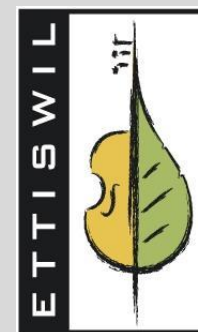




Fragestunde Energiegesetz

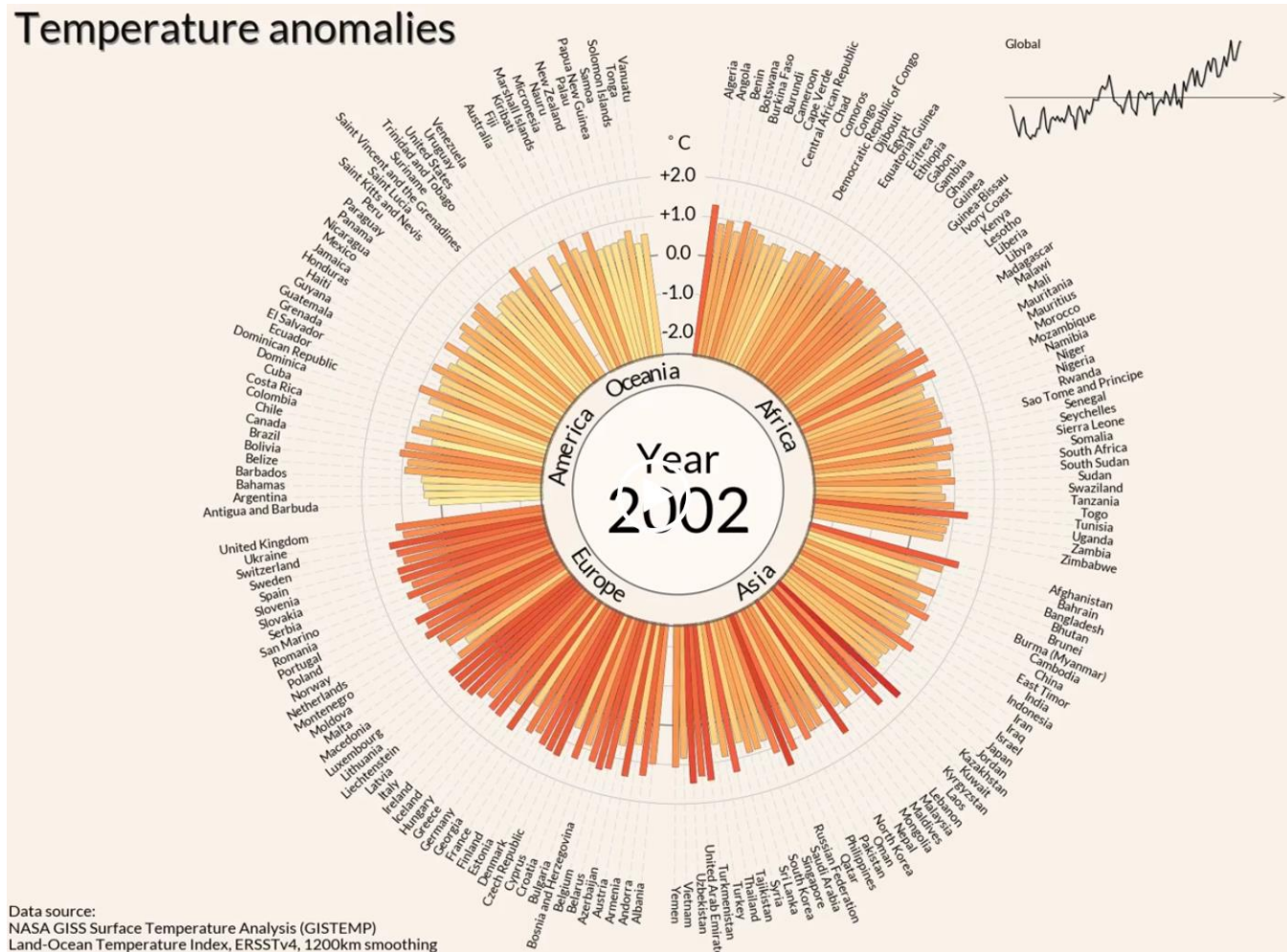
Ettiswil



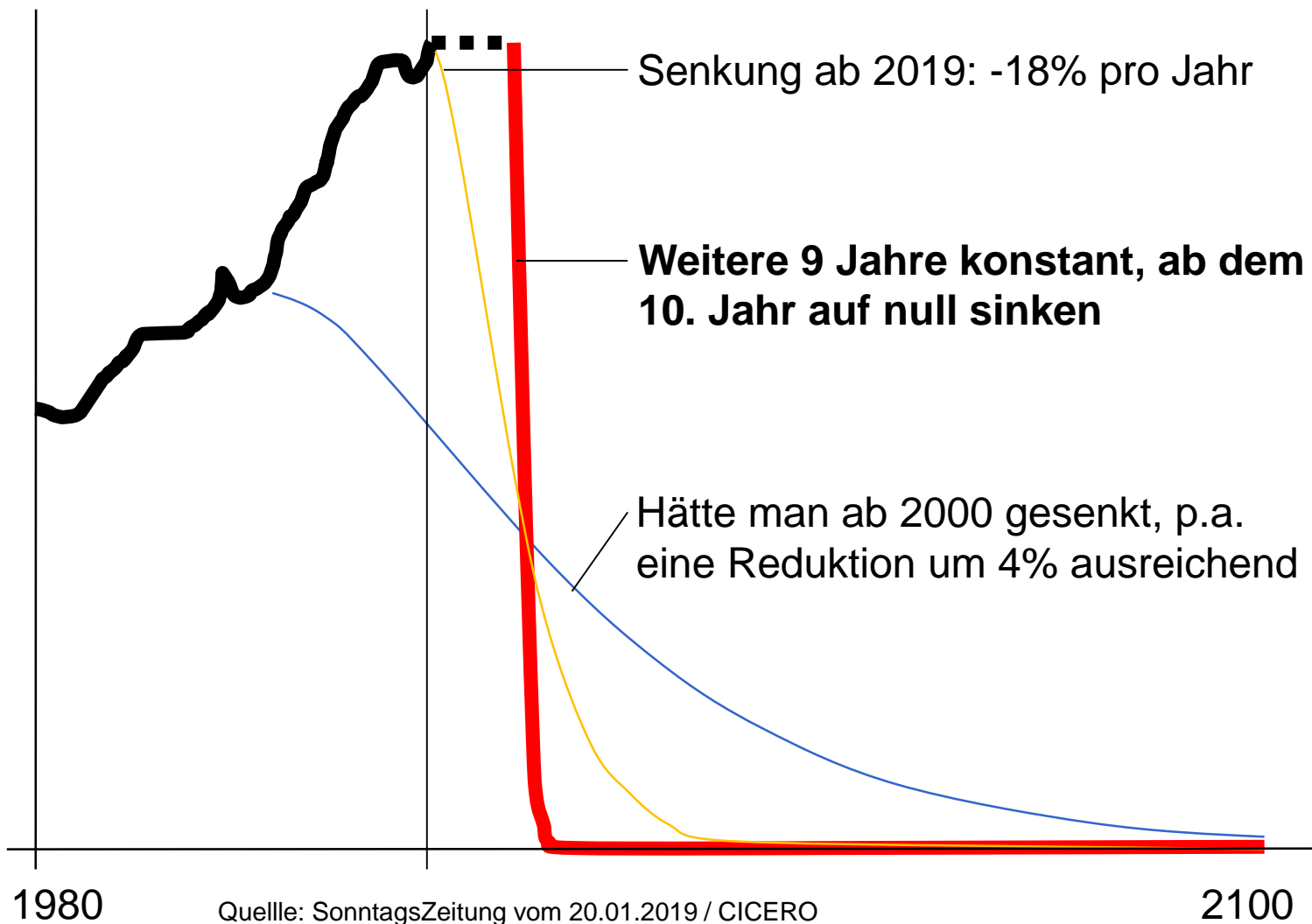
Ablauf

- Energiegesetz und Förderprogramm Energie
(Marco Lustenberger, uwe)
- Antworten auf eingereichte Fragen
(Marco Lustenberger, uwe)
- Offene Fragerunde
(Moderation: Markus Portmann, e4plus)
- Kommunale Energieplanung: Resultate
(Priska Lorenz, e4plus)
- Kommunale Energieplanung: Umsetzung
(Urs Boog, Gemeinderat Ettiswil)
- Apéro und Tischmesse

