

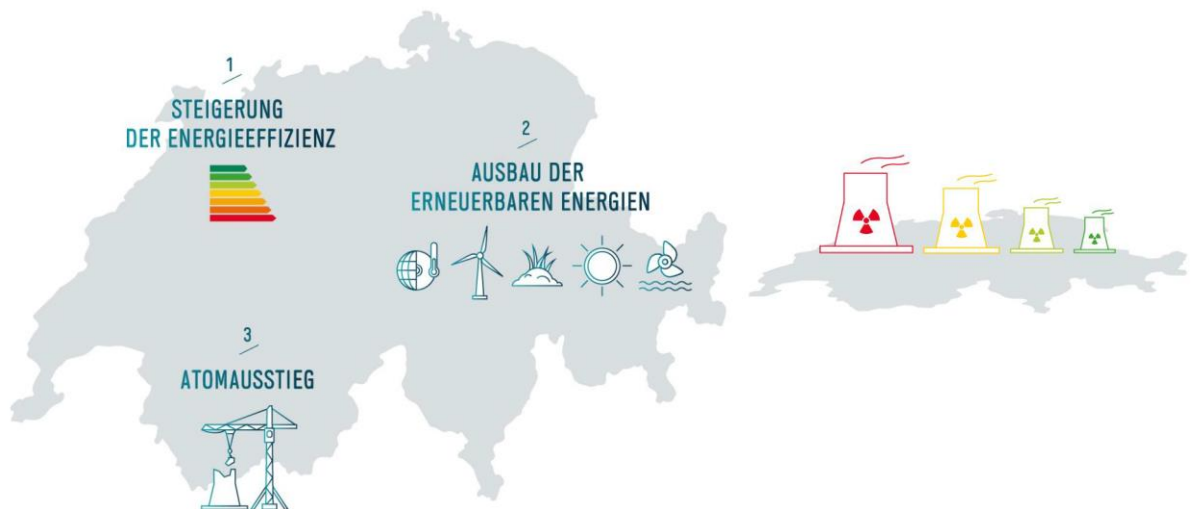


Hintergrundinformationen zu Elektroheizungen und Elektroboilern

Kontext

Energiestrategie 2050 (ES 2050):

- > Die erste Etappe der Energiestrategie 2050 wurde vom Stimmvolk im Frühjahr 2017 genehmigt.
- > Ziele:



Pariser Klimaabkommen (COP 21):

- > Das Klimaabkommen von Paris (COP 21) wurde im Herbst 2017 vom Bundesrat ratifiziert.
- > Ziel: Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C gegenüber vorindustriellen Werten (**Senkung der Treibhausgasemissionen**)

Folge:

- > Der Verkehr und die Gebäudeheizung, deren Energiebedarf bisher fast ausschliesslich durch fossile Energieträger gedeckt wurde, werden mehr und mehr auf elektrische Energie umsteigen. Diese Verschiebung des Verbrauchs macht aber nur Sinn, wenn der zusätzliche Bedarf durch erneuerbare Energien aus der Region gedeckt wird und Strom gespart werden kann.

Strom in der Schweiz:

- > 10 % der bestehenden Heizungen sind Elektroheizungen.
- > Über 40 % aller Gebäude nutzen Strom für die Wassererwärmung.
- > Der Einbau neuer Elektroheizungen ist bereits seit 1990 verboten.

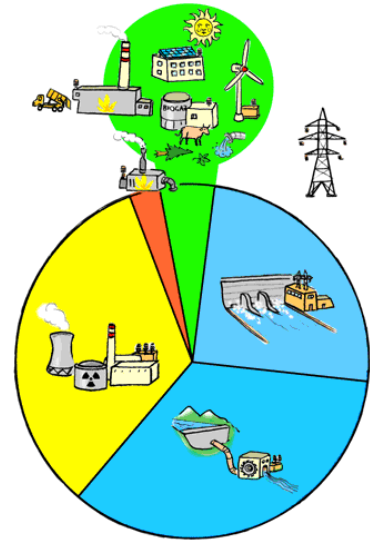
Energiegesetz des Bundes (EnG SR 730.0):

- > Ziel ist es, den Stromverbrauch pro Person gegenüber dem Stand im Jahr 2000 zu senken und zwar um 3 % bis zum Jahr 2020 und um 13 % bis zum Jahr 2035.
- > Die Kantone müssen Vorschriften über den Ersatz von Elektroheizungen erlassen und sich dabei an den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) orientieren.

Energieeffizienz

Strom:

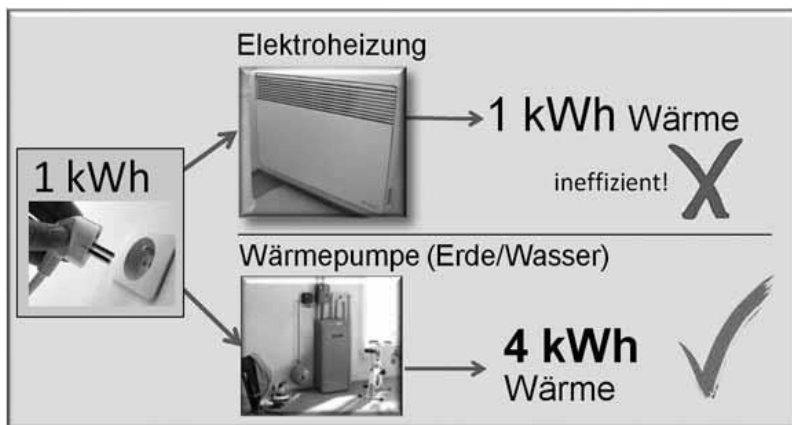
- > **Seltene** und **wertvolle** Energieform, die nicht als Primärenergie zur Verfügung steht
- > **Hochwertige** Energie, die aus anderen Energien produziert werden muss (z.B. Windenergie, Sonnenenergie, Wasserkraft, Erdöl, Kohle, Kernkraft oder Gas)



Warum ist eine direktelektrische Heizung ineffizient?

