

## **News 2019/06: Aktuelles und Wissenswertes**

Arnegg, April 2019 / as

### **THEMA: Gebäudelabels / GEAK**

#### **Gebäudelabel: Eine Unterstützung in der Projektplanung**

Eine detaillierte Definition einer Ausgangslage und eines Ergebnisses bei einem Neubau, einer Erneuerung oder einer Sanierung einer Immobilie ist unerlässlich. Es soll bereits in einer frühen Projektphase neben dem Status Quo genau definiert werden, wie das Endresultat aussehen soll (Zieldefinition). Doch ist das immer so einfach? Nein, denn verschiedene Projektakteure sprechen teilweise eine andere Sprache, gehen von differenzierten Modellen aus und treffen verschiedene Annahmen. Insbesondere auch im Bereich der «Energie» sprechen die Bauherrschaft, Planer und andere Fachleute oft eine andere Sprache. Zur «Entwirrung» und einem gemeinsamen Verständnis helfen dabei sogenannte «Labels» und «Standards». In dieser Ausgabe von «Aktuelles und Wissenswertes» setzen wir uns mit dem Gebäudeenergieausweis der Kantone «GEAK» auseinander.

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone (kurz: GEAK) zeigt auf, wieviel Energie bei einem Wohngebäude bei standardisierter Benützung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung sowie weitere elektrische Verbraucher benötigt wird. Er zeigt zum einen, wie energieeffizient die Gebäudehülle ist und zum anderen, wie viel Energie ein Gebäude bei einer Standardnutzung benötigt. Dies gilt für bestehende Gebäude ebenso wie für Neubauprojekte.

Wie am Beispiel von Haushaltsgeräten (Kühlschrank, etc.) kann auch für eine Immobilie eine Energieetikette erstellt werden. Der Energieausweis ist in der ganzen Schweiz einheitlich und basiert auf den gängigen Energieberechnungsnormen. Der ermittelte Energiebedarf wird jeweils in Klassen von A (sehr effizient) bis G (wenig energieeffizient) anhand einer Energieetikette angezeigt. Dadurch erhalten Liegenschaftsbesitzer eine objektive Beurteilung des energetischen Zustandes/der Effizienz des Gebäudes.

Die Effizienz der Gebäudehülle (wichtigste Grösse zur Beurteilung des Wärmebedarfs eines Gebäudes) beschreibt die Qualität des Wärmeschutzes der Gebäudehülle. Diese beinhaltet die Wärmedämmung von

Wand, Dach, Boden sowie die Qualität der Fenster. Letztere werden bezüglich ihres Wärmedämmvermögens, ihrer Dichtigkeit und des möglichen Sonnenenergiegewinns (solarer Eintrag) beurteilt. Ebenfalls einbezogen werden Wärmebrücken (beispielsweise bei Balkonen) sowie die Gebäudeform. Die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes beinhaltet den Heizwärmebedarf wie auch die Gebäudetechnik (Wärmeerzeugung inklusive Warmwasser) und den Elektrizitätsbedarf. Die eingesetzten Energieträger werden gewichtet, wobei der Einsatz erneuerbarer Energie und/oder einer Wärmepumpe zu einer besseren Bewertung führt.

	Energieeffizienz der Gebäudehülle	Gesamtenergieeffizienz
<b>A</b>	Hervorragende Wärmedämmung, Fenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasungen.	Hocheffiziente Gebäudetechnik für die Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasser) und die Beleuchtung. Ausgezeichnete Geräte. Einsatz erneuerbarer Energie.
<b>B</b>	Neubauten erreichen aufgrund der gesetzlichen Anforderungen die Kategorie B.	Neubaustandard bezüglich Gebäudehülle und Gebäudetechnik. Einsatz erneuerbarer Energie.
<b>C</b>	Altbauten mit umfassend erneuerter Gebäudehülle.	Umfassende Altbauerneuerung (Wärmedämmung und Gebäudetechnik). Meistens mit Einsatz erneuerbarer Energie.
<b>D</b>	Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken.	Weitgehende Altbauerneuerung, jedoch mit deutlichen Lücken oder ohne den Einsatz von erneuerbarer Energie.
<b>E</b>	Altbauten mit erheblicher Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung.	Teilerneuerte Altbauten, z.B. neue Wärmeerzeugung und evtl. neue Geräte und Beleuchtung.
<b>F</b>	Gebäude, die teilweise gedämmt sind.	Bauten mit höchstens teilweiser Sanierung, Einsatz einzelner neuer Komponenten oder Einsatz erneuerbarer Energie.
<b>G</b>	Altbauten mit höchstens lückenhafter oder mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Erneuerungspotential.	Altbauten mit veralteter Anlagentechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energie, die ein grosses Verbesserungspotential aufweisen.

Typische Merkmale der **GEAK-Klassen** in der Energieetikette<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. <https://www.geak.ch/Pages/GEAK/System/ClassificationPage.aspx> (abgerufen am 07.04.2019)

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone – kurz GEAK – ist ein Dokument, das auf einem einheitlichen Zertifizierungsverfahren basiert. Entsprechend können Gebäude untereinander verglichen werden, was wiederum ein Vorteil bei einem Verkauf/Kauf oder einer Modernisierungsplanung der Immobilie darstellt.



