Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 25 (2012)

Heft: 1-2

Seite

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: 22.07.2025

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

» bestens integriert also. Die Architektur macht das allerdings nicht besser. Acht banale Wohnungen scharen sich um ein Monster von Speichertank. 205 000 Liter gross, zeichnet sich das Gefäss als gerundete Wellblechwand im Treppenhaus ab und bleibt ansonsten unsichtbar. Das Haus steht auf der grünen Wiese, bildet keinen Raum. Die Zusammenarbeit mit Architekten sei immer ein Seilziehen gewesen, sagt der Unternehmer auf sein Sonnendach blickend. Eine optimale Effizienz, wie hier, erreiche man nur, wenn man keine Kompromisse mache, daher plane er ohne Architekt. Josef Jenni, was ist gute Architektur? Er überlegt eine Weile und sagt: «Häuser, die mit möglichst wenig Energie gebaut und betrieben werden.»

RIEDHOLZ: DIE BEWOHNER Von Burgdorf nach Solothurn ist es nicht weit. Vor dem Bahnhof der Kantonshauptstadt hält das «Bähnli» nach Niederbipp. Obwohl hochmodern, kündigt es sich quietschend an. Acht Minuten dauert die Fahrt, vorbei an barocken Landsitzen und bald hinaus vor die Stadt, ein Wechsel, der hier tatsächlich noch erlebbar ist. In Riedholz blicken Gauben und Krüppelwalme vom Südhang herunter auf die Bahnstrecke – und zwei Hauszeilen, die wie grosse Gewächshäuser den Himmel spiegeln. Wer die steile Strasse hochgeht, erlebt die Häuser in ihrer markanten Form: Den Verlauf des Hangs setzen sie mit einem Schwung nach oben fort, ihre Südseite bildet eine um sechzig Grad geneigte Glasfläche. Städtebauliche Integration ist etwas anderes.

Nora Willimann und Fabian Borner leben seit einem Jahr in einem der 14 neuen Reihenhäuser. Sie wohnen auf vier Etagen und 115 Quadratmetern Wohnfläche plus 45 Quadratmetern Wintergarten. Von jedem Zimmer aus kann man das gläserne «Kraftwerk» der Wohnung betreten: Die Sonne heizt die Luft auf, die durch die Gitter der einzelnen Etagen des Wintergartens nach oben steigt. Dort saugt ein einfaches Lüftungssystem die warme Luft ein und transportiert sie durch ein dickes Rohr in die unteren Geschosse, deren Betondecken und -wände die Wärme speichern. Im Sommer verschatten innere Storen die Räume. Auf der Hangseite bringt das System kühle Nachtluft ins Gebäude, die Wände und Decken kühlen bis zum Morgen ab. Solarzellen am First liefern auch Strom und einige Kollektoren am Fuss des Daches warmes Wasser, doch die Hauptrolle der Sonne ist eine andere: Sie heizt die Häuser der Siedlung direkt durchs Glas.

Fabian Borner zeigt die drei übereinanderliegenden Keller – Stauraum, wie man ihn sich wünscht. Die Kehrseite des radikalen Prinzips: Im Norden hat es keine Fenster, abgesehen vom Oberlicht, das den Treppenraum erhellt. Es gibt nur eine Richtung im Haus: der Sonne entgegen. Ist das nicht einseitig? Im Winter werde der tiefe Wohnraum schon ein wenig zur Höhle, meint Architekt Borner, der im Büro Aarplan die Bauleitung übernahm. Ganz hinten in dieser Winterhöhle haben er und seine Partnerin einen kleinen Holzofen eingebaut – überhaupt sieht jedes Haus innen anders aus. Um günstig bauen zu können, liess man das Innere so roh wie möglich: Sichtbeton der beiden Schottenwände, dunkler Gussboden und das Hängedach, bei dem Gasbetonplatten zwischen unterspannten Stahlbindern liegen – ein Dach, das nicht nur Material spart, sondern den obersten Raum auch wie eine Art Zeltzimmer erscheinen lässt.

Wie viel Zuwendung braucht ein solches Solarhaus, um zu funktionieren? «Man lebt automatisch mehr mit dem Wetter», meint Nora Willimann. Sie ist mit alternativen Wohnformen gross geworden, ihr Vater war Architekt bei Metron in Brugg. Die Küche liegt mit dem Wohnraum auf der zweiten Etage, dort, wo der Wintergarten anfängt. Hier sei die Temperatur konstant 20 bis 22 Grad, nach oben wird es im Sommer pro Etage rund zwei Grad wärmer. Das Öffnen der Wintergartenfenster machen einige Bewohner von Hand, bei anderen ist es, wie auch hier, automatisiert: Steigt die Temperatur über 25 Grad, öffnen sich die Fenster, fällt sie unter 16 Grad oder regnet es, gehen sie zu. Drei Viertel des Jahres könne man gut am Wintergartentisch sitzen. Naturfreunde vielleicht noch länger.