- > Im Vergleich zur Wärmepumpe benötigt eine direktelektrische Heizung deutlich mehr Strom.

Quelle: www.energie-umwelt.ch



- > Die lokale Stromproduktion aus erneuerbaren Energien ist während der Heizperiode begrenzt.
- > Im Winter entfallen **10 %** des gesamten Stromverbrauchs der Schweiz auf Elektroheizungen. Doch genau in dieser Jahreszeit wird der Strombedarf zu einem grossen Teil durch importierten Strom gedeckt, der fast ausschliesslich aus fossilen Energien oder Kernkraft stammt.

Das Bundesamt für Energie und die Konferenz kantonaler Energiefachstellen haben zum Thema den Ratgeber «Effizient heizen mit Strom?»¹ herausgegeben.

¹ Effizient heizen mit Strom? nur mit Wärmepumpe – Ratgeber Elektroheizung
www.endk.ch

Sowohl Eigentümerinnen und Eigentümer als auch Mieterinnen und Mieter profitieren

Vorteil für die Eigentümerinnen und Eigentümer:

- > Der Ersatz einer Elektroheizung zahlt sich aus. Zahlreiche Beispiele zeigen, dass die Einsparungen (Energie, Steuern, Förderbeiträge) beim Ersatz einer Elektroheizung grösser sind als die Ausgaben (Investitionen, Zinsen).
- > Das **Gebäudeprogramm** (Förderprogramm des Kantons und des Bundes) unterstützt den Ersatz von Elektroheizungen (sowie den Einbau eines Wärmeverteilsystems).



- > Die Arbeiten für den Ersatz der Elektroheizung können ebenfalls **von den Steuern abgezogen werden**.
- > Aufgrund der Einschränkungen, die bereits seit rund dreissig Jahren für den Einbau neuer Elektroheizungen gelten, sind die bestehenden Elektroheizungen, deren Lebensdauer auf etwa 20 Jahre geschätzt wird, schon längst sanierungsbedürftig. Früher oder später müssen sie ersetzt werden, falls dies nicht bereits geschehen ist.
- > Die Nutzung eines geeigneten Heizsystems steigert den Liegenschaftswert.
- > Ein Heizsystem, das erneuerbare Energien nutzt und kein CO₂ ausstösst, erlaubt es, komfortabel zu wohnen und dies erst noch mit ruhigem Gewissen.
- > Da Strom eine knappe Ressource ist, muss damit gerechnet werden, dass **der Strompreis langfristig steigen** wird.

Vorteil für die Mieter:

- > Die Investitionskosten für den Heizungsersatz können nur begrenzt auf die Mieten abgewälzt werden.
- > Die jährlichen Nebenkosten für die Heizung fallen deutlich tiefer aus und senken damit die Gesamtmiete.

Ersatz von Elektroheizungen und Elektroboilern

Bei der Wahl des Wärmeerzeugers und des Energieträgers sind die **erneuerbaren Energien** zu bevorzugen. Die folgenden Heizsysteme kommen namentlich in Frage:

- > Anschluss an ein Wärmenetz (erneuerbare Energie)
- > Wärmepumpe mit Erdwärmesonde / Wasser
- > Luft/Wasser-Wärmepumpe
- > Holzheizung (Stückholzheizung)
- > Holzheizung (Pelletheizung)
- > Thermische Solaranlage (in Kombination mit einem anderen Wärmeerzeuger)

Das Bundesamt für Energie und die Konferenz der kantonalen Energiefachstellen haben einen Ratgeber für den Ersatz von Elektroheizungen herausgegeben.²

Entwurf zur **Änderung des Energiegesetzes des Kantons Freiburg**:

- > Legt einen **flexiblen Rahmen** für einen sanften Ersatz der Heizungssysteme fest.
- > Ausnahmen sind vorgesehen.
- > Ein zusätzlicher finanzieller Beitrag für den Ersatz von Elektroheizungen ist vorgesehen. Für ein Einfamilienhaus wird ein Betrag von **8000 Franken** gewährt. Demgegenüber beträgt die Investition in ein neues Wärmeverteilsystem 12 000 bis 15 000 Franken, wobei die Differenz noch von den Steuern abgezogen werden kann.

Weiterführende Informationen:



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'énergie SdE
Amt für Energie AfE

Bd de Pérolles 25, Postfach 1350, 1701 Freiburg

T +41 26 305 28 41
www.fr.ch/afe, E-Mail: afe@fr.ch



² Ersatz von Elektroheizungen – Ratgeber für die erfolgreiche Sanierung,
Artikelnummer: 805.160.D, www.bundespublikationen.admin.ch