

# Bauen und Modernisieren nach MINERGIE® - im Umfeld des GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone)

Armin Binz, Leiter MINERGIE® Agentur Bau, Muttenz

- Der Gebäudeenergieausweis – Herkunft Europa
- GEAK – kompatibel zu SIA Merkblatt 2031 “Energieausweis für Gebäude”
- Trägerschaft und Auftritt
- Die Energieetikette des GEAK
- Das GEAK-Dokument
- GEAK-Start im August
- GEAK und MINERGIE®



# Europa geht voraus

Energy certificate	Building Energy Performance		As built	In use	
	Space to make reference to the certification scheme used		Asset rating	Operational rating	
			C	D	
	Units used		kWh / m <sup>2</sup>	130	170
	Space to include additional information on building energy consumption				
Administrative information: address of the building, conditioned area date of validity certifier name and signature...					
Recommendations Improvement of building and technical systems .....  Improvement of the operation of building and technical systems .....					

## EU Richtlinie 2002/91/EG

Richtlinie über die Gesamtenergie-effizienz von Gebäuden (EPBD)

- Inkraftsetzung Dezember 2002,
  - Anwendung ab 2006
- EN 15217 und EN 15603

## SIA Merkblatt 2031

- Erarbeitung der technischen Grundlagen ab Ende 2005
- Publikation Merkblatt 2031 „Energieausweis für Gebäude“ Januar 2009

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

www.minergie.ch



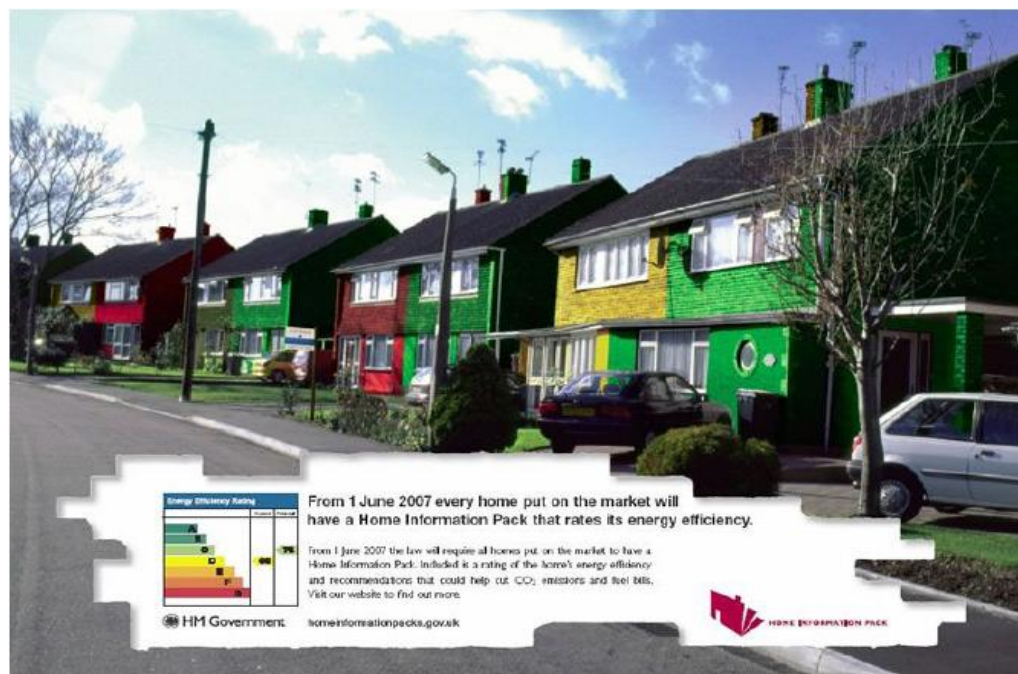
# Verschiedene Energieausweise

gerechneter GEA („Bedarfspass“):

- aufwändig und somit kostenintensiv
- genau, entspricht 380/1 (und 380/4-) Berechnung
- gebäudebezogen

gemessener GEA  
(„Verbrauchspass“):

- erst nach drei Jahren möglich
- einfach zu erstellen, insb. wenn Pläne fehlen
- benutzerabhängig



