige geniale Erfindungen, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit enttäuscht werden. Dr. Rüdiger Paschotta ist Publizist im Energiebereich ([www.energie-lexikon.info](http://www.energie-lexikon.info)) und war bis vor Kurzem Stiftungsrat der Schweizerischen Energienstiftung SES.



### Axel Simon: «DER HEILSBRINGER?»

Seien wir ehrlich: Entwerfen mit Blick auf Energie oder Emissionen war in der Schweiz nie grosses Thema, zuallerletzt an der ETH. Unsere Nachbarn, etwa in Vorarlberg, machen es uns seit zwei Jahrzehnten vor. Dass auch hierzulande nachhaltiger gebaut wird, ist eher dem Zwang von Minergie und 2000-Watt zu verdanken als der Neugierde der Architekten. Die haben jetzt genug, verständlich, bei einem halben Meter Polystyrol. «Isolationshaft!», rufen sie.

Nun naht Heilsbringer Leibundgut, auf dass sie wieder «ehrliche Fassaden» bauen dürfen, wie weiland die Väter vom Atelier 5. Andrea Deplazes pocht auf seine und die Freiheit seiner Kollegen, ganzheitlich und nachhaltig zu bauen. Hörte man deren Beiträge an der ETH-Tagung «Towards a



Visionen realisieren.

Fenster + Fassaden [www.erne.net](http://www.erne.net)  
Modul-Technologie T +41 (0)62 869 81 81  
Schreinerei F +41 (0)62 869 81 00

**ERNE**

Zero-Emissions Architecture», blieb aber der Eindruck, sie wollten einfach nur weitermachen wie bisher, nein, wie damals, vor Minergie.

Auf der anderen Seite: Die Vertreter der dicken Dämmung sollten Leibundguts Provokation nicht zu laut bejammern. Sie waren es, die ihn an der 2000-Watt-Tagung der Stadt Zürich vor einem Jahr als Redner verhinderten. Sein Thesenanschlag verunsichert nun vielleicht die «Hüsti-bauer», er befeuert aber die Diskussion um die Sache: Tageszeitungen und Fachmagazine können nicht weghören. Und bei Architekten und Architekturstudentinnen dürfte diese «Revolution» dem drögen Fach Gebäudetechnik zu einigem Sexappeal verhelfen. Und so der Schweiz vielleicht zu einer neuen Architektur. Axel Simon ist Architekturredaktor bei Hochparterre.



Roland J. Stutz: «EIN SCHEINGEFECHT»

Die «Zero-Emissions»-Bestrebungen der ETH-Architekturabteilung bieten interessante Ansätze, keine Frage. Das ist aber kein Grund, gegen die 2000-Watt-Gesellschaft und Minergie zu votieren. Das gegenseitige Ausspielen ist nicht zielführend und nicht im Sinn der wissenschaftlichen Exzellenz einer ETH. Man schafft künstlich eine Differenz, obwohl es die gemeinsame 1-Tonne-CO<sub>2</sub>-Strategie gibt. Die 2000-Watt-Gesellschaft hat dieselben Zielsetzungen wie «Zero-Emissions», lässt aber offen, wie man diese erreicht. Die Debatte ist also ein akademisches Geplänkel, das in keiner Weise den angesagten Paradigmenwechsel erkennen lässt. Und sie ist schädlich, weil sie auch bei umweltbewussten Entscheidungsträgern Unsicherheit verursacht.

Roland J. Stutz ist Architekt und Geschäftsführer von Novatlantis - Nachhaltigkeit im ETH-Bereich.



Diskutieren Sie mit auf > [www.hochparterre-schweiz.ch](http://www.hochparterre-schweiz.ch).

Briefe per E-Mail an «[briefe@hochparterre.ch](mailto:briefe@hochparterre.ch)» oder per Post an Hochparterre, Ausstellungsstrasse 25, 8005 Zürich.

## LAUTSPRECHER

### DAS JAHR DES SÜNDEBOCKS

2011 wird von einem Thema geprägt werden: Dem Tanz der Suisse profonde um den Sündenbock dafür, dass überall schon jemand ist oder etwas steht: Berge, Strassen, Beton. Und es wird darüber lamentiert, dass es zu viele Menschen in der Schweiz habe, Ausländer vorab, die uns Inländern Raum wegnähmen. Es seien also keine Ausländerinnen mehr hereinzulassen und etliche fortzuschicken. Die aus dem Balkan zuerst, aber auch die Deutschen. Sie sollen zwar als Feriengäste kommen, auch als Pauschalsteuerbürger, nicht aber, um Kranke zu pflegen, Häuser zu entwerfen oder zu studieren. Die Herolde der SVP und ihre «Weltwoche» blasen diese Trompete virtuos, laut – und erfolgreich. Denn sie halten staliierend nicht nur ihre Heerschar zusammen, sondern bringen auch grüne, sozialistische und liberale Geister ins Sinnieren, ob wegen der Ausländer der Raum zu eng, die Schweiz zu voll und das Dialektreden der Kindergärtler gefährdet seien. 2011 wird ein gegen die Ausländer auftrumpfendes Wahljahr werden.

Doch nicht die Menschen sind das Problem, sondern die Art, wie sie den Raum verschwenden statt benutzen. Wir Inländer hätten es ja in der Hand, Raum und Landschaft so zu gestalten, dass viel mehr Leute in der Schweiz ökologisch verträglich und lebensfroh Platz fänden. Etwas zusammenrücken, den ständig wachsenden Anspruch Wohnfläche pro Kopf zurückbinden, Zug statt Auto fahren, besser statt mehr konsumieren. Doch wir tun das Gegenteil. Raumplanung hat wenig zu bestellen gegen die Zersiedelung der Schweiz.

Die beklagen wir dafür als Zubetonierung der Landschaft, verschuldet vom Fremden. Gewiss: Die Bevölkerung in der Schweiz wächst pro Jahr um die Grösse der Stadt Chur und die Schweizer Landschaft verschwindet um die Fläche derselben Stadt unter Beton. Diese Parallele ist aber keine Folge der Zuwanderung, sondern ein eklatantes Versagen von Planung, die den Profit und den wachsenden, individuellen Anspruch von uns Inländern nach Konsum von Boden und Raum höher gewichtet als geschicktes Ordnen, weitsichtiges Planen und sinnvolles Nutzen dieser knappen Güter. Köbi Gantenbein



Bye bye Sitzen.  
Willkommen **ON**®

Als weltweit erster Stuhl gibt ON® von Wilkhahn dem Körper die Freiheit, sich so zu bewegen wie er will und kann. Intuitiv sitzen Sie aktiver und gesünder. Erleben Sie die nächste Generation des Sitzens auf [wilkhahn.com/on](http://wilkhahn.com/on)



Wilkhahn