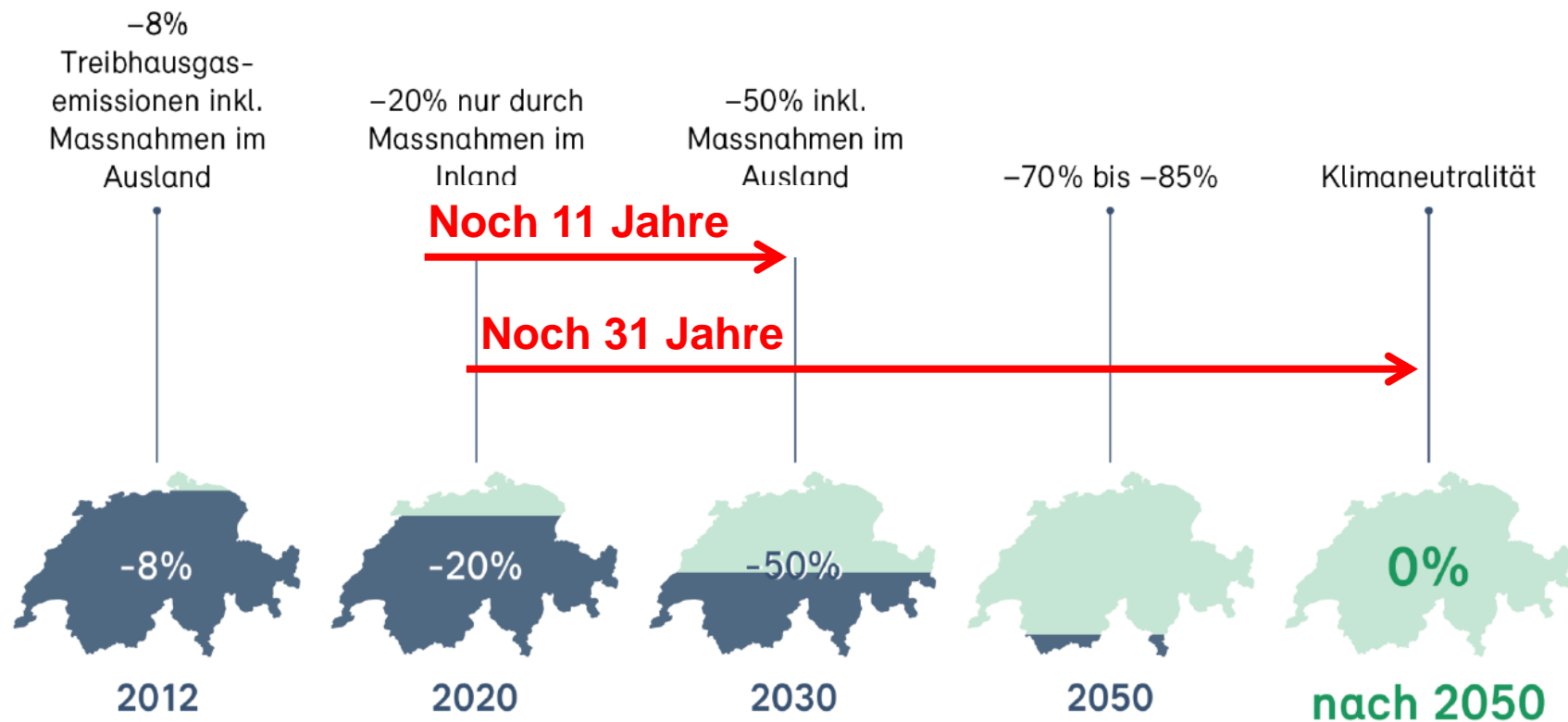
Temperaturanomalien nach Staaten 1900 – 2016



Begrenzung der Erwärmung auf 1.5 Grad



Klimapolitische Ziele Schweiz



Quelle: Botschaft des Bundesrat zur Revision CO₂-Gesetz; BAFU 1.12.2017

Warum ein neues Gesetz?

Das alte Energiegesetz
trat 1990 in Kraft.

Luzern setzt die
Mustervorschriften
der Kantone um.

