

Spalten

Erstes Minergie-P-Gebäude im Kanton Fribourg mit «isofloc»-Dämmung

Dämmen mit Zellulosefasern...

Vor zwei Jahren durfte die isofloc AG bereits das erste Minergie-P-Gebäude im Kanton Jura isolieren. Jetzt kann die isofloc AG eine weitere Premiere vermelden: Ende September 2006 wurde in Jetschwil bei Düdingen das erste Minergie-P-Gebäude des Kantons Fribourg fertig gestellt. Auch dieses Gebäude ist mit «isofloc»-Zellulosefasern gedämmt.

Die Bauherrschaft Marcel Kaderli und Ursula Schwaller haben ihr Minergie-P-Haus in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Conrad Lutz in Fribourg geplant und gebaut.

**Von Eveline Grünenfelder
(isofloc AG, Bütschwil SG)**

Die Bauherrin – Architektin FH/HES und Baubiologin SIB – ging bei der Planung aber noch einen Schritt weiter und zog baubiologische Ansätze mit ein. Sie legte grossen Wert auf das Minimieren der grauen Energie von Baumaterialien und auf die Nachhaltigkeit der Energie-Ressourcen. Ursula Schwaller erklärt: «Aus diesem Grund haben wir uns auch für «isofloc»-Zellulosefasern als Dämm-Material entschieden.»

Das Minergie-P-Gebäude in Jetschwil bei Düdingen FR

ist als Mehrgenerationen-Haus gebaut. Es besteht aus zwei Gebäudeteilen, welche durch einen verglasten Innenhof verbunden sind. Ein flexibler Grundriss ermöglicht Wohneinheiten von 2 1/2 bis 6 1/2 Zimmern.

Ursula Schwaller – eine erfolgreiche Behinderten-Sportlerin – hat das ganze Haus dank Personenlift und schwellenlosen Details kompromisslos rollstuhlgängig geplant.

Bearbeitung: Werner Peyer (HZ)

Bei einem Passivhaus, das im Vergleich zu einem konventionellen Gebäude 90% weniger Heizenergie benötigt, ist es wichtig, dass Wärme-



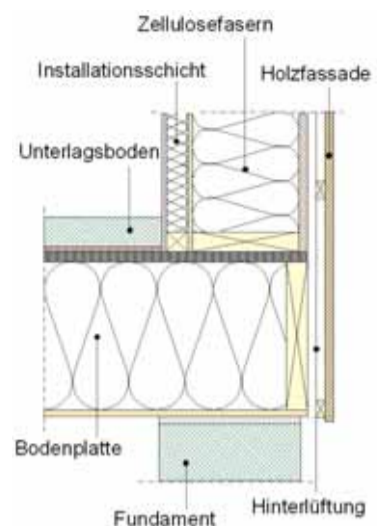
Vorfabrikation der ersten Boden-Elemente.



Erdgeschoss des Westteils: Wohnzimmer und Küche.

verluste minimiert bzw. vermieden werden. Das Minergie-P-Haus in Jetschwil ist eine Holzrahmen-Konstruktion in Elementbauweise. Nur ein Teil davon ist unterkellert, der Rest steht auf Streifen-Fundamenten. Die gesamte Aussenhülle wurde von der Firma Oeko-Isol aus Düdingen mit «isofloc»-Zellulosefasern

ausgeblasen und ist mit einer Dämmstärke von 38,5 cm bis 42 cm sehr gut gedämmt. Die grössten Herausforderungen bei dieser luftdichten Bauhülle waren die rollstuhlgängigen Schwellen-Details und der Personenlift mit Verbindung zum nicht beheizten Innenhof und zum Keller.



Holzständer: Das Minergie-P-Haus in Jetschwil FR ist eine Holzrahmen-Konstruktion in Elementbauweise.

Die Aussenhülle

des Minergie-P-Gebäudes in Jetschwil besteht aus behandelten, vertikalen Holz-Lamellen. Die Südostfassade wird durch die grossen, raumhohen Fenster und durch das Vordach geprägt. Das Vordach trägt Solarzellen und wurde so berechnet, dass im Sommer das Obergeschoss beschattet und im Winter die Sonneneinstrahlung optimal ausgenutzt werden kann.