Das GEAK-Dokument als Beispiel<sup>2</sup>

Der **GEAK-Bericht** enthält folgende Angaben:<sup>3</sup>

Seite 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Daten zum geprüften Objekt</li> <li>- die grafische Darstellung der Energieklasse von Gebäudehülle und Gebäudetechnik</li> <li>- die Kenndaten der Standardnutzung des Gebäudes</li> <li>- den Energiebedarf des Gebäudes bei Standardnutzung</li> <li>- die Unterschrift des Experten, mit dem er für die Richtigkeit der Daten bürgt</li> </ul>
Seite 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Beschreibung des Gebäudes</li> <li>- die Beschreibung der aktuellen eingesetzten Gebäudetechnik</li> <li>- die effektiven Verbrauchsdaten</li> <li>- eine grobe Beurteilung der einzelnen Bauteile und der Haustechnik sowie Hinweise zum aktuellen Zustand</li> <li>- Hinweise zu Erneuerungen</li> <li>- weitere allgemeine Informationen</li> </ul>

<sup>2</sup> Vgl. <https://www.geak.ch/Pages/GEAK/System/DocumentPage.aspx> (abgerufen am 07.04.2019)

<sup>3</sup> Vgl. <https://www.geak.ch/Pages/GEAK/System/DocumentPage.aspx> (abgerufen am 07.04.2019)

Seite 3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Empfehlungen zu energietechnischen Massnahmen</li><li>- einen Beschrieb von Gebäudehülle, Heizung, Warmwasserbereitung und des übrigen Elektrizitätsbedarfs</li><li>- Hinweise zum Benutzerverhalten</li><li>- weitere Informationen</li></ul>
Seite 4	<ul style="list-style-type: none"><li>- allgemeine Informationen zum GEAK sowie eine Beschreibung der typischen Merkmale der Energieetikette-Klassen, um die Einstufung des Gebäudes zu beurteilen</li></ul>

Damit ein GEAK seine Gültigkeit hat, müssen die nachstehenden Bedingungen erfüllt sein:<sup>4</sup>

- Ein zertifizierter Experte muss den Prozess zur Erstellung eines GEAK-Dokuments vollständig durchführen
- Das GEAK-Dokument ist vollständig und vom aufgeführten zertifizierten Experten unterzeichnet
- Die Nutzung des Gebäudes hat nicht geändert
- Die höchste Version/das jüngste Datum definiert den gültigen GEAK, wenn mehrere Dokumente vorhanden sind
- Die Gültigkeitsdauer ist noch nicht abgelaufen
- Experte hat die Angaben wahrheitsgetreu ausgefüllt
- Keine wesentlichen Änderungen am Gebäude mit Folgen für den Heizwärmebedarf wurden getätigt

**GEAK-Plus:**<sup>5</sup> Ergänzend zu den Ergebnissen des GEAK werden energetische Massnahmen zu Gebäudehülle, Heizung und Warmwasseraufbereitung sowie den elektrischen Geräten und Installationen festgelegt und deren approximativen Kosten abgeleitet.

Sämtliche Massnahmen werden detailliert beschrieben. Daraus erstellt der GEAK-Experte bis zu drei mögliche energetische Modernisierungsvarianten mit den entsprechenden Fördergeldern, die ausgelöst werden können. Diese Varianten helfen in der Entscheidung, welche Massnahmen zu welchem Zeitpunkt umgesetzt werden sollen, welche Kosten damit verbunden sind und welche Energieeinsparungen damit erzielt werden können.

---

<sup>4</sup> Vgl. <https://www.geak.ch/Pages/GEAK/System/DocumentPage.aspx> (abgerufen am 07.04.2019)

<sup>5</sup> Vgl. <https://www.geak.ch/Pages/GEAK/Plus/GeakPlusDetails.aspx> (abgerufen am 07.04.2019)

## **scheiwiller&partners gmbh: Ihre Unterstützung bei Ihrem Immobilienvorhaben**

**scheiwiller&partners gmbh** steht Ihnen mit ihrer integralen technischen sowie ökonomischen Erfahrung und Betrachtungsweise als Projektentwicklerin und/oder in der Bauherrenberatung zur Verfügung. Gerne unterstützen wir Sie rund um Ihre Immobilienprojekte/-bestände. Zu unseren Kernkompetenzen zählen:

- Projektentwicklungen von Hochbauimmobilien (Neubau, bestehende Bausubstanz mit Sanierungskonzepten, Potenzialanalyse, Betriebs- und Nutzungskonzepten, Markt- und Standortanalyse, Vermarktungskonzepte)
- Bauherrenseitige Projektleitung in Linienfunktion
- Bauherrenseitige Projektsteuerung in beratender Stabsfunktion
- Gesamtleitungsmandate
- Beurteilung und technische/ökonomische Optimierungen von bestehenden Projekten und Projektplanungen
- Potenzialanalyse mit marktgespiegelter Konzeptions- und Investitionsplanungen an bestehenden Bausubstanzen
- Abnahmen von Immobilien (Neubauten, Umbauten, Sanierungen)

Im Bereich eines Gebäudeenergieausweises arbeiten wir mit ausgewiesenen GEAK-Experten zusammen. Parallel zur energetischen Untersuchung empfehlen wir Ihnen eine architektonische, bautechnische, markt- und standortgebundene sowie betriebliche Analysen Ihrer Immobilie/Ihres Immobilien-Portfolios durchzuführen. Ziel der umfassenden Untersuchungen ist eine auf die entsprechende Immobilie spezifische gesamt-konzeptionelle Massnahmen-Empfehlung. Die empfohlenen Massnahmen sollen auf die Strategie des einzelnen Assets oder einem Portfolio abgestimmt sein, um einen nachhaltigen Mehrwert erzielen zu können. Anders können gerade solche empfohlenen Massnahmen zu einem Überdenken der eingeschlagenen Immobilienstrategie (Asset oder Portfolio) anregen, oder solche Überlegungen gar auslösen. Gerne unterstützen wir Sie dabei.

**Marcel Scheiwiller** MSc. MEng. exec.MBA

Dipl. Architekt FH SIA Dipl. Wirtsch.-Ing. NDS FH

Geschäftsführer