

---

# KURS VIF GFK 2021

---

# IMPULSBERATUNG, ENERGIEPOLITIK, FÖRDERUNG

08.09.2021

erneuerbarheizen

---

# REFERENT

Moritz Kulawik, e4plus AG, Kriens

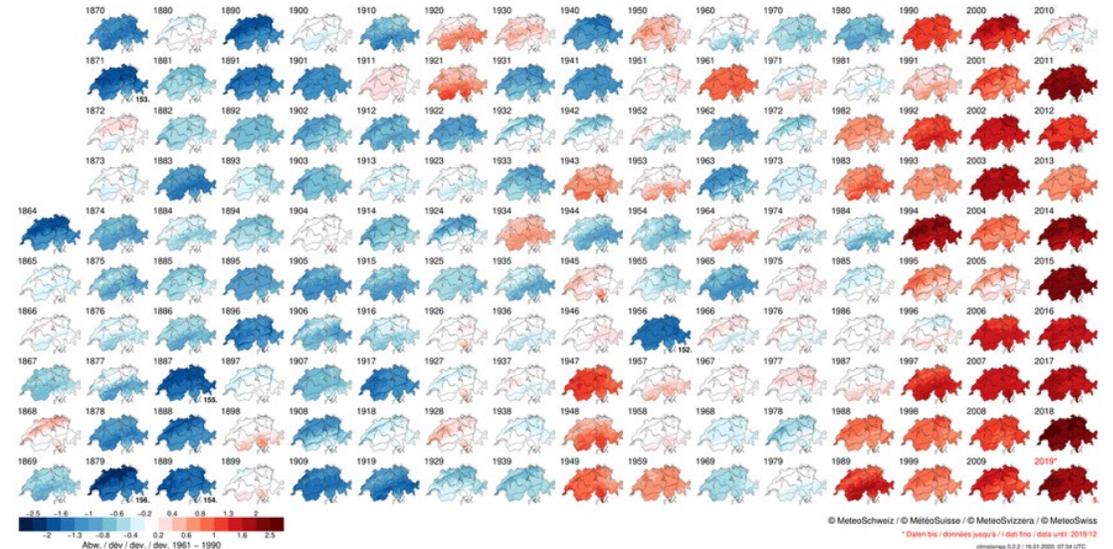
---

# INHALT

- Programm «erneuerbar heizen»
- Impulsberatung
- Energiepolitik der Kantone
- Förderbeiträge für Heizungersatz
- Nutzen Energiedaten

# WAS BEDEUTET DER KLIMAWANDEL FÜR DIE SCHWEIZ?

- Schweiz **doppelt betroffen**: CH + 2°C, Global + 1°C (seit Messbeginn im Jahr 1864)
- CO<sub>2</sub>-Zielerreichung bis 2050: **Netto-Null**  
=> prioritäres Ziel des Bundes  
=> d.h. ab 2020 sind **pro Jahr 30'000 (!)** fossile Feuerungen zu ersetzen.
- **Über 50% (!)** der Gebäudebesitzer prüfen keine Alternativen zum fossilen Heizsystem.
- Erneuerbare Heizsysteme: Sehr gutes Kosten/Nutzen-Verhältnis.
- Jedes Verbleiben bei einer fossilen Heizung ist eine verpasste Chance für die nächsten 20 Jahre.



---

# AUSGANGSLAGE GEBÄUDEBEREICH

**30%**

des CO<sub>2</sub>-Ausstosses der Schweiz werden durch Gebäude verursacht

**66%**

der Gebäude sind fossil oder «direkt» elektrisch beheizt

Rund

**1 Mio.**

Häuser sind nicht oder kaum gedämmt

Rund **900'000** Wohngebäude sind noch fossil beheizt. D.h. bis 2050 sind jährlich 30'000 Heizungen auf erneuerbare Energien umzustellen.