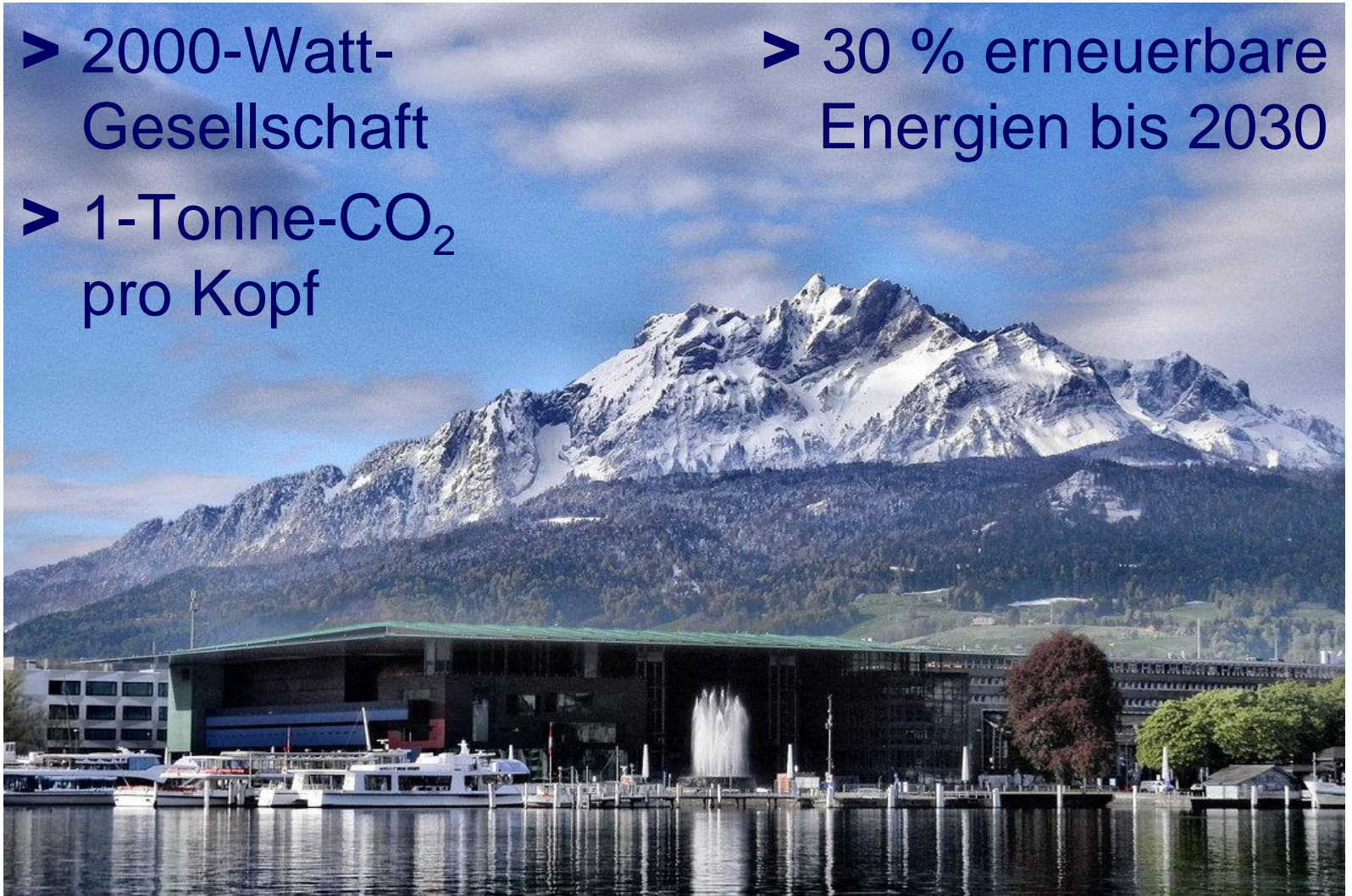
Vom Luzerner Volk mit
58.74 % angenommen.