Mit den 6 m² Sonnenkollektoren – verbunden mit einem 9820-Liter-Kombispeicher – wird das Wasser geheizt.

Der Wasserverbrauch für das Wohnhaus wird durch die Verwendung eines 6500-Liter-Regenwassertanks minimiert. Damit werden die WC-Spülung und der Aussen-Wasserhahn betrieben.

Ein automatisierter Pellet-Ofen im Innenhof

ergänzt die Warmwasser-Produktion im Winter und beheizt an kalten Tagen mittels Fussboden- und Wandheizung die Wohnräume. Der Innenhof ist durch die Abstrahlwärme des Ofens (5%) temperiert. Ansonsten minimiert sich der Bedarf an Heizenergie.

Dank Sonnengewinnung mittels hochwertiger und effizienter Vergla-



End-Montage der vorgefertigten Boden-Platten auf der Baustelle.



Aussen-Ansichten des ersten Minergie-P-Gebäudes im Kanton Fribourg in Jetschwil bei Düdingen, gedämmt mit «isofloc»-Zellulosefasern. Die gesamte Aussenhülle wurde von der Firma Oeko-Isol aus Düdingen mit «isofloc»-Zellulosefasern ausgeblasen und ist mit einer Dämmstärke von 38,5 cm bis 42 cm sehr gut gedämmt.

Fotos: isofloc AG



Decken-Elemente in der Vorfabrikation.

sung, einem Erdregister, welches die zugeführte Frischluft erwärmt, und durch eine kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung bleibt es immer angenehm warm. Die dicke «isofloc»-Zellulosedämmung trägt ihren Teil zum angenehmen Raumklima bei.

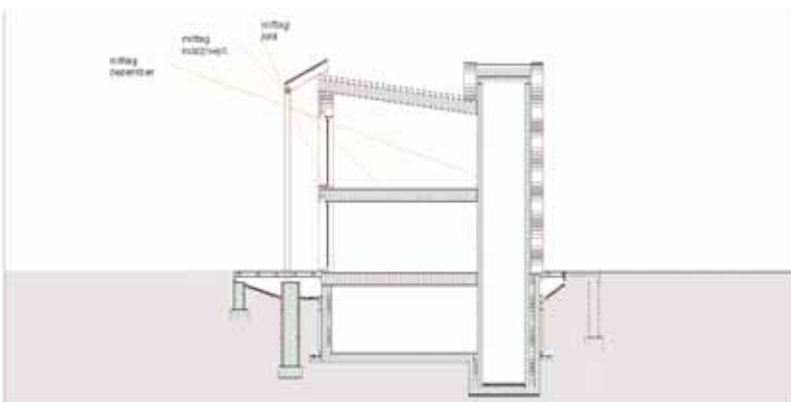
Die sorgfältige Energieplanung der Bauherrschaft geht aber noch weiter:

Die Haushaltgeräte bestehen ausschliesslich aus Verbrauchern der Energie-Effizienzklasse A. Eine Gebäudesteuerung kommuniziert mit der Wetterstation und bedient die Storen und die Lüftungsfenster im Innenhof je nach Temperatur, Windstärke, Sonneneinstrahlung oder Niederschlägen automatisch.

Optimale Wärmedämmung

Nach den ersten drei Wochen im neuen Haus meinte die Bauherrin Ursula Schwaller: «Man merkt bereits, wie sich das Gebäude an kalten, sonnigen Tagen tagsüber angenehm aufheizt.» Dank der dicken Gebäudehülle bleibt diese Gratiswärme denn auch mehrere Tage gespeichert und Ursula Schwaller kann «entspannt den rauchenden Kaminen in der Nachbarschaft zuschauen».

Weitere Informationen bei Eveline Grünenfelder, isofloc AG, Soorpark, 9606 Bütschwil, Tel. 071 313 91 04 (direkt), Fax 071 313 91 09
E-Mail: gruenenfelder@isofloc.ch
Internet: www.isofloc.ch



Schnitt des Gebäudes (Sonneneinstrahlung): Mit den 6 m² Sonnenkollektoren auf dem Vordach – verbunden mit einem 9820-Liter-Kombispeicher – wird das Wasser geheizt.