---

# WAS WOLLEN WIR MIT «ERNEUERBAR HEIZEN»?

- Gebäudebesitzer/innen zum Umstieg auf erneuerbare Energien animieren
- Schnellere Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses im Gebäudebereich
  
- Technologieneutrale Information vermitteln
- Vermittlung korrekter Fakten zu Kosten, Aufwand und Wirkung
  
- Etablierung der niederschweligen Impulsberatung «erneuerbar heizen»
- Erneuerbare Heizsysteme werden zum Standard
  
- Auslösung einer grossen Dynamik bei Gebäudebesitzern, Fachleuten und Behörden => etablieren einer entsprechenden sozialen Norm

# WAS BIETET ERNEUERBARHEIZEN.CH?

The screenshot shows the website **erneuerbarheizen.ch**. At the top right, there is a phone icon with the number 0848 444 444 and a language selector set to DEUTSCH. Below the logo, there are four navigation links: **VORTEILE**, **HEIZKOSTENRECHNER**, **IMPULSBERATUNG**, and **DAS PROGRAMM**. The main content area features a background image of a woodpile on the left and a fireplace with a fire on the right. A circular seal on the woodpile reads: "HEIZEN SIE MIT EINHEIMISCHER, ERNEUERBARER ENERGIE DIE NATUR DANKT IHNEN". Below the images are three colored boxes with text and buttons:

- Green box:** "WIE KANN ICH BEIM HEIZEN DAS KLIMA SCHÜTZEN?" with a button "MEHR ZU DEN VORTEILEN".
- Red box:** "WIE VIEL CO<sub>2</sub> UND KOSTEN SPARE ICH MIT DEM HEIZUNGSERSATZ?" with a button "ZUM HEIZKOSTENRECHNER".
- Green box:** "WELCHE ERNEUERBARE HEIZUNG PASST ZU MEINEM HAUS?" with a button "ZUR IMPULSBERATUNG".

On the right side of the fireplace image, there is a vertical red bar with three icons: a magnifying glass, a smartphone, and a question mark.