Bild: pixy.org

Ziele des Energiegesetzes

- 2000-Watt-Gesellschaft
- 1-Tonne-CO₂ pro Kopf

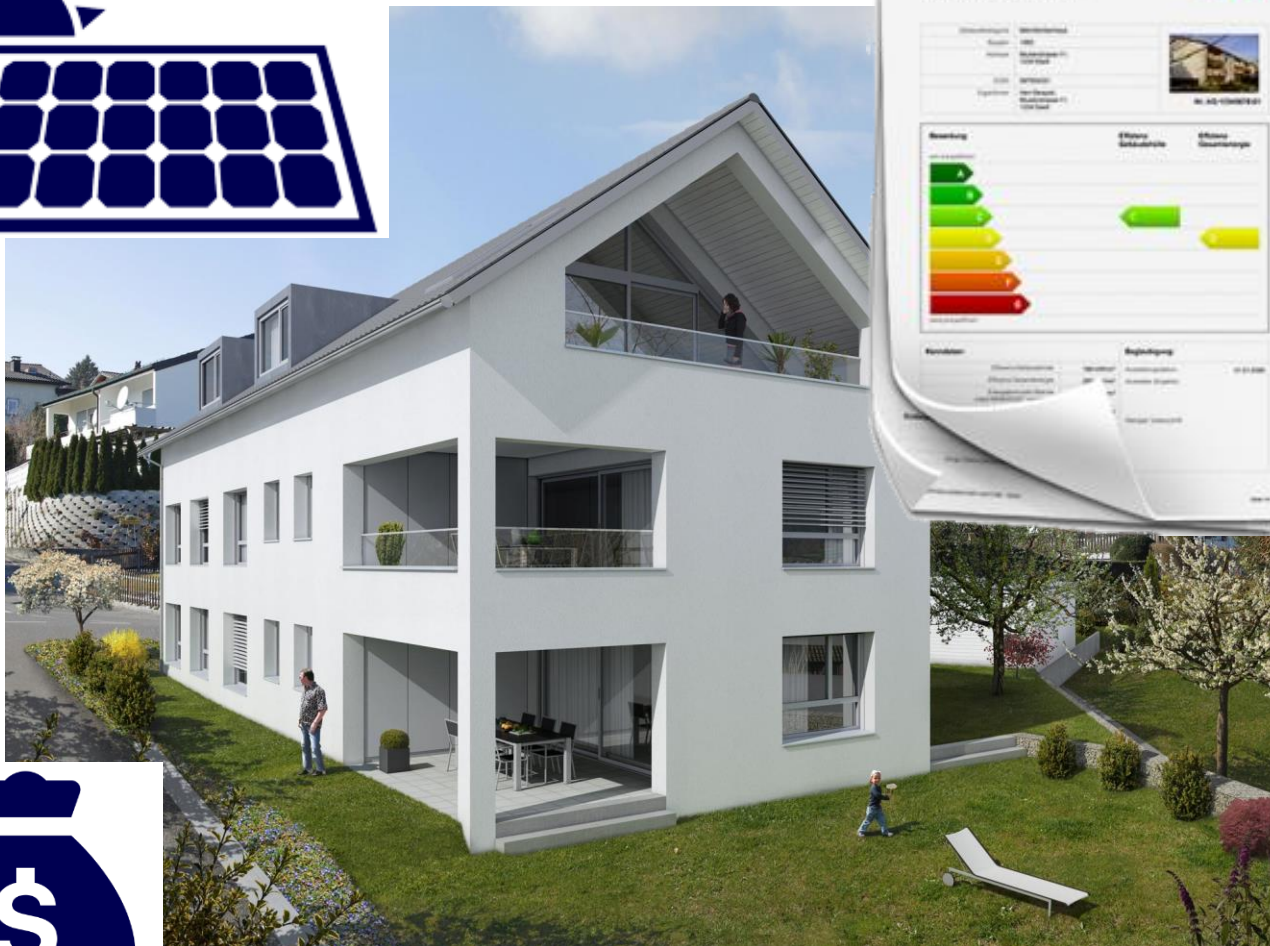
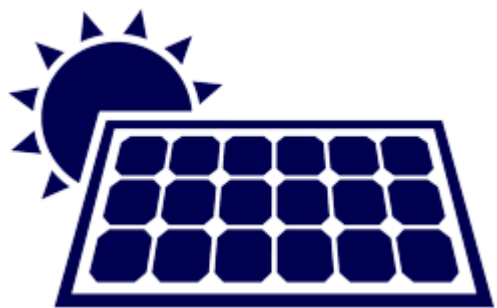
- 30 % erneuerbare Energien bis 2030