## MINERGIE®

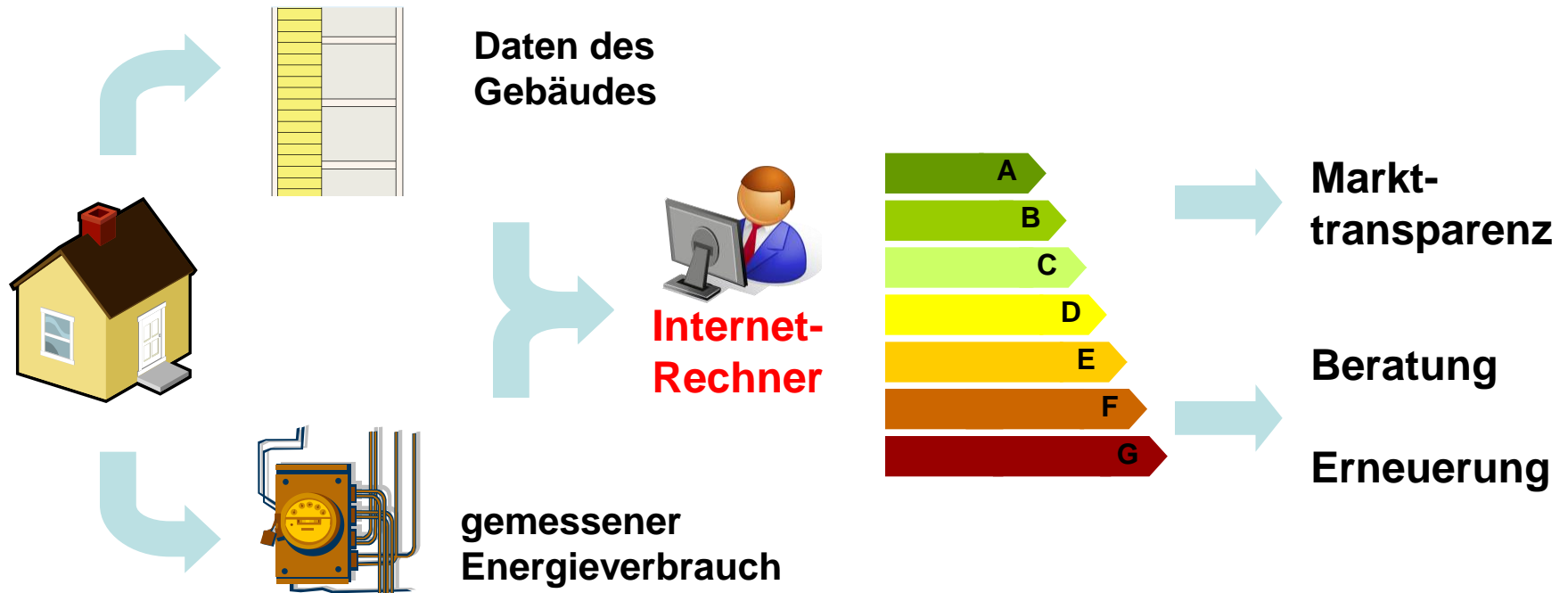
Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)



# GEAK – Kombiniertes Gebäudeenergieausweis nach SIA Merkblatt 2031



**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)



# GEAK – CECB - CECE



GEBÄUDEENERGIEAUSWEIS DER KANTONE

Gebäudeenergieausweis der Kantone



CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS

Certificat énergétique cantonal des bâtiments



CERTIFICATO ENERGETICO CANTONALE DEGLI EDIFICI

Certificato energetico cantonale degli edifici

# Trägerschaft und Beteiligte des GEAk



Konferenz Kantonaler Energiefachstellen  
Conférence des services cantonaux de l'énergie