# WAS BIETET ERNEUERBARHEIZEN.CH?

**JETZT BERECHNEN UND VERGLEICHEN**

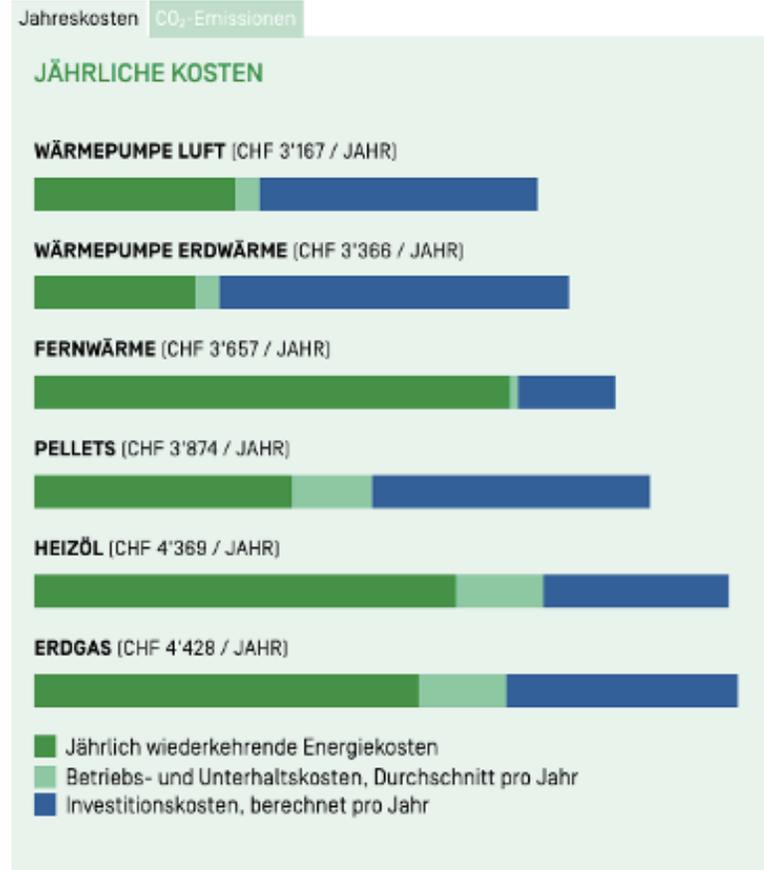
Bisheriges Heizsystem  
Heizöl

Kanton  
BE

Aktuelle Energiemenge pro Jahr  
2200 Liter Heizöl / Jahr

ERWEITERT +

Kurzbericht



# EIN PROGRAMM- ZWEI BERATUNGEN

Das Programm «erneuerbar heizen» bietet die **Impulsberatung** für zwei unterschiedliche Gebäudekategorien an:

**Einfamilienhäuser und kleine Mehrfamilienhäuser bis 6 Wohneinheiten**

**Zielgruppe:** Hausbesitzer



**Grosse Mehrfamilienhäuser mit mehr als 6 Wohneinheiten (inkl. Stockwerkeigentumschaften)**

**Zielgruppe:** Verwalter und Eigentümerschaften





# IPB EFH UND KLEINE MFH BIS 6 WOHN-EINHEITEN



**Beratungsumfang:** Beratung vor Ort; inkl. Vor- und Nachbereitung sowie Hin- und Rückfahrt: ca. 2.5 h bis 3.0 h

**Kostenempfehlung einer Beratung:** CHF 350.- bis CHF 500.- (inkl. MWSt. und Spesen)

# FÖRDERBEITRÄGE IMPULSBERATUNG

Kanton	Förderbeitrag Impulsberatung EFH und kleine MFH	Voraussichtlicher Förderbeitrag Impulsberatung grosse MFH
LU	CHF 350.-	CHF 500.- (evtl. 700)*
UR	CHF 350.-	CHF 350.-
SZ	CHF 500.-	CHF 500.-
OW	CHF 350.-	CHF 350.-
NW	CHF 350.-	CHF 350.-
ZG	CHF 350.-	CHF 350.- (evtl. 500)

\* Bis Ende 2021 beträgt der Fördersatz wie bei den EFH und kleinen MFH 350 Franken

---

# BEDINGUNGEN FÜR DIE ZULASSUNG

## - Qualifikationen:

- Zertifizierte/r GEAK-Experte/in; Minergie Fachpartner/in Heizung;
- **Feuerungskontrolleur/in mit eidg. FA;**
- Fachmann/-frau für Wärmesysteme mit eidg. FA;
- Chefmonteur/in Heizung mit eidg. FA; Servicemonteur/in Heizung (mit suissetec- Zertifikat);
- Energieberater/in Gebäude mit eidg. FA; Gebäudetechnikplaner/in Heizung EFZ; «sur dossier» mit Nachweis der entsprechenden Referenzen.
- 1/2 Tag Impulsberaterkurs für EFH und kleine MFH bis 6 Wohneinheiten, erfolgreich absolviert

# KURSANGEBOT

Aktuell ausgeschriebene Kurse:

- 19.10.21 online
- 28.10.21 online

Anmeldung und Infos unter:

[www.suissetec.ch/impulsberater](http://www.suissetec.ch/impulsberater)

[www.energie-zentralschweiz.ch](http://www.energie-zentralschweiz.ch)



[Aktuell / Kantone](#) [Vollzug](#) [Förderprogramme](#) [Beratungsstellen](#) [Fachinformationen](#) [Klima](#) [Veranstaltungen](#)

## Anmeldeformular:

Beratungstyp \*

## Anmeldung Schulung Impulsberater/in «erneuerbar heizen»

19.10.2021, Zentralschweiz online

## Daten zur Person

Bitte geben Sie Ihre Geschäftsadresse an. Die Daten werden im Anschluss an die Schulung veröffentlicht.

