

Anmutige Sonnenbühne in Hüttwilen

Die architektonische Ausrichtung nach dem Lauf der Sonne ist wesentlich für eine energieeffiziente Bauweise. Das nach den Regeln von Minergie-P zertifizierte Gebäude wurde von Thomas Metzler als Architekt entworfen und als Bauherr finanziert. Das Bauatelier Metzler ist auf energieeffizientes Bauen spezialisiert.

Seit 2005 bewohnt die Familie Metzler-Nyffeler das Obergeschoss, wobei das Erdgeschoss als Architekturbüro genutzt wird. Die Konsequenz im Umgang mit passiver Sonnenenergie und die Einfachheit der gewählten Mittel führten zur Auszeichnung mit dem Thurgauer Energiepreis 2008.

Das 21 Meter lange, quaderförmige Gebäude mit grossem Balkon ist leicht in den Hang gebaut. Vom Tal her ist das zweigeschossige Gebäude mit sägeroher Fichtenholzschalung unauffällig in das Quartier eingefügt. Umso grösser ist der Überraschungseffekt beim Eintritt. Der Eintretende sieht rechterhand eine gewendelte Treppe, die ins Erdgeschoss führt. Mächtig wie ein Ozean strahlt das Treppenhaus in ultramariner Farbe. Die darin enthaltenen Naturpigmente aus Lapislazuli zeichnen sich dadurch aus, dass sich auch bei wenig Lichteinfall geheimnisvolle Farbnuancen ergeben. Das Obergeschoss ist ein Bau aus regional angefertigten Holzelementen, der auf einem betonierten Untergeschoss errichtet wurde. «Von aussen soll das Gebäude unauffällig und einfach wirken, im Innern grosszügig, funktionell und schlicht sein» beschreibt Thomas Metzler sein Atelierhaus. Er ist überzeugt, dass energieeffizientes Bauen kein Widerspruch zu gestalterisch anspruchsvoller Architektur ist.

Minergie-P und Design

Um die Anforderungen einer Minergie-P-Zertifizierung erfüllen zu können, wird ein grosses Know-how benötigt. Minergie-P geht einige Schritte weiter als der Minergie-Standard. Ausrichtung, Kompaktheit, Luftdichtigkeit und die Wahl



Leicht und unauffällig in den Südhang gebaut mit Fichtenholzschalung – wohnen und arbeiten im Minergie-P-Haus. Bilder: Thomas Drexel

der Haustechnik sowie eine durchgehende hocheffiziente Wärmedämmung sind dabei zentral. Beim Atelierhaus Metzler wurde in die hochwertige Gebäudehülle investiert. Kostengünstiger ist die Innenraumgestaltung ausgeführt. Rohe, kraftvolle Oberflächen dominieren neben den wohlproportionierten, hohen Räumen das Innenleben. Das Gespür für eine eigenständige Gestaltung offenbart sich auch in der Innenausstattung, wo nostalgische Raritäten im Mobiliar und urchige Wandgeweihe den Raum beleben. Inspiriertes Arbeiten auf den 96 Quadratmetern wird nicht zuletzt durch den freien Blick auf den ebenerdigen Garten mit krautigem Rhabarber und blühenden Kreuzblütlern gefördert.

Architektonischer Einfall

Drinnen ist es an einem kühlen Frühlingsmorgen angenehm warm, obwohl die Heizung nicht in Betrieb ist. Für den

thermischen Komfort das ganze Jahr über sorgt die ausgeklügelte Nutzung der passiven Sonnenenergie. Ermöglicht wird das durch die Balkontiefe von 2,5 Metern. Der sommerliche Wärmeschutz wird durch die Dachkonstruktion über dem Balkon möglich, der die steil einfallenden Sonnenstrahlen abfängt. Die flach einstrahlende Wintersonne erreicht hingegen den Boden beider Geschosse hinter der Fensterfront. Der schwarze Hartbetonboden dient durch die verzögerte Abgabe der Sonnenwärme als Speicher. Spezielle Verglasungen unterstützen dies, indem sie für die Sonnenstrahlung sehr durchlässig sind, die Wärme aber im Raum behalten. Ein Teil der Westseite ist ebenfalls verglast, wobei sich die Fichtenholzschalung mit Zwischenräumen über die Fenster fortsetzt. Dies dient als weiterer Schutz vor Überhitzung und lässt gleichzeitig schöne Licht- und Schattenspiele entstehen. Die Nordseite ist bis auf ein kleines Badezimmerfenster geschlossen gebaut.