Kantone



Bundesamt für Energie



Hauseigentümerverband  
Schweiz

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

Auftragnehmer

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

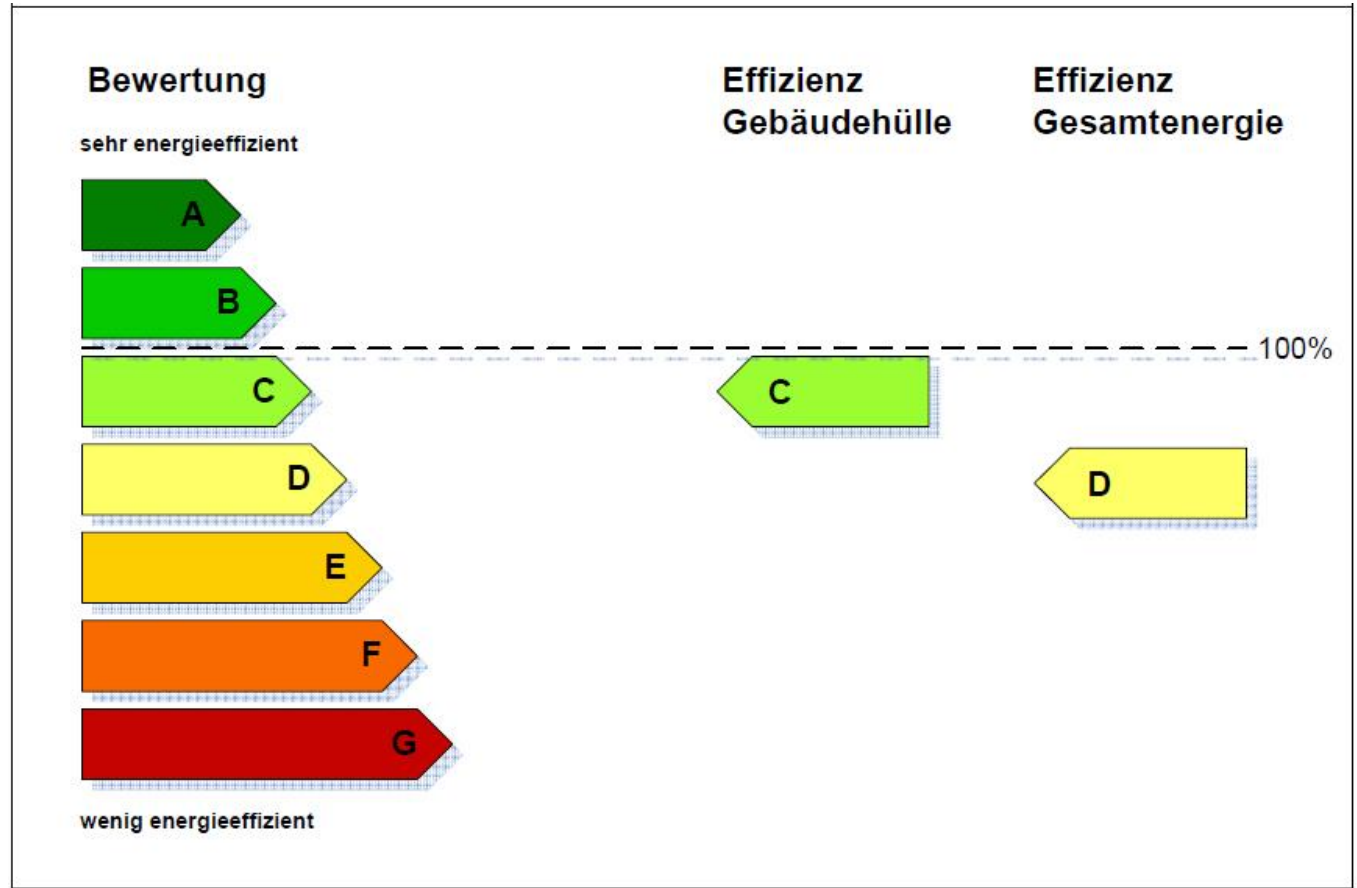


# Zwei Effizienz-Bewertungen: Gebäudehülle und Gesamtenergie

100% =  
Neubaustandard

Effizienz  
Gebäudehülle  
= Nutzenergie

Effizienz  
Gesamtenergie  
= gewichtete  
Endenergie



**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)



# GEAK – das Dokument

- Das GEAK-Dokument umfasst vier Seiten A4 und wird automatisch generiert.
- Es gibt nur eine elektronische Erscheinungsform (nicht 26 kantonale Fassungen)
- Die Ausstellung erfolgt durch zertifizierte Experten.
- Erneuerungsmassnahmen können durch den Experten angepasst und redigiert werden.