Anrede *	
Vorname *	Nachname *
Unternehmen *	
Strasse *	Hausnummer *
PLZ *	Ort *
E-Mail (persönliche E-Mailadresse) *	
Telefonnummer (Format: +41 xx xxx xx xx) *	
Webseite	

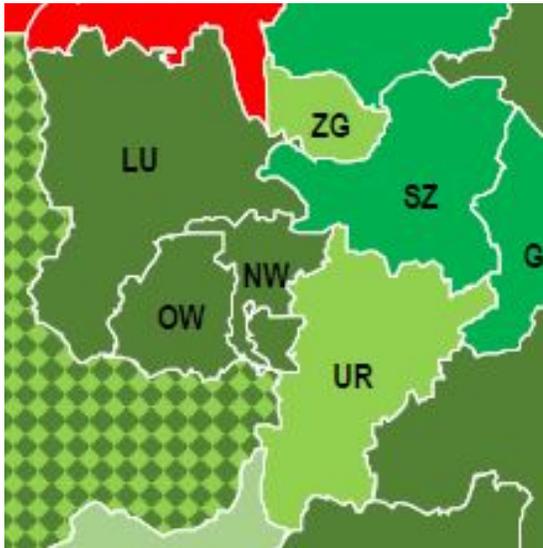
---

# KANTONALE ENERGIEPOLITIK



Konferenz Kantonaler Energiedirektoren  
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie  
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia  
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

# STAND UMSETZUNG MUKEN 2014 ZENTRALSCHWEIZ



Stand Juli 2021

- mit den Arbeiten noch nicht begonnen
- vorparlamentarische Phase
- öffentliche Phase vor parlamentarischer Phase
- parlamentarische Phase
- nachparlamentarische Phase
- Inkraftsetzung beschlossen oder bereits erfolgt
- Vorlage zurückgewiesen, abgelehnt oder nicht eingetreten

---

# MUKEN 2014: VORSCHRIFTEN HEIZUNGSERSATZ

## Art. 1.29 Erneuerbare Wärme beim Wärmeerzeugerersatz

(G)

<sup>1</sup> Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung sind diese so auszurüsten, dass der Anteil an nichterneuerbarer Energie 90% des massgebenden Bedarfs nicht überschreitet. Für die Festlegung der Standardlösung gilt ein massgebender Energiebedarf für die Heizung und das Warmwasser von 100 kWh/m<sup>2</sup>a.

<sup>2</sup> Die Verordnung regelt die Berechnungsweise, die Standardlösungen sowie die Befreiungen.

- Der Ersatz (insbesondere ein Systemwechsel) muss frühzeitig geplant werden.
- Ein 1:1-Ersatz wie bisher ist in vielen Fällen nicht mehr möglich.
- Die Hürde von 90% führt in vielen Fällen zu einem Umdenken.

---

# MUKEN 2014: VORSCHRIFTEN HEIZUNGSERSATZ

## Art. 1.30 Vollzug

(V)

<sup>1</sup> Der Ersatz eines Wärmeerzeugers nach Art. 1.29 ist [bewilligungs- / meldepflichtig].

<sup>2</sup> Die Bewilligung wird erteilt, wenn der Gesuchsteller oder die Gesuchstellerin nachweist, dass:

- a. die fachgerechte Umsetzung einer Standardlösung gewährleistet ist;
- b. die Zertifizierung des Gebäudes nach MINERGIE ausgewiesen ist; oder
- c. die Klasse D bei der GEAK-Gesamtenergieeffizienz erreicht ist.

<sup>3</sup> Die Anforderungen müssen mit Massnahmen am Standort erfüllt werden.

<sup>4</sup> Von den Anforderungen befreit sind Bauten mit gemischter Nutzung, wenn der Wohnanteil 150 m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) nicht überschreitet.

