Nachhaltig schön: Mehrfamilienhaus Kirchrainweg in Kriens LU FOTO: GABRIEL AMMON/AURA

Mit dem Velo in die Wohnung

Bei einem Krienser Mehrfamilienhaus wurde Nachhaltigkeit konsequent umgesetzt

VON BENJAMIN GYGAX

Um etwas nachhaltig zu gestalten, müssen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft gleichermassen berücksichtigt werden. Oft bleibt unklar, wie diese Ausgewogenheit zu bewerkstelligen ist. Eine wirklich umfassende Lösung für ein nachhaltiges Mehrfamilienhaus haben die Bauherrschaft Marie-Theres und Markus Portmann sowie ihr Architekt Manfred Huber von Aardeplan in Kriens gesucht. Dabei waren die Voraussetzungen, ein wirklich nachhaltiges Gebäude zu schaffen, nur teilweise günstig. Das Mehrfamilienhaus Kirchrainweg steht auf einem Areal einer Holzwerkzeugfabrik im Zentrum von Kriens. «Es handelt sich um ein schwer zu bebauendes ‹Restgrundstück› am Nordhang», sagt Architekt Manfred Huber. Um das Gebäude optimal ins verfügbare Bauland zu setzen, entwarf Aardeplan einen lang gezogenen, fünfeckigen Baukörper.

Dass die Bauherrschaft hohe Erwartungen an die Nachhaltigkeit hatte, war dem Architekten bewusst. Markus Portmann und Manfred Huber haben mehrere Jahre lang bei der Energieberatung des Kantons Luzern zusammengearbeitet. Es war selbstverständlich, dass der Bau wenig Heizenergie verbrauchen sollte. Das Haus erfüllt den Standard Minergie-A-Eco und entspricht den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft. Viel Aufmerksamkeit widmeten die Portmanns und Huber der Verwendung naturbelassener Materialien, effizienter Geräte und Beleuchtung. Um den Strom der Fotovoltaikanlage sinnvoll zu nutzen und nicht ins Netz einspeisen zu müssen, programmierten sie eine Hauszentrale, die Produktion und optimalen Verbrauch koordiniert. Die Bewohner können ihre Wäsche mit einem gewünschten Endtermin aufsetzen; die Zentrale berechnet dann aufgrund von Wetterprognosen die zu erwartende Stromproduktion, priorisiert die Waschaufträge und wäscht termingerecht, wenn am meisten Strom zur Verfügung steht.

Weisstanne

Für die Qualität des Waldes ist eine hohe Artenvielfalt entscheidend; sie beugt auch dem Versauern des Bodens vor. Doch Weisstannen werden von der Holzwirtschaft wenig geschätzt, weil sie sich nicht gleichzeitig mit den vorherrschenden Fichten verarbeiten lassen. Markus Portmann, der den Holzbau schon lange propagiert, hat sich deshalb entschieden, sein Wohnhaus mit Weisstanne zu bauen.
85 Prozent des Holzes und die verarbeitenden Betriebe stammen aus der Region, weitere 10 Prozent aus der Schweiz. Der ganze Prozess vom Fällen der Bäume bis zum Zusammenfügen der vorgefertigten Module wurde in einem Bildband dokumentiert. «Haus 2050» erscheint Ende August 2013 im Faktor-Verlag.

Den grössten Teil des Primärenergieverbrauchs macht die Mobilität der Bewohner aus – deshalb wurden sie ins Konzept einbezogen. Das Haus verfügt über eine ebenerdige Veloeinstellhalle beim Eingang. Zwar könne man den Bewohnern kein Mobilitätsverhalten vorschreiben, weiss Manfred Huber, aber «man muss Angebote schaffen, um andere zu verdrängen». Die Bewohner können mit dem Veloanhänger bis in die Wohnung fahren und ihn im grossen Eingangsbereich stehen lassen. Vom Entree führen Türen entweder in die Wohnung oder in den gegenüberliegenden Annex, den man als kleine Einliegerwohnung oder als separates Büro nutzen kann.

Das Treppenhaus ist aus Sichtbeton, hat ein Stahlgeländer und einen Handlauf aus Eiche. Den Entrees verleihen die Weisstannenwände und Terracotta-Böden Wärme. In der Wohnung wird Holz schliesslich immer mehr durch glatte weisse Gipswände abgelöst – der Materialeinsatz und die Fensteröffnungen verleihen den Räumen eine hohe Qualität.

AUFGEFALLEN

FOTO: IBA HAMBURG/BLOOMIMAGES

Vom Flakturm zum Energiebunker

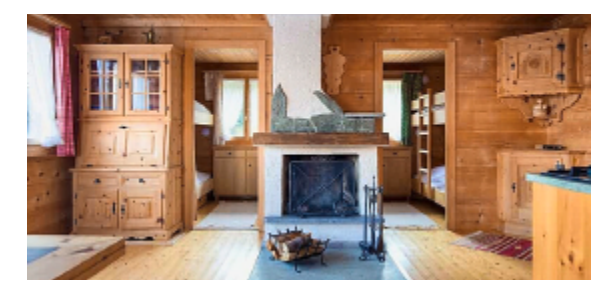
1943 wurde im Hamburger Reiherstiegviertel eine mächtige Betonkonstruktion von 42 Meter Höhe erbaut. Sie diente im 2. Weltkrieg als Schutzraum vor Luftangriffen und als Flakturm. Nach Kriegsende wurde vergeblich versucht, die Konstruktion zu sprengen. Seither stand sie leer. Im Rahmen der Internationalen Bauausstellung Hamburg, die sich der Entwicklung der Elbinseln Wilhelmsburg und Veddel sowie des Binnenhafens widmet, wurde der Bau zum Energiebunker umfunktioniert. Die mit 1350 m² grösste Röhrenkollektoranlage Deutschlands auf dem Dach, eine vorgehängte Fassade aus Fotovoltaikmodulen, eine Hackschnitzel-Feuerungsanlage sowie die Abwärme aus einem Biogas-Blockheizkraftwerk und eines nahe gelegenen Industriebetriebs speisen den eingebauten Wärmespeicher mit einem Fassungsvermögen von zwei Millionen Litern. Der bald fertiggestellte Energiebunker soll im Endausbau rund 22500 MWh Wärme für etwa 3000 Haushalte produzieren. www.iba-hamburg.de

Haben Sie eine Anregung für unsere Immobilienseite? Schicken Sie uns eine E-Mail an die Adresse: architektur@sonntagszeitung.ch

IMMOTIPP

Historisches Landhaus für Liebhaber

Platz und nochmals Platz: Das Landhaus in Jona (SG) bietet 12 Zimmer, verteilt auf 4 Etagen, mit total 330 m² Wohnfläche. Dazu gehören laut Homegate.ch Kachelöfen, Stuckaturen und Holztäfer. Vom Garten aus blickt man auf See und Berge. Dieses Objekt kann für 9400 Franken im Monat gemietet werden.



Alle weiteren Informationen finden Sie auf: www.sonntagszeitung.ch/immobilien

ANZEIGE