

Anzeige



NZZ domizil

Dienstag, 21. Juli 2009, 15:59:27 Uhr, NZZ Online

Immobilien > Wohnentwürfe

17. Mai 2009, NZZ am Sonntag

Das ganze Leben eines Hauses

Ein Einfamilienhaus in Rossrüti bei Wil entspricht dem strengen Standard «Minergie-P-Eco», der neu auch für kleine Gebäude definiert ist. Teurer wurde der Bau deswegen nicht. Von Luca Rehsche



Familienhaus mit Minergie P-Eco (Bild: PD)

Bei Aludosen ist es selbstverständlich: Zur Beurteilung ihrer Öko-Bilanz schaut man sich ihren ganzen Lebenszyklus an, von der Herstellung bis zur Entsorgung. Nicht so bei Gebäuden: Bauherren und Planer achten häufig nur auf den laufenden Energieverbrauch während der Gebäudenutzung.

Einen anderen Ansatz verfolgte das in Hüttwilen (TG) ansässige Architekturbüro Bauatelier Metzler bei einem kürzlich fertiggestellten Einfamilienhaus. Der Neubau in Rossrüti bei Wil genügt dem seit 2008 geltenden Standard «Minergie-P-Eco» und gehört damit zu einem der ersten seiner Art. Denn während die übrigen Minergie-Labels bereits eine hohe Akzeptanz erreicht haben, fristet die Variante Eco noch ein Schattendasein.

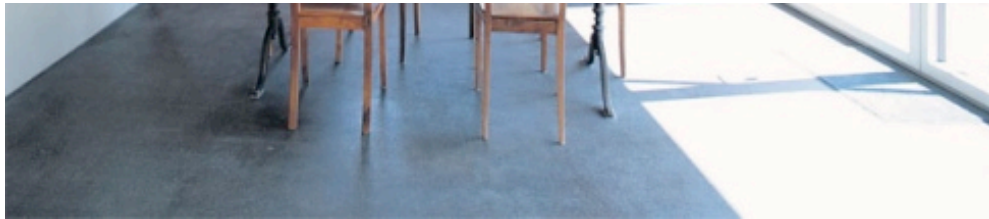
Zu Unrecht, ist Thomas Metzler überzeugt: «Es ist doch sinnlos, ein hochgradig energieeffizientes Gebäude zu erstellen, ohne die Materialwahl und die verbrauchte graue Energie zu beachten.» Schliesslich könne es bei grossem Energieverbrauch während der Erstellung danach Jahre dauern, bis sich dies durch tieferen Verbrauch im Betrieb amortisiere. «Eco» deckt zudem noch weitere Aspekte ab, die bei anderen Labels nicht einbezogen werden, allen voran die Verträglichkeit der Werkstoffe für den Menschen.



Klein, aber fein

Das neue Heim der Familie Schmid-Gruber in Rossrüti passt mit einer Bruttogeschossfläche von lediglich 90 Quadratmetern gut in die kleinräumige Nachbarschaft. Dennoch hebt sich der Holzbau optisch von den umliegenden Häusern ab. So stehen etwa die Vorder- und Rückseite zur Optimierung der Sonneneinstrahlung in einem leichten Winkel zu den seitlichen Wänden.

Auffällig ist auch die Fassade. Während sie grundsätzlich aus einer horizontal verlaufenden Holzverschalung besteht, sind im Bereich des Eingangs und des angebauten gedeckten Parkplatzes vertikale Holzplatten vor einer roten



Platte angebracht. Das Erscheinungsbild verändert sich somit je nach Blickwinkel und Lichteinfall.

Im Inneren überzeugen durchdachte und praktische Raumabfolgen. Direkt beim Eingang befindet sich ein

Einbaumodul, das gleichzeitig die Treppe nach oben, einen Wandschrank und auf der anderen Seite einen Küchenschrank enthält. Durch seine Anordnung gelangt man vom Eingangsbereich her entweder nach links direkt in die Küche, über die Treppe nach oben zu den Schlafzimmern, geradeaus in den Wohn- und Essbereich oder nach rechts ins Bad.