<sup>5</sup> Werden ausserordentliche Verhältnisse geltend gemacht, ist zuhanden der zuständigen Behörde aufzuzeigen, dass keine der 11 Standardlösungen realisiert werden kann.

# MUKEN 2014: VORSCHRIFTEN ELEKTRO-WÄRME

- Direkt-elektrische Wärmeerzeugung ist grundsätzlich verboten.
- Zentrale Elektroheizungen und -boiler sind innert 15 Jahren zu ersetzen.
- Ersatzpflicht für dezentrale Anlagen als Zusatzmodul → Kantonale Vorschriften prüfen



Quelle: Broschüre EnergieSchweiz „Ersatz von Elektroheizungen“

---

# BERATUNG UND INFORMATION

- Energienachweise und Vollzugshilfen:

[www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise-muken-2014.html](http://www.energie-zentralschweiz.ch/vollzug/energienachweise-muken-2014.html)

- Hilfsmittel und Fachinformationen der EnDK:

[www.endk.ch/de/fachleute-1/hilfsmittel](http://www.endk.ch/de/fachleute-1/hilfsmittel), [www.endk.ch/de/fachleute-1/fachinformationen](http://www.endk.ch/de/fachleute-1/fachinformationen)

- Broschüren und Hilfsmittel EnergieSchweiz:

[www.energieschweiz.ch/pub/](http://www.energieschweiz.ch/pub/)

# ÜBERBLICK FÖRDERUNG IM WÄRMEBEREICH

Bund: DASGEBAEUDEPRORAMM.CH  
Kanton: Gebäudedämmung (Umsetzung Gebäudeprogramm) und Technologien (Wärmepumpen, Holzfeuerungen, Solarenergie, Wärmeverbund, Beratung etc.)  
→ unterschiedlich je Kanton

Gemeinden: Technologien, Beratung etc.  
EVU: Energieberatung, Solaranlagen etc.  
Programme: KliK, energo, proKilowatt etc.  
Private: Klimastiftung Schweiz, myclimate, EZS etc.

Übersicht an deinem Ort: [www.energiefranken.ch](http://www.energiefranken.ch)



# WWW.DASGEBAEUDEPROGRAMM.CH

→ Finanziert aus der CO<sub>2</sub>-Teilzweckbindung des Bundes und zusätzlich der Kantone

The screenshot displays the website's interface. At the top left is the logo 'Das Gebäudeprogramm' with a blue and orange icon. To the right are navigation links: 'Kontakt', 'Häufige Fragen', a search bar containing 'Gesuche vor 2017', and a language dropdown set to 'De'. Below the logo is a vertical menu with the following items: 'Das Gebäudeprogramm', 'Projekt planen', 'Beispiele', and 'Publikationen und Fotos'. A 'Kanton auswählen' section follows, featuring a grid of 28 Swiss canton crests. The main content area is dominated by a large image of a modern, dark-colored building with a steep gable roof and a dormer window. To the right of the image is a dark brown overlay with the text 'Gebäudehülle' at the top, followed by the headline 'Packen Sie Ihr Gebäude gut ein'. Below the headline is a white button labeled 'Mehr erfahren' and a pair of white arrows pointing left and right.

# DER GEAK



4-seitiges Dokument

Übersichtliche Darstellung des energetischen Zustandes eines Gebäudes

Standardisierte, schweizweit einheitliche Berechnung

Energieetikette für Gebäude

Grundsätzliche Empfehlungen für Erneuerungsmassnahmen



Bildquelle: Verein GEAK

# ENERGIEETIKETTE FÜR GEBÄUDE



## Effizienz der Gebäudehülle

<b>A</b>	Hervorragende Wärmedämmung, Fenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasungen.
<b>B</b>	Neubauten erreichen aufgrund der gesetzlichen Anforderungen die Kategorie B.
<b>C</b>	Altbauten mit umfassend erneuerter Gebäudehülle.
<b>D</b>	Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken.
<b>E</b>	Altbauten mit erheblicher Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung.
<b>F</b>	Gebäude, die teilweise gedämmt sind.
<b>G</b>	Altbauten mit lückenhafter oder mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Sanierungspotential.

