Was kostet Minergie-P?: Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz

Autor(en): Kulawik, Moritz

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Wohnen

Band (Jahr): 86 (2011)

Heft 3

PDF erstellt am: **21.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-247634

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch





Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz

Was kostet Minergie-P?

Die Minergie-P-Bauweise verursacht Mehrkosten.
Allerdings von bescheidenem Ausmass, zeigt eine Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz. Gleichzeitig hält sie fest: Eine vollständige Amortisation über die Einsparung von Energiekosten ist nicht möglich.

Von Moritz Kulawik

Mittlerweile tragen schweizweit über 500 Gebäude das Minergie-P-Qualitätslabel. Viele weitere werden in den kommenden Jahren hinzukommen, gerade auch im genossenschaftlichen Bereich, wo Minergie-P in den Architekturwettbewerben immer häufiger als zwingende Anforderung an die einzureichenden Projekte auftaucht. Die zusätzlichen Kosten, die durch Minergie-P entstehen, sind bei den Genossenschaften allerdings durchaus ein Thema, gilt es doch, möglichst günstige Mietzinse zu erzielen.

Die Erwartungen reichen von Minderkosten durch Energieeinsparungen bis zu einer Verdoppelung der Kosten durch teure Technik.

Vorsichtige Annahmen

Eine Untersuchung räumt mit solchen Vorurteilen auf. Die zusätzliche Investition für Minergie-P-Qualität liegt bei 5 bis 14 Prozent der Baukosten für einen konventionellen Bau, je nach Gebäude und Art der Berechnung. Zu diesem Schluss kommt die «Studie zur Untersuchung von Mehrkosten von Minergie-P-Bauten» der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) und des Planungsbüros Stokar und Partner im Auftrag der Ämter für Umwelt und Energie der beiden Basler Kantone. Die Mehrkosten für Minergie-P liegen laut Professor Armin Binz von der FHNW, einem Mitverfasser der Studie, in einem Bereich unterhalb der üblichen Schwankungen bei Baukosten - etwa durch Fundamente in unterschiedlichen Lagen. Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine reine Mehrkostenanalyse ohne Berücksichtigung des Mehrwerts. Mit konservativen Annahmen sollen Vorwürfe für «Schönrechnerei» vermieden werden. So wurde beispielsweise ein Cheminéeofen als Zusatzheizung betrachtet und zulasten der Minergie-P-Bauweise gerechnet. Untersucht wurden ein Einfamilienhaus in Baselland sowie ein Mehrfamilienhaus mit 16 Wohnungen im Aargau; beide Gebäude sind Minergie-P zertifiziert. Die Studie geht von den bestehenden Gebäuden aus und reduziert diese rechnerisch auf eine einfachere Bauweise gemäss der geltenden SIA-Norm.

Keine Amortisation über Energiekosten

Mit dieser Methode ist die Ermittlung der Kostendifferenz einfach und zuverlässig möglich, begründet das beteiligte Planungsbüro die Vorgehensweise. Die Analyse ergibt für beide Gebäude Mehrkosten in einer Grössenordnung von 10 bis 14 Prozent. Für die Bauherrschaft bedeutet das zusätzliche Kosten von 240 bis zu 510 Franken pro Quadratmeter beheizter Wohnfläche. Am stärksten wirkt sich der Preis für eine geschlossene Wärmedämmung inklusive der benötigten hochwertigen Fenster auf die Bilanz aus, noch stärker als die Kosten für die von Minergie-P geforderte Komfortlüftung.

Maximal ein Drittel der Zusatzkosten beim Bau kann über die Energieeinsparung amortisiert werden. Dies ergibt die Betrachtung der Energiekosten über 25 Jahre, allerdings ohne einen möglichen Anstieg der Energiepreise zu berücksichtigen. Trotzdem rentiert sich der finanzielle Mehraufwand für Minergie-P nach der Kostenrechnung der Studie kurzfristig nicht. Bei der Quantifizierung der Kosten sollte aber nicht vergessen werden, dass der Niedrigenergiestandard eine Investition in die Bau- und damit auch Wohnqualität darstellt. Um kurzfristig gut zu wirtschaften, lohnt es sich, auf kompetente Planung zu achten. Diese kann bares Geld wert sein, denn die Studie der FHNW zeigt: Je höher die Planungskompetenz ist, desto niedriger fallen die Minergie-P-bedingten Mehrkosten aus.

Mehrinvestition steigert den Komfort

Wer sich ein digitales Radio kauft, geht nicht davon aus, den Kaufpreis in Zukunft durch eingesparte CDs zu amortisieren; der Käufer erwartet eine Verbesserung der Klangqualität. Natürlich ist ein Haus kein Radio, aber vergleichbar ist die Komfortsteigerung durch erhöhte Investitionen. Vieles was für Mehrkosten wichtiger Einzelelemente für Minergie-P-Gebäude bezogen auf die Gesamtbaukosten





| Bauteil | Einfamilienhaus | Mehrfamilienhaus | 88.5 |
|----------------|-----------------|------------------|----------|
| Wärmedämmung | 4,2% | 3,7% | |
| Fenster | 2,7% | 0,6% | ckimage, |
| Wärmeerzeugung | 0,9% | 0,8% | n: Sto |
| Lüftungsanlage | 2,2% | 2,6% | stration |
| | | | - 0 |

Minergie-P nötig ist, führt zusätzlich zu mehr Komfort. In erster Linie trifft dies auf hochwertige Fenster und eine Komfortlüftung zu. Die Fenster können geschlossen bleiben und bieten einen sehr guten Schallschutz. Ein gesundes Raumklima bewirkt die Lüftung mit Feinstaub- und Pollenfiltern. Aber auch Kleinigkeiten wie motorisierte Storen bieten zusätzliche Wohnqualität. Sie werden in Minergie-P-Bauten

eingesetzt, um Wärmebrücken zu verhindern, die bei konventionellen Kurbeldurchstichen schlechte Dämmwerte verursachen.

Die Studie ist kostenlos erhältlich unter: www.fhnw.ch/habg/iebau/afue/ gruppe-bau/mehrkosten-vonminergie-p-bauten

Anzeige