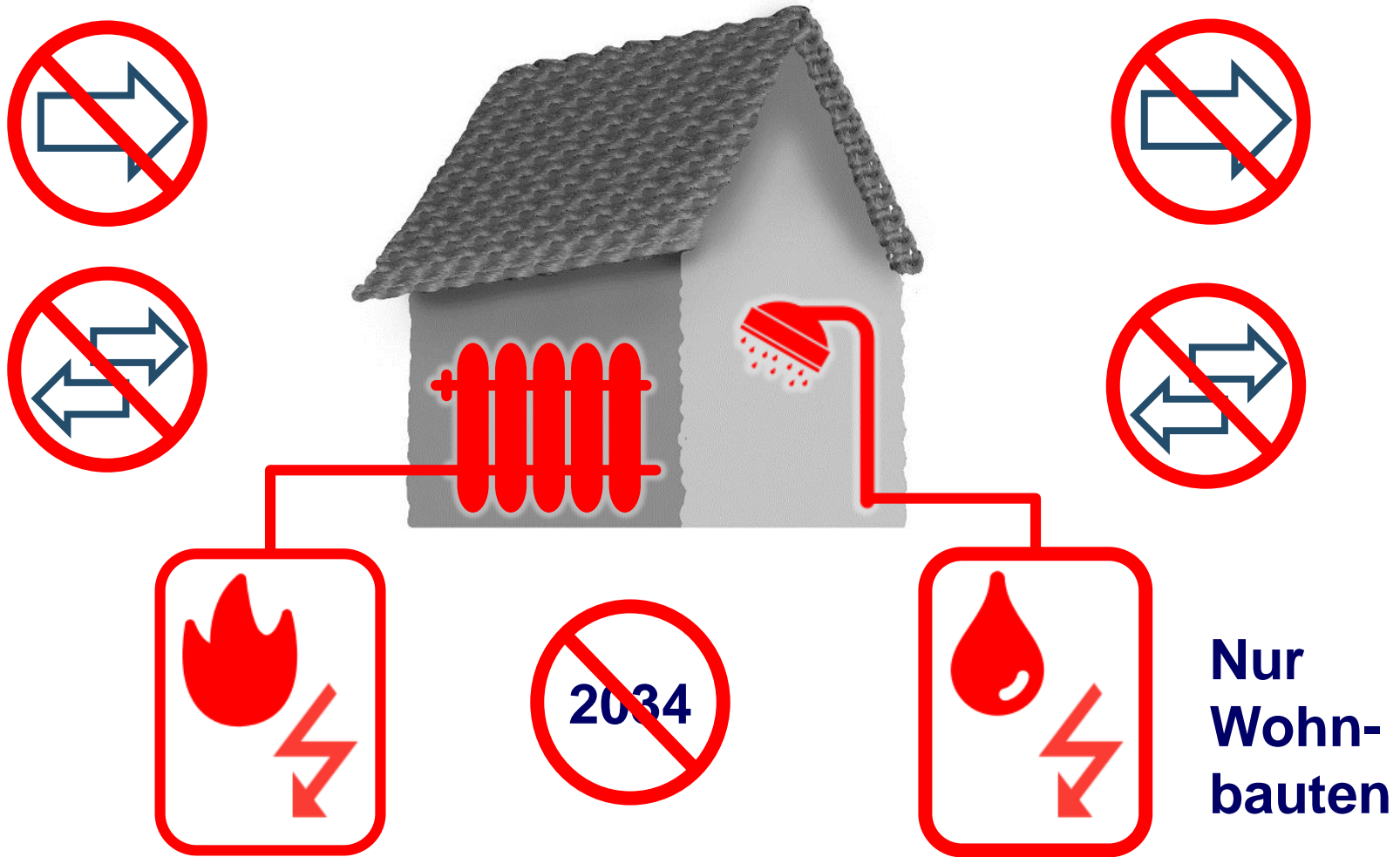
Neuerungen im Gesetz

- Vorbild öffentliche Hand
- Gebäudeenergieausweis (GEAK) für Neubauten
- Eigenstromerzeugung bei Neubauten
- Verbot für Neuinstallation von Elektroheizungen und Ersatz von zentralen Elektroheizungen
- Sanierungspflicht für Elektroheizungen und Elektroboiler
- Anteil erneuerbarer Wärme beim Heizungersatz

Neubauten





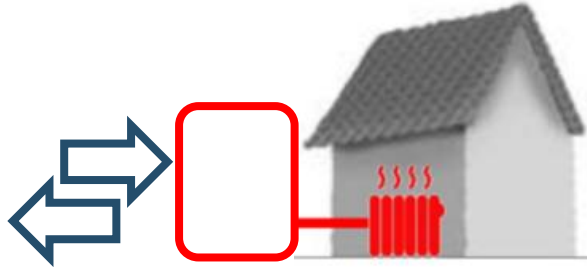
Elektro-Wärme



**Nur
Wohn-
bauten**

Heizungersatz

- Der Heizungersatz bei Wohnbauten ist meldepflichtig (20 Tage von Baubeginn) energiemeldungen.lu.ch
- Beim Ersatz von Heizungen in Wohnbauten müssen neue Vorgaben beachtet werden

<h2 style="margin: 0;">MINERGIE®</h2>	<h3 style="margin: 0;">Standard- lösungen</h3>	
	<ul style="list-style-type: none"> ● ● ● ● 	

Heizungsersatz

MINERGIE®



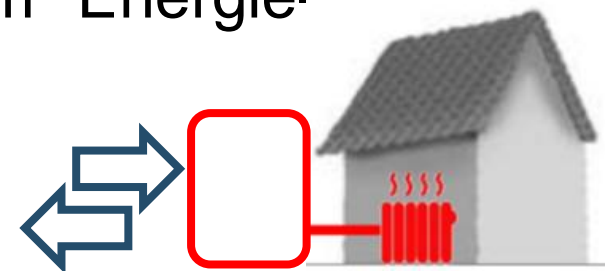
GEBÄUDEENERGIEAUSWEIS DER KANTONE

➤ Der Ersatz fossiler Wärmeerzeuger ist ohne Auflagen möglichen, wenn...



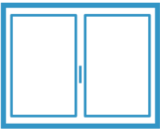
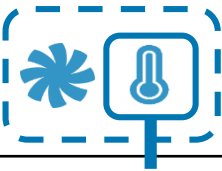
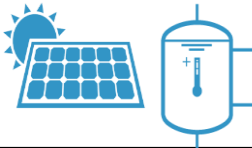


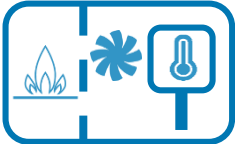

...das Gebäude nach Minergie zertifiziert ist (alle Minergie-Standards).

...das Gebäude die GEAK-Gesamtenergie-Effizienzklasse «D» oder besser aufweist.

...das Gebäude verschiedene Nutzungen hat und der Wohnanteil weniger als 150 m² Energiebezugsfläche umfasst.



