

Aktiv Energie sparen

Niedrigenergiehäuser gibt es schon viele, jetzt werden die ersten Passivhäuser gebaut. Die sind so gut gedämmt, daß man nur noch extrem wenig Heizenergie benötigt. Moderne Technik holt diese Energie von der Sonne – oder aus der Körperwärme der darin lebenden Menschen. Wir stellen Häuser vor, die man jetzt schon kaufen kann.

Das Drei-Liter-Auto gibt es nur als Entwurf, das Drei-Liter-Haus ist Realität: Häuser, die weniger als 50 Kilowattstunden Energie pro Quadratmeter und Jahr verbrauchen – weniger als ein Drittel dessen, was die neue Wärmeschutzverordnung vorschreibt. Sogar Ein-Liter-Häuser wurden vereinzelt schon gebaut. Solche Häuser brauchen auch im tiefsten Winter keine Heizung.

Ein solches Passivhaus braucht vor allem eine extrem gute Wärmedämmung. Nach Angaben des Darmstädter Passivhausinstituts soll der k-Wert aller Bauteile der Außenhülle nicht mehr als 0,16 W/(m²K) betragen. Fenster sollen einschließlich ihrer Rahmen einen k-Wert von 0,75 nicht überschreiten. Diesem Anspruch wird streng genommen unter den hier vorgestellten Häusern

nur das Haus von Rasch & Partner gerecht. Die anderen Häuser schaffen es durch entsprechend aufwendigere Technik: Zum Beispiel eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung, die die Abwärme von Menschen und Geräten im Haus zur Erwärmung der Frischluft einsetzt. Und sie nutzen die Sonnenenergie nach Kräften.

Wir haben sie ausgewählt, weil wir glauben, daß man in ihnen angenehm wohnen kann. So sind sie weitgehend aus ökologisch und gesundheitlich einwandfreien Materialien gebaut. Es werden nachwachsende Rohstoffe wie Holz verwendet. Auf gesundheitlich bedenkliche Stoffe, die ausdünsten könnten, wird weitgehend geachtet. Auch die für das Wohnklima bedeutsame Speichermasse, die Temperaturschwankungen ausgleicht und für besseren Schall-

Rasch & Partner:

Das Haus gehört zu einer Typenserie gleicher Bauweise mit Grundflächen ab ca. 71 m², die sich für eine Reihenhausbebauung eignen. Der Typ Jangster aus dieser Serie wurde 1997 im Rahmen der Aktion Hessenhaus prämiert. In Wiesbaden-Dotzheim wurde aus diesen Haustypen die erste Passivhausiedlung in Deutschland gebaut. 22 Reihenhäuser der Gartensiedlung »Lummerlund« erreichen Passivhausstandard.

Die Eingänge befinden sich auf der Nordseite, die Gärten sind nach Süden orientiert, das Haus mit großen Fensterflächen ebenfalls nach Süden geöffnet. Die Häuser haben jeweils ein hochwärmedämmtes Gründach auf einer Holzbinderkonstruktion. Auffallend sind Funktionselemente aus verzinktem Stahl, die als Sichtschutz, zur optischen Gliederung und Fassadenbegrünung dienen.

In den Kinderzimmern im 1. OG ist eine Galerie vorgefertigt. Die notwendige Restwärme sowie das Brauchwarmwasser wird über eine Übergabestation aus dem Fernwärmenetz der Stadtwerke geliefert.

Außerdem gehören zum Gebäude ein Abstellhaus von ca. 4 m² in Holzkonstruktion sowie eine Terrasse in Lärchenholz.

Das Haus wirkt architektonisch konsequent reduziert und ist vor allem preislich eine attraktive Alternative.

Die Kombination von massiver tragender Konstruktion und leichter Außenwand ist grundsätzlich sinnvoll, allerdings ist die Betonkonstruktion mit Blick auf das Raumklima kritisch zu sehen.

Nur die Gipskartonplatten an den Innenwänden können vorübergehend Raumluftfeuchtigkeit aufnehmen.

Beton wird außerdem aus umweltproblematischen Stoffen hergestellt und ist nur sehr schlecht rückbaufähig.