Rolf Schoch, pensionierter Gründer von Aarplan, ist der Erfinder dieses Solarhauses, das er, etwas abgewandelt, 1995 in Zollikofen, 2004 in Niederscherli und 2006 in Innerberg baute. Schoch denkt umfassend: Er hat nicht nur die Betriebsenergie im Blick, sondern spart schon beim Bau Material und Energie, wo es geht. Wird es den Willimann-Borners im Winter zu kalt, heizen sie mit eingebauten Propangasöfen und mit Holz. Reicht das Warmwasser der Kollektoren nicht, hilft ein Elektroboiler. Das Nullenergiehaus ist für den Realisten Schoch kein Ziel um jeden Preis. In einem Film über die Solarsiedlung sagt er, die Investition zur Einsparung der letzten Kilowattstunde sei zu hoch. «Allein das Bohren einer Erdsonde kostet 750 Liter Diesel. Damit heizen wir ein Solarhaus zwölf Jahre lang.»

ZÜRICH: DER ARCHITEKT Zurück in Zürich besuchen wir Beat Kämpfen. Die letzte Station schliesst den Kreis. Wie tickt ein «Solararchitekt»? Die Vermutung: Zwar setzt mancher dieses Label gezielt ein, doch um dem Kupfer-Wolle-Bast-Image zu entgehen, soll man den Häusern das Solare nicht ansehen. Das Büro weit draussen in Altstetten heisst «kämpfen für architektur». Unten im Haus wird «Turbinenbräu» gebraut. Vor der Tür lehnt ein ferrariroter «Stromer», ein sportliches E-Bike made in Switzerland, und es ist klar, wem es gehört. Im Sitzungsraum viele Solarurkunden und Trophäen. Neben sieben Solarpreisen (der Rekord!) auch mehrere internationale. Beat Kämpfen begrüsst sympathisch lächelnd. Also? «Solararchitekt – ja, das hat schon einen leicht negativen Touch, man wird in eine Schublade gesteckt.» Und er erzählt, wie er dort hineingeraten ist.

Kurz vor 2000 hat sich Kämpfen der energieeffizienten Architektur verschrieben – mit seinem eigenen Mehrfamilienwohnhaus Sunny Woods in Zürich-Höngg. Seitdem baut er stets mit einem Energieingenieur und versucht, das Dilemma der Trennung von Architektur und Klimatechnik auf seine eigene Weise zu lösen. «Ich mache den Spagat. Meine Häuser sind nicht der neuste Trend. Aber sie sind gute Architektur und brauchen null Heizenergie.» Er sei ein Pragmatiker, ihm gefalle das Unprätentiöse. Der Keim zum späteren Solararchitekten begann vielleicht schon 1982 zu spriessen, als der ETH-Absolvent noch ein Master in Berkeley, Kalifornien, nachlegte. Christopher Alexander lehrte dort seine «Pattern Language», es war die Zeit von Ökoarchitektur und Selbstversorgern. Heute baut Kämpfen nicht nur ein Nullenergiehaus nach dem anderen, er beurteilt im Auftrag des Bundesamtes für Energie auch Produkte und Architektur für die KEV-Subventionen und berät den Staat Luxemburg in Sachen Energie.

An der ETH sei es nun an der Zeit, dem Thema Energie gegenüber dem Entwurf mehr Raum zu verschaffen, meint der Architekt. Technokraten wie Hansjürg Leibundgut, Professor für Haustechnik an der ETH, brächten zu viel Technik in die Häuser und versprächen Studenten wie Kollegen, architektonisch sei so alles möglich. Kämpfens Ideal ist ein «schlankes» Haus, das mit möglichst wenig Technik funktioniert: «So wie mein Stromer, der fährt mit minimaler Technik so schnell wie ein Auto.»

Nur mit Muskelkraft gehts zurück in die Redaktion. Die Reise hat viel zutage gefördert: Die Technik eilt mit grossen Schritten voran, die Solarwirtschaft boomt, gesellschaftlich ist die Akzeptanz grösser denn je. Ein Vorurteil hat sich bestätigt: Solarenergie und anspruchsvolle Architektur sind in der Schweiz nach wie vor zwei verschiedene Welten, die Berührungspunkte sind rar. Denkmalpflegerinnen und Bauherren, Forscherinnen und Bewohner, Lobbyisten und Medienschaffende müssen dies nun ändern. Vor allem aber die Architektinnen und Architekten! »

RIEDHOLZ

Nora Willimann und Fabian Borner wohnen seit einem Jahr in der Solarsiedlung Riedholz. Fabian Borner, Partner im Architekturbüro Aarplan in Solothurn, war bei der Siedlung für die Bauleitung verantwortlich. Die Solarsiedlung Riedholz bei Solothurn wurde vom Büro Aarplan entworfen und 2010 fertiggestellt.
› www.aarplan.ch

ZÜRICH

Beat Kämpfen ist Gründer und Kopf des Architekturbüros «kämpfen für architektur».
Das Mehrfamilienhaus Birmensdorferstrasse 114 wurde 1938 gebaut und 2011 saniert und umgebaut.
› www.kaempfen.com