

*Gebäudeenergieausweis der Kantone – Auf einen raschen Start folgt nun viel Arbeit für die Experten. Nebst dem Erfassen von Gebäude und Haustechnik müssen Differenzen zwischen Berechnung und Verbrauch aufgedeckt werden.*

# Erste Erfahrungen mit dem GEAK®

Seit Anfang August ist der Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK®) online und kann in der Lightversion durch jedermann ausgefüllt oder in der Vollversion



**THOMAS AMMANN**  
Architekt FH, HEV Schweiz

durch einen zertifizierten Experten erstellt werden. Gleichzeitig ist die Aktion des Bundes angelaufen. Innerhalb nur drei Wochen waren sämtliche 15'000 Gutscheine für einen Gebäudeenergieausweis mit einem Beratungsbericht für Fr. 1'200.- reserviert. Nun bleibt nur noch die Arbeit durch die Experten, welche bis Ende Jahr diese Ausweise und Berichte auch ausstellen müssen.

Durch verschiedene Werbekampagnen wurde suggeriert, dass zu diesem Aktions-Paket nebst dem GEAK® und dem Beratungsbericht auch Wärmebildaufnahmen gehören. Dem ist jedoch nicht so. Zwar können Wärmebildaufnahmen als Ergänzung zu einer energetischen Analyse durchaus Sinn machen. Allerdings würden Aufnahmen mit seriösen Auswertungen den Kostenrahmen eines GEAK® bei Weitem übersteigen.

### GEAK® auch weiterhin

Obwohl die Aktion des Bundes bereits ausgelaufen ist, einen Gebäudeenergieausweis wird man sich auch in Zukunft ausstellen lassen können. Der GEAK® kostet für ein EFH in der Regel zwischen Fr. 400.- und 600.- und für ein MFH zwischen Fr. 500.- und 800.-. Je nach Komplexität des Gebäudes

oder der Vollständigkeit der Dokumente können diese Kosten noch variieren. Wer zusätzlich einen Beratungsbericht möchte, muss diesen separat beim Experten in Auftrag geben.

Bis Ende 2009 werden die meisten Experten durch die Aktion des Bundes noch beschäftigt sein. Welche Experten wieder über freie Kapazitäten verfügen, ist auf der Expertenliste unter [www.geak.ch](http://www.geak.ch) ersichtlich.

### Viele Daten nötig

Nebst Angaben zur Gebäudehülle, zum Alter der Heizung und zu grossen Stromfressern werden beim GEAK®-light und beim GEAK® auch die effektiven Verbräuche erhoben. Diese dienen dem Experten zum Abgleich der durch das Tool berechneten Werte. Dies gilt für Heizung und Warmwasser wie auch für den Stromverbrauch. Gerade aber im Mehrfamilienhaus wird es nicht immer einfach sein, den gesamten Elektrizitätsbedarf aller Parteien zu erfassen. Gewisse Elektrizitätswerke liefern hierzu den jährlichen Gesamtbedarf. Diese Gesamtzahl reicht aus für den GEAK® und lässt keine Rückschlüsse auf die einzelnen Mieter zu, wodurch der Datenschutz gewährleistet bleibt. Kann der Gesamtverbrauch nicht ermittelt werden, reicht zur Abschätzung der Richtigkeit auch der Allgemeinstromverbrauch aus.

### Grosse Diskrepanzen

Dass die Energieberechnung und die effektiven Verbräuche Differenzen aufweisen, liegt auf der Hand. Insbesondere beim GEAK®-light, bei dem die Berechnung auf Standardwerten beruht, kann die Diskrepanz bisweilen relativ gross sein. Hier ist nun der Ex-

perte gefragt. Ihm ist es möglich, die Basiswerte der Berechnung auf die effektiven Gegebenheiten anzupassen.

Zum einen ist da die Hülle. Ist die Wand doch ein bisschen besser gedämmt als zuerst angenommen, oder mögen die Fenster dem Berechnungswert nicht standhalten... Alle Anpassungen fliessen direkt in die Berechnung mit ein und verändern das Resultat.

Daneben sind jedoch auch Benutzererfahrungen relevant. Die alleinstehende Witwe, welche zehn Zimmer nicht braucht und diese nur auf 16°C beheizt, braucht weniger Energie als eine Studenten-WG, in der in jedem Zim-

mer neustes elektronisches Equipment steht. Das Haus bleibt jedoch immer noch dasselbe. Hier wird der Experte zum Begründen der Differenz zwar Einstellungen anpassen, in die Berechnung fliessen diese jedoch nicht mit ein. Insofern werden auf einem GEAK® Unterschiede zwischen Berechnung und effektivem Verbrauch möglich sein, diese weisen meist auf das Benutzerverhalten oder auf die Belegungsichte hin.

### A oder B

Die Skala von A bis G umfasst die ganze Bandbreite von Wohnbauten in der Schweiz. Neubauten, welche nach

den in vielen Kantonen bereits umgesetzten Mustervorschriften gebaut worden sind, werden in die Klasse B eingeteilt. Gebäude in den Klassen C und D dürfen bis maximal doppelt so viel Energie benötigen wie ein Neubau. Für die Klassen E und F gilt der Faktor drei. Dies entspricht für diese beiden Kategorien in etwa einem Verbrauch von 12 - 18 l Öl pro m² Energiebezugsfläche (beheizte Geschossfläche). Gebäude, welche vor 1970 gebaut worden sind, weisen in der Regel jedoch einen Bedarf von 20 l Öl pro m² und mehr auf, es sei denn, es sind bereits erste Erneuerungsmaßnahmen wie neue Fenster oder eine Dachdämmung vorgenommen worden. Für den Grossteil der Gebäude wird es jedoch bedeuten, dass sie in den Kategorien E bis G rangiert sein werden.