Für Thomas Metzler stellt der Neubau das zweite nach Eco-Gesichtspunkten erstellte Gebäude dar. «Die Problemstellungen werden mit dem Eco-Ansatz natürlich komplexer», sagt er aus Erfahrung. Neue Fragen tauchten dabei auf, mit denen sich auch ein Architekt unter Umständen zum ersten Mal befasse. Grundsätzlich gibt das Label Richtlinien vor, die in Ausschlusskriterien bestehen können, aber auch kleinere «Sünden» benennen. Beispielsweise darf Holz nur einen tiefen Anteil Formaldehyd enthalten. Da der Reizstoff zu Beschwerden der Atemwege führen kann, bestand Metzler beim Neubau auf formaldehydfreie Holzwerkstoffe.

Sämtliche Sünden vollständig zu vermeiden, gelingt kaum; das Ziel ist vielmehr, einen Grossteil der Hauptansprüche zu erfüllen. Dabei können Widersprüche auftreten. So wurde der Plan, die Fassadenverschalung aus Abfallholz erstellen zu lassen, wieder fallengelassen, denn im näheren Umfeld war schlicht nicht genügend Material zu bekommen. Immerhin ist das schliesslich verwendete Holz FSC-zertifiziert, stammt also aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.

Zur Erreichung des angestrebten Labels galt es zunächst, den Minergie-P-Vorgaben etwa bezüglich Heizwärmebedarf und Dichtigkeit der Gebäudehülle zu genügen. Mit nur einem Sechstel des Grenzwerts fiel der Test zur Luftdichtigkeit zufriedenstellend aus. «Der Elementbau erfolgte halbfertig, das heisst die Verschalung wurde vor Ort angebracht», verrät Metzler den Trick. «So liessen wir uns Spielraum offen, noch Verbesserungen anzubringen.»

Wärmepumpen entziehen der Abluft Energie und führen sie der Frischluft zu. Zusätzlich wurde eine Bodenheizung installiert. Auf eine Photovoltaikanlage verzichtete die Bauherrschaft dagegen, wobei entsprechende Anschlüsse bereits erstellt wurden. Eine Anlage mit etwa 55 Quadratmetern Fläche würde reichen, den Strombedarf zu decken. «Technisch könnten wir Gebäude mit einer Nullenergiebilanz bauen, aber dazu fehlt leider oft das Budget», erklärt der Architekt den Verzicht auf die Investition in der Höhe von rund 40 000 Franken.

Kein Mehraufwand

Während der Neubau bereits Ende Februar abgeschlossen war, erfolgte der Bezug erst im März. Das Haus konnte so noch auslüften. Vor der Verleihung des Zertifikats prüften Spezialisten der Minergie-Fachstelle das Gebäude auf Herz und Nieren.

Vielleicht ist dieser letzte Prüfstein ja ein Grund, dass sich viele Planer noch um das Eco-Label drücken? Die Kosten sollten jedenfalls nicht ausschlaggebend sein, meint Thomas Metzler: «Die Zertifizierung nach dem Eco-Standard macht das Gebäude nicht unbedingt teurer. Gewisse Materialien stehen einfach nicht zur Auswahl, und bei der Planung sind einige Aspekte mehr zu berücksichtigen.»

Für den Architekten ist jedenfalls klar, dass diese Kriterien in alle seine zukünftigen Projekte einfließen werden. Dabei empfiehlt er grundsätzlich auch eine Zertifizierung – nur so könne man sicher sein, dass der Standard tatsächlich eingehalten wurde.

Diesen Artikel finden Sie auf NZZ Online unter:

http://design.nzzdomizil.ch/immobilien/kreative_wohntwuerfe/das_ganze_leben_eines_hauses_1.2569585.html

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung oder Wiederveröffentlichung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von NZZ Online ist nicht gestattet.