Häuser

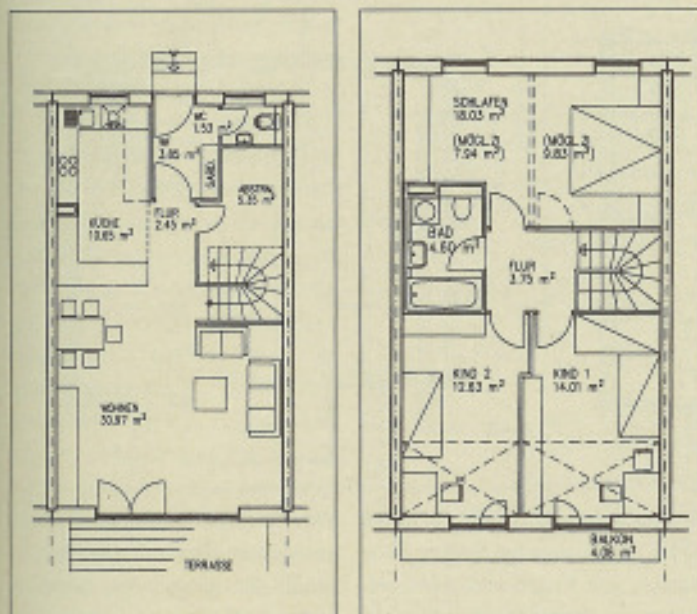
In dieser festen Rubrik stellen wir vier Häuser vor, die man kaufen kann. Sie zeichnen sich zumindest in Teilbereichen durch besonders fortschrittliche und ökologische Architektur und Bauweise aus. Eine uneingeschränkte Empfehlung für diese Häuser können wir allerdings nicht abgeben, eine Untersuchung oder umfassende Bewertung fand nicht statt. Wir überlassen es Ihrem Urteil, ob diese Häuser Ihren Ansprüchen an ein Öko-Haus genügen.

Günstiger Preis



Foto: Rasch & Partner

Das Bild zeigt eine beispielhafte Niedrigenergie-Bohlenhauszeile in Ecksteinen.



Fakten

Name: langster.de lhb.

Architekt und Hersteller: Rasch & Partner Bauen und Wohnen GmbH, 64293 Darmstadt.

Bauweise: Reihenhauser in konventioneller Bauweise (nicht unterkellert), tragende Teile Stahlbetonelemente, nichttragende Fassade in Holzständerkonstruktion.

Wandaufbau: Holzstüpschalung oder farbig gestrichene Faserzementplatte, Korkerfaltung, Holzwerkstoffplatte, Windbremse, Holzständerkonstruktion mit 30 cm Dämmstoff, Holzwerkstoffplatte, Dampfbremse, Gipskartonplatte.

Dämmstoff: Mineralfaser, Styropor zum Erdreich und an der Giebelfront.

Haustechnik: Luftwärmrückgewinnungsanlage über Gegenstrom-Wärmetauscher, Erdwärmetauscher, Restheizenergie und Brauchwasser-Erwärmung mittels Wärmetauscher durch Fernwärme in Kraft-Wärme-Kopplung, Netzfreischalter und Regenwasserzisterne optional.

k-Werte: Außenwand 0,14, Fenster 0,8, Dach 0,1, Bodenplatte 0,11 (in W/m²K).

Wohnfläche: 119 m².

Heizwärmebedarf: 15 kWh/m²a nach IWU.

Baupreis (schlüsselfertig, inkl. Haustechnik): DM 296 000.

PICCO
DOM

Piccodom
Systemhausbau GmbH
Ehlbeck 13
30938 Burgwedel
Telefon 0 51 39 / 89 49 49
Telefax 0 51 39 / 21 88

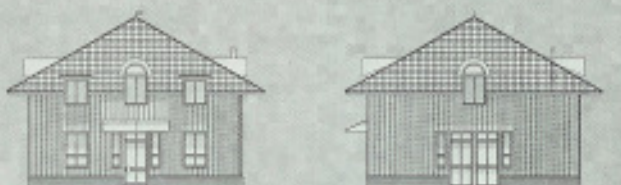
Holzgesundes Bauen

- MITGLIED IM AKÖH -



PICCODOM I

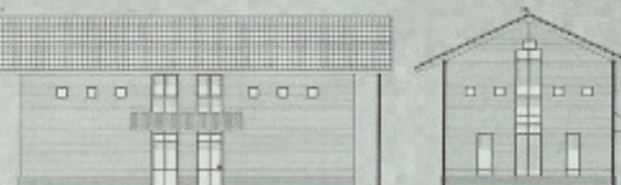
Ein Haus ist ein Haus ist ein Haus



PICCODOM II



PICCODOM III



PICCODOM IV

- Kompakte Bauweise
- Baubiologisch konsequent
- Konstruktiv sinnvoll
- Ökonomisch durchdacht
- Schlüsselfertig 2.500,- DM/m²

Besichtigen Sie unsere Musterhäuser
und fordern Sie weitere Informationen an!