Auch wenn ein sparsames Benutzerverhalten nicht zur Verbesserung der Klasse beiträgt, so lohnt sich dieses sicherlich für das Portemonnaie. Mit gezielten energetischen Verbesserungen lassen sich GEAK®-Klasse und Nebenkosten positiv verändern.

Selbst bei Bauten mit Ortsbild- oder Denkmalschutz sollten Massnahmen diskutiert und ein Maximum an Verbesserungen ausgelotet werden. Sicherlich wird es da schwieriger, in die Klassen B, C vorzustoßen, ein Spielraum bleibt jedoch meist offen.

### WEITERE INFOS ZU

- GEAK-Light
  - Expertenliste
  - Klasseneinteilung
  - Fachbegriffe
- unter [www.geak.ch](http://www.geak.ch)



*Gebäudeenergieausweis der Kantone – Das Interesse der Hauseigentümer am neu geschaffenen GEAK® ist riesig – was aber bedeutet die Ausstellung eines GEAK® für den Hauseigentümer konkret? Wir haben für Sie einem zertifizierten GEAK®-Experten über die Schultern geschaut.*

# Den GEAK®-Experten zu Besuch

Der Schweizerische Hauseigentümer konnte einen zertifizierten GEAK®-Experten bei seiner Arbeit begleiten. Die Expertentätigkeit basiert auf einem privatrechtlichen Auftragsverhältnis. Je nach anfallendem Aufwand und Gebäudeart können die Kosten für das Erstellen eines GEAK® unterschiedlich ausfallen. Im Falle des vorliegenden Mehrfamilienhauses dürften die Kosten zwischen rund 500 und 800 Franken zu liegen kommen.

### Bereitstellung der Unterlagen

Im Vorfeld der Besichtigung hat der Experte die Eigentümerschaft über den Umfang der Analyse informiert und angegeben, welche Unterlagen bereitzuhalten sind.

Zu Beginn seiner Analyse benötigt der Fachmann vom Hauseigentümer und Auftraggeber einige Angaben und etwas Zahlenmaterial. Einerseits braucht es eine Zusammenstellung der Energieverbräuche. Hierzu können bspw. Öl-, Gas- oder Stromrechnungen beigezogen werden. Falls keine Rechnungen mehr existieren, helfen auch die Angaben im Tankbüchlein weiter. Daneben begutachtet der GEAK®-Experte Planunterlagen des Gebäudes. Entscheidend sind insbesondere Übersichtspläne, denen die Geschossflächen entnommen werden können. Hilfreich sind auch Detailpläne, welche Informationen zur Konstruktions-

weise enthalten. Weiter ermöglichen dem Fachmann Baubeschriebe und allfällige Unterlagen zu getätigten Erneuerungen (wie Werkverträge) einen guten Überblick über das Gebäude und dessen Bauweise.

### Begehung der Liegenschaft

Nach der Durchsicht und einer kurzen Besprechung der Unterlagen beginnt die eigentliche Begehung der Liegenschaft. Hierzu inspiziert der Experte das Objekt sowohl von innen wie auch von aussen. Dabei nimmt er insbesondere die Haustechnikanlage unter die Lupe. Ein

Gang in den Heizraum ist also unerlässlich. Aber auch die Fenster sowie Dach- und Aussendämmung begutachtet der Fachmann vor Ort. Bei einem Augenschein von ein bis zwei Wohnungen erfasst der Experte den Stand der elektrischen Installationen und versucht, sich ein Bild über die Bewohnerstruktur zu machen. Zusätzliche Angaben zur Belegung und Aufenthaltsdauer der Bewohner helfen dem Experten weiter, einen möglichst genauen Vergleich zwischen Berechnung und effektivem Bedarf an Heizenergie zu erhalten. Für die kurze Bespre-

chung mit Durchsicht der Unterlagen vor Ort und die darauf folgende Begehung räumen sich der Auftraggeber und der Experte in der Regel eine gute Stunde Zeit ein.

### Auswertung

Zurück in seinem Büro trägt der GEAK®-Experte die eruierten Gebäude- und Energieverbrauchs-Daten im eigens dafür entwickelten Erfassungstool ein. Dieses generiert sodann den eigentlichen GEAK®, ein vierseitiges Dokument. Stimmen Berechnung und Verbrauch nicht überein, gilt es, weitere Parameter wie

Flächen, Wandaufbauten oder Belegung genauer auf das Objekt anzupassen.

Der GEAK® wird dem Auftraggeber als Papierdokument, in der Regel innert rund drei bis vier Wochen, ausgehändigt. Auf dem Deckblatt des GEAK®-Dokumentes ist die Energiekennlinie abgebildet (siehe dazu auch Artikel oben), welche die energetische Klassifizierung des Gebäudes zeigt. Auf den Folgeseiten sind dann Hinweise zu einer möglichen Verbesserung des Gebäudes zu finden. HEV



Auf dem Weg zum GEAK®: Zuerst wird das Zahlenmaterial gesammelt, dann wird der Zustand des Hauses sowohl im Innern als auch von aussen begutachtet.