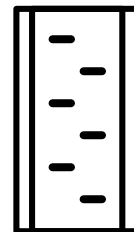
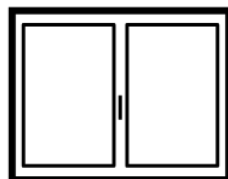
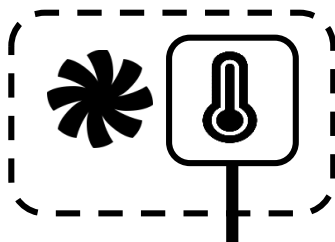
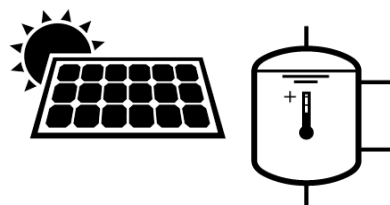
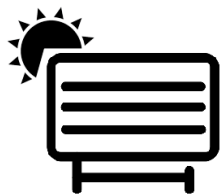
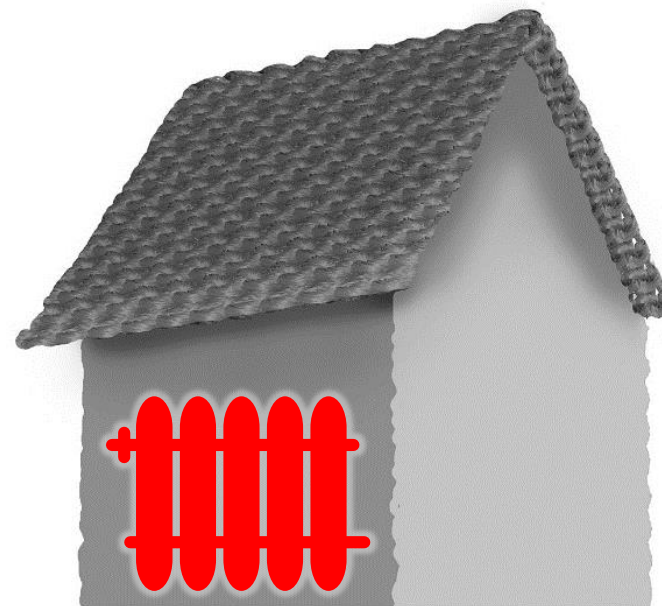
Standardlösungen Luzern

erneuerbar	fossil-erneuerbar	Effizienz
Holz- feuerung 	Thermische Solaranlage 	Fenster- ersatz 
Wärme- pumpe 	Wärmepumpen- boiler mit PV 	Wärme- dämmung 
Fernwärme- anschluss 	Bivalente Heizung 	Kontrollierte Lüftung 

Gaswärme- pumpe 	Wärmekraft- koppelung 	Biogas 
--	--	--

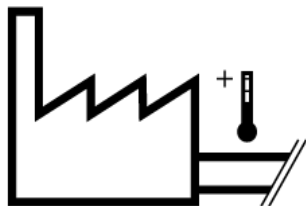
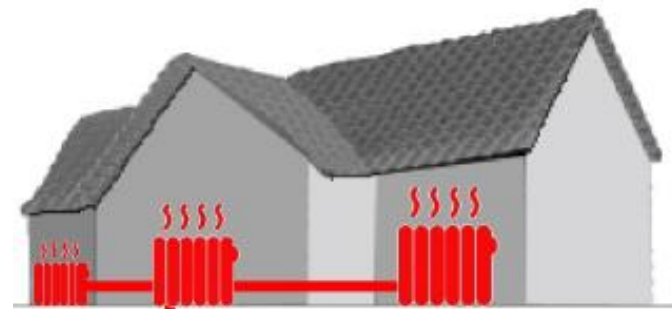
Beispiel Einfamilienhaus

- › Baujahr 1975
- › Ölheizung 25-jährig
- › GEAK-Gesamteffizienz-Klasse «F»



Beispiel Mehrfamilienhaus

- Baujahr 1988
- Gasheizung 31-jährig
- GEAK-Gesamteffizienz-Klasse «E»
- Gewässerschutzgebiet





Wichtig zu wissen

- Die Sanierung bestehender Anlagen braucht Vorbereitungszeit.
- Bereits umgesetzte Massnahmen (z.B. Fensterersatz) können angerechnet werden.
- Bei fossilen Heizungen ist der Brennerersatz zulässig.
- Ausnahmen können nur durch uwe, Kanton Luzern auf Basis eines GEAK gewährt werden.

Förderprogramm 2019



Ersetzen Sie Ihre alte Heizung!

Aus der CO₂-Abgabe des Bundes erhalten Sie attraktive Förderbeiträge für den Ersatz Ihrer bestehenden Heizöl-, Erdgas- oder Elektroheizung.