**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

www.minergie.ch



# 3 x GEAK

	GEAK light	GEAK	GEAK plus
User	Bauherr	Experte	Experte
Umfang	2 Seiten	4 Seiten	Zus. 2 – 4 Seiten
Berechnung	automatisch generiert	automatisch generiert, veränderbar durch Experten	Vorschläge durch Experten
Massnahmen	wenige, „grobe“ Aussagen zur Sanierung ≈ 5 Massnahmen	Wichtigste Massnahmen als Anregungen für mögliche Sanierungen ≈ 15 Massnahmen	Massnahmen als konkrete Vorschläge für Sanierungen inkl. Kostenrahmen >15 Massnahmen
Kosten	gratis	≈ Fr. 500 – 1'000 (EFH/MFH)	Zusätzlich ≈ Fr. 700 – 1'200 (EFH/MFH)



# GEAK – Das Online-Tool

- Erfassungs- und Bearbeitungstool mit nationaler Datenbank
- Infos zum aktuellen Stand unter [www.geak.ch](http://www.geak.ch)
- Bewerbung als zertifizierter Experte seit 20. April unter [www.geak.ch](http://www.geak.ch)
- Hohe Anforderungen an die Experten

Willkommen beim **GEAK**, dem **Gebäudeenergieausweis der Kantone**

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone zeigt, wie viel Energie ein Wohngebäude bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigt. Er schafft einen Vergleich zu anderen Gebäuden und gibt Hinweise für Verbesserungsmaßnahmen.

→ [Weitere Informationen](#)

**GEAK Light**

Sie werden selber kostenlos einen "GEAK light" als Selbstdeklaration für Ihr Gebäude erstellen können. Sie werden aber auch einen GEAK bei akkreditierten Experten in Auftrag geben können.

[Starten](#)



[Impressum](#) [Contact](#)

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

[www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)



# GEAK – ab 3. August 2009

## Aktion Gebäude- Sanierung des Bundes:

- 15'000 GEAK + Energieberatungsbericht
- Wert: Fr. 1'200  
Kosten: Fr. 200
- Für Wohnbauten vor 1990, unsaniert, ohne früher subventionierte Energieberatung...

The screenshot shows the GEAK online calculator interface. At the top, there is a logo for GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone) and a language dropdown set to 'Deutsch'. Below the logo, there are navigation links: 'Das Wichtigste in Kürze', 'Gebäuderechner' (selected), 'Glossar, Bibliothek', and 'Akreditierte Experten'. The main content area is titled 'Gebäuderechner' and contains several tabs: 'Allgemeine Informationen' (selected), 'Gebäudehülle', 'Heizung/Warmwasser', 'Elektrizität', and 'Resultate'. The 'Allgemeine Informationen' section is divided into two parts: 'Inhaberdaten' and 'Allgemeine Informationen zum Gebäude'. The 'Inhaberdaten' section includes fields for 'Anrede' (Herr), 'Vorname' (Tom), 'Name' (De Tester), 'E-Mail' (tom@detester.ch), 'Tel.' (9283475878), 'Adresse' (Im boden 4), 'PLZ/Ort' (8000 Zürich), and 'Land' (CH -- Schweiz). The 'Allgemeine Informationen zum Gebäude' section includes fields for 'Adresse' (Im Boden 4), 'PLZ/Ort' (8001 Zürich), 'Klimastation' (Zürich-Stadt), 'Baujahr' (1985), 'EGID-Nummer' (203845989), 'Gebäudekategorie' (Mehrfamilienhaus), and 'Anzahl der Wohnungen im Gebäude' (12).

**MINERGIE®**

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch  
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

MINERGIE® + MADE IN SWITZERLAND

www.minergie.ch



# GEAK und MINERGIE®

GEAK und MINERGIE® ergänzen sich. Der GEAK beurteilt und gibt Hinweise. MINERGIE® beschreibt das Ziel: Eine geglückte Modernisierung, die hohen Komfort, nachhaltige Werterhaltung und tiefen Energieverbrauch garantiert.

- Die MINERGIE®-Kennzahl kann im GEAK nur grob abgeschätzt werden
- Zu den Effizienz-Kennwerten des GEAK gibt es bei MINERGIE® keine Grenzwerte
- Der Zusammenhang ist indirekt: Ein MINERGIE-P®-Neubau ist in Klasse A, ein MINERGIE®-Neubau in B (oder A). Eine MINERGIE®-Modernisierung sollte in C

sein.  
**Aber:**

**Eine gute GEAK-Klassierung ist noch lange nicht MINERGIE®**

