

Bauen nach Minergie-Passiv oder Passivhausstandard

Komfortable Häuser ohne konventionelle Heizung

Von Pierre Honegger, Architekt in Herdern, Vorstandsmitglied der IG Passivhaus Schweiz, Geschäftsstelle IGPH Ostschweiz

Das Passivhaus ist das Haus der Zukunft. Während in den 60er-/70er-Jahren noch Häuser mit geringer thermischer Isolation und hohem Energieverbrauch erstellt wurden, sank diese Zahl durch verbesserte Haustechnik und Wärmedämmung in den 70er-/80er-Jahren und in den 90er-Jahren dank Minergiestandard auf weniger als die Hälfte. Der neue Minergie-Passivhaus- bzw. Passivhausstandard senkt den Energieverbrauch eines Einfamilienhauses auf nur noch ca. einen Sechstel und das bei bestem Komfort.



MFH Dietingen in 8524 Buch-Üsslingen, 8 Eigentumswohnungen im Minergie-P Standard, baubewilligt. Massivbauweise mit Holzfassade.

Der internationale Passivhaus-Standard wurde von Dr. Wolfgang Feist begründet. Das Passivhaus Institut Darmstadt erforscht, berechnet und zertifiziert Passivhäuser. Der Passivhausbau wurde in der EU mit dem Bau von ca. 200 Wohneinheiten gefördert und wissenschaftlich ausgewertet. Der Minergie-Passiv Standard ist eine Schweizerische Weiterentwicklung des Minergie-Standards.

Europaweit gibt es weit über 6000 Passivhäuser als freistehende Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser aber auch als Kindergärten, Schulen und Bürogebäude.

Was ist ein Passivhaus?

Ein Passivhaus ist ein Gebäude ohne konventionelles Heizsystem. Passive Energiequellen wie Sonne, Erdwärme, im Gebäude vorhandene

Energie von Menschen, Beleuchtung und Haushaltgeräten, Unterhaltungselektronik, PCs usw. werden genutzt. Die Wärmerückgewinnung über eine Komfortlüftung beträgt bis 90 Prozent. Die geringe Heizleistung kann über die Komfortlüftung in die Räume eingebracht werden. Damit ist ein konventionelles Heizsystem nicht mehr zwingend notwendig.

Wie erreicht man die tiefen Zahlen?

Oberster Grundsatz beim Passivhaus ist es, Energieverluste zu vermeiden. Die Gebäudekonstruktion erfolgt ohne Wärmebrücken und die Gebäudehülle muss zur Energiebezugsfläche in einem optimalen Verhältnis stehen. Grundsätzlich werden erneuerbare Energien genutzt und sämtliche Anlagen, die ohnehin zum Bau und Betrieb eines Gebäudes möglich sind, werden konsequent optimiert. Das Gebäude wird mit dem so genannten Blower-door-Test auf Leckagen geprüft und sichert dem Eigentümer eine einwandfreie Qualität.

Nachhaltigkeit

«Der Endverbrauch der fossilen Energien ist ökologisch nicht zu verantworten», schrieb Hermann Scheer, Bundestagsabgeordneter und Träger des alternativen Nobelpreises, Vorsitzender des Weltrates für alternative Energien im Jahre 2002.



EFH Mischler Lussistrasse in 8535 Hüttwilen, erstes zertifizierte Minergie-P Gebäude des Kt. Thurgaus. Produziert mit der Photovoltaik mehr Energie als es braucht. Blockholzbauweise.

Auch wenn uns Erdöl noch ca. 40 Jahre, Erdgas noch 60 Jahre und Kohle noch gut 100 Jahre zur Verfü-



rung nicht zu fürchten. Das Passivhaus ist das Haus der Zukunft das bereits heute Realität ist.

**Informationsgemeinschaft
Passivhaus Schweiz
Region Ostschweiz
Am Rebberg 3
8535 Herdern
Tel. 052 740 00 88
Fax 052 740 00 89
www.igpassivhaus.ch
E-Mail ost@igpassivhaus.ch
www.honeggerarchitekt.ch**

DEFH Iselisberg, 8524 Buch-Üsslingen. 3 DEFH in Planung, Minergie-P Standard. Holzbauweise.

gung stehen, dürfte unser Klima eine so lange Nutzung dieser Brennstoffe nicht vertragen. Heute kann man komfortable Häuser bauen, für deren Heizung keine fossilen Brennstoffe mehr nötig sind.

Die Umweltbelastung wird im Betrieb eines Passivhauses auf ein Minimum reduziert. Weil sich der Heizwärmebedarf gegenüber einem konventionellem Haus wesentlich reduziert, brauchen sich Passivhausbewohner bei Energieknappheit und -Verteue-



REFH Schwalbenstrasse in 8620 Wetzikon, 3 REFH im Bau, Bezug Frühling 2006, Minergie-P Standard. prov. Zertifikat. Holzbauweise.