## Gesamtenergieeffizienz

Hocheffiziente Gebäudetechnik für die Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasser) und die Beleuchtung. Ausgezeichnete Geräte. Einsatz erneuerbarer Energien.

Neubaustandard bezüglich Gebäudehülle und Gebäudetechnik. Einsatz erneuerbarer Energien.

Umfassende Altbausanierung (Wärmedämmung und Gebäudetechnik). Meistens mit Einsatz erneuerbarer Energien.

Weitgehende Altbausanierung, jedoch mit deutlichen Lücken oder ohne den Einsatz von erneuerbaren Energien.

Teilsanierte Altbauten, z.B. neue Wärmeerzeugung und evtl. neue Geräte und Beleuchtung.

Bauten mit höchstens teilweiser Sanierung, Einsatz einzelner neuer Komponenten oder Einsatz erneuerbarer Energien.

Altbauten mit veralteter Anlagentechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energien, die ein grosses Verbesserungspotential aufweisen.

---

# DER GEAK PLUS



GEAK plus ca. 30 bis 50-seitiger Beratungsbericht

Leitfaden für eine Gebäudesanierung

Bis zu drei berechnete Sanierungsvarianten

Wirkungs- und Kostenabschätzung für Sanierungsvarianten

Berücksichtigung von Förderbeiträgen

Priorisierung der Massnahmen, passend zur individuellen Situation

# EXPERTEN FINDEN



DE FR IT

## Zertifizierte Experten

z.B. Vorname, Nachname oder Firma

PLZ

±

50

km



Name	Vorname	Firma	Informationen	Kt ▼	PLZ	Gemeinde	2J.	5J.	
Abebe	Gédéon	arch. dipl. epf sia		FR	1700	Fribourg			
Abeler	Silke	ESP Energie Spar Partner AG		SG	9470	Buchs			
Abourazzek	Nawal	Hpe-Enetec, Sàrl		GE	1200	Genève			
Ackermann	Beat	ecoHAUS Beat Ackermann EnergieXpert		AG	5036	Oberentfelden			
Adamo	Marco	Adamo Energie- und Effizienz-Beratung		BL	4123	Allschwil			
Aeberhard	Heinz	Energieberatung Aeberhard		TG	8595	Altnau			
Aeberhard Devaux	Dieter	dadarchitekten ETH HTL SIA		BE	3014	Bern			
Aebersold	Ruben	MBJ Bauphysik + Akustik AG		BE	3422	Kirchberg			
Aebischer	Christophe	AebiTech SA		FR	1782	Belfaux			
Aeschlimann	Martin	AESCHLIMANN ARCHITEKTEN		BE	3400	Burgdorf			
Aeschlimann	Werner	OBM Bionik GmbH		BE	3006	Bern			
Affeltranger	Dieter	Architekturbüro Dieter Affeltranger		ZH	8312	Winterberg			
Aiulfi	Dario	Effin'Art Sarl		VD	1003	Lausanne			
Alber	Nathanaël	Gitech Sàrl		NE	2117	La Côte-aux-Fées			
Alber	Pierre-Samuel	Tecnoservice Engineering SA		FR	1700	Fribourg			
Alexandri	Christina	Wichser Akustik & Bauphysik AG		ZH	8052	Zürich			
Alghisi	Gian Carlo	GCAEnergie, Consultant indépendant		VD	1266	Duillier			

Quelle: [www.geak.ch/de/experten/experte-finden](http://www.geak.ch/de/experten/experte-finden)

# NUTZEN ENERGIEDATEN FEUKO