Haustechnik

Neben der passiven Sonnenenergie dient ein Holzspeicherofen im Atelier als aktive Heizquelle. Für den Wohnbereich oben liefert das Kompaktgerät Aerosmart L bei Bedarf die fehlende Wärme. Das Kompaktgerät regelt das Lüftungssystem, sowie die Wärmerückgewinnung. In einem Aluminium-Wärmetauscher gewinnt es von der verbrauchten Abluft aus Küche, Bad und WC die Wärme zurück. In einem Zyklus von drei Stunden wird die Luft im Haus erneuert. Eine kleine Wärmepumpe erwärmt die Zuluft und das Brauchwasser. Ein Erdregister wärmt zudem die frische Zuluft durch die konstante Temperatur, die im Erdboden herrscht, vor. Für die Ventilatoren des Lüftungssystems, sowie die Wärmepumpe braucht es elektrischen Strom. Mit dem Kompaktgerät kann 15- bis 20-mal mehr Heizenergie gespart werden als elektrischer Strom verbraucht wird. Anschaulich erklärt Thomas Metzler diese schlanke Haustechnik: «Vier Menschen in einem Raum geben allein fast schon die Wärme ab, die unsere Wärmepumpe mit lediglich 480 Watt leisten kann.» Der Holzspeicherofen wurde selbst im strengen Winter 08/09 nicht mit mehr als einem Ster Holz bestückt.

Bauatelier

«Für einen besseren Realitätsbezug arbeitet jeder Mitarbeiter von der Planung bis zur Ausführung an einem Projekt» erzählt Thomas Metzler über die Firmenstruktur (www.bauatelier-metzler.ch). Die Minergie-P-Berechnungen werden selber im Büro durchgeführt, obwohl dies sehr aufwendig ist. Es ermögli- che aber, dass gezielter

Optimierungen vorgenommen werden können.

«Gebäude haben eine lange Lebensdauer. Bauherrschaft und Architekten stehen auch darum in der Verantwortung, ästhetische und energieeffiziente Bauwerke zu erstellen. Die neuen Erkenntnisse der En-

ergieeffizienz werden wesentliche Faktoren der zukünftigen Architektursprache sein» äussert sich Thomas Metzler. Der Kanton Thurgau schafft ausserdem mit seinem Förderprogramm für Minergiebauten sehr gute Anreize für das zukunftsgerichtete Bauen.

(NADIN BILL)

Minergie-P-Eco

«Ein Haus soll flexibel und ein Raum für Kreativität sein. Eine gute Ausnutzung des Gebäudes ist auch ökologisch sinnvoll» umschreibt Thomas Metzler die Idee, Wohn- und Arbeitsgebäude zu kombinieren. Ein weiteres Gebäude in Minergie-P-Eco Standard soll ab dem Spätsommer nebenan entstehen. Der Eco-Zusatz steht für ökologisch produzierte Baustoffe und einen hohen Anteil an re-

zyklierten und wiederverwendbaren Materialien. Die Materialien werden mehr noch durch ihre gesundheitliche Qualität bestimmt als bei anderen Minergie-Standards. Ein vom Bauatelier Metzler gebautes Haus in Trogen wurde als erstes Einfamilienhaus der Schweiz mit dem Minergie-P-Eco Standard ausgezeichnet. (nbi)

www.minergie.ch



Erdgeschoss: Wohlproportionierte hohe Räume für inspiriertes Arbeiten.



Familie Metzler-Nyffeler vor dem Eingang auf der Nordseite.

THURGAUER ENERGIEPREIS 2008 SONNE & HOLZ

ProHolz Thurgau, einer der drei Träger, ist ein Verein mit Sitz in Frauenfeld. Der Verein ist neben den Energiefachleuten Thurgau und dem Kanton Träger vom Thurgauer Energiepreis. Der Verein setzt sich für eine vermehrte Verwendung von nachwachsenden und einheimischen Rohstoff Holz als Baustoff und Energieträger ein. Das Holzpotential im Thurgau wurde vor rund zwei Jahren erhoben. Das Resultat zeigt, dass das



Potential mit der aktuellen Nutzung von rund 60% nicht ausgeschöpft ist. «Das nachhaltig nutzbare Holzpotential liegt bei 40 bis 45%» so Paul Rickmann, Präsident ProHolz. Der Anteil Waldfläche zur gesamten Fläche im Kanton liegt bei 20%.

www.sonneundholz.ch



Wohnbereich: Wirksame Farbakzente in Magenta und Helloliv.