Das Gebäudeprogramm



www.energie-zentralschweiz.ch



Umwelt und Energie

uwe.lu.ch

Förderprogramm 2019



Gebäudehülle

- > Wärmedämmung Fassade, Dach, Wand und Boden gegen Erdreich



Haustechnik

- > Wärmepumpen (Aussenluft, Grundwasser, Erdsonden)
- > Automatische Holzfeuerung über 70 kW
- > Thermische Solaranlage



Analysen und Beratung

- > GEAK Plus



Gesamtsanierungen

- > Umfassende Gesamtsanierung mit Minergie-Zertifikat



Wärmedämmung

- Förderbeitrag: 40 Fr./m² wärmegegedämmter Fläche (Fassade, Dach, Wand, Boden gegen Erdreich)
- Mindestfläche 75 m²
- Baubewilligungsjahr vor 2000
- Nur Sanierung beheizter Gebäude
- Für Förderbeiträge über 10'000 Fr. ist ein GEAK Plus nötig



GEAK Plus

- Förderbeiträge:
 - Ein- und Zweifamilienhäuser: 800 Fr.
 - MFH, Schul- und Verwaltungsgebäude: 1'100 Fr.
 - Restaurant- und Verkaufsbauten: 1'100 Fr.
 - Mischnutzungen: 1'100 Fr.

- Fördergesuch vor Publikation des GEAK Plus einreichen
- Keine Neubauten
- Der GEAK Plus muss den Qualitätskriterien des Kantons Luzern entsprechen.

Wärmepumpen-Fördersätze

Aussenluft-Wärmepumpen (Luft/Wasser-WP)

> 2'500 Fr. + 100 Fr./kW_{th}

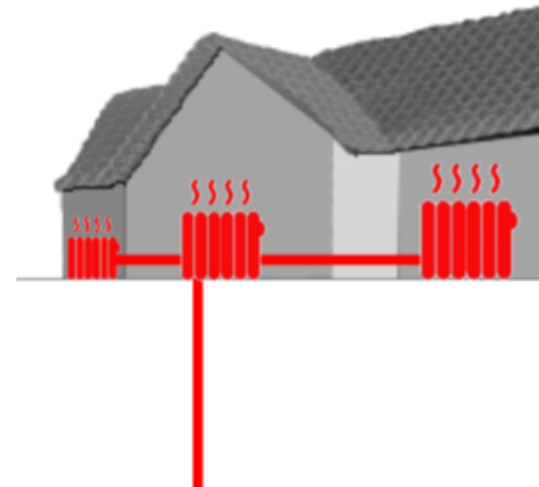
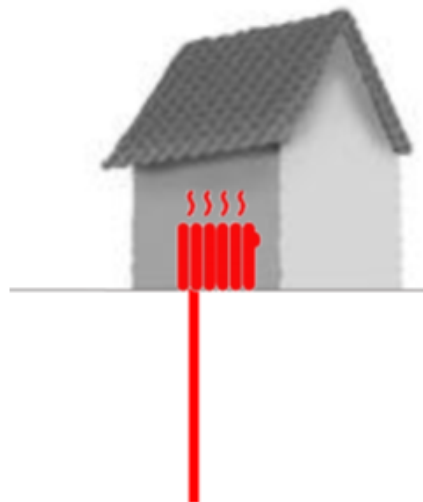
Erdsonden (Sole/Wasser) oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen

> 4'000 Fr. + 300 Fr./kW_{th}

Zusatzbeitrag für Erstinstallation Wärmeverteilsystem

> 1'600 Fr. + 40 Fr./kW_{th}

Rechenbeispiele



Einfamilienhaus

Einfamilienhaus

Mehrfamilienhaus

	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus
Typ Wärmepumpe	Aussenluft	Erdsonde	Erdsonde
Installierte Leistung	10 kW _{th}	10 kW _{th}	50 kW _{th}
Basisbeitrag	2'500 Fr.	4'000 Fr.	4'000 Fr.
Leistungsbeitrag pro kW_{th}	1'000 Fr.	3'000 Fr.	15'000 Fr.
Zusatzbeitrag neue Wärmeverteilung	-	-	3'600 Fr. (40 Fr./kW _{th} + 1'600 Fr.)
TOTAL	3'500 Fr.	7'000 Fr.	22'600 Fr.





Förderbedingungen

- Keine Förderung für Neubauten
- Ersatz einer bestehende Heizöl-, Erdgas- oder Elektroheizung
- Keine Gas-Wärmepumpen
- Der Förderbeitrag wird mit max. 50 W installierter Kessel-Nennleistung pro m² EBF bemessen.
- Wärmepumpen-Systemmodul (Anlagen bis 15 kW_{th}), sonst Leistungsgarantie von EnergieSchweiz und Gütesiegel der FWS



In 5 Schritten zum Fördergeld



1. Informieren Sie sich über das genaue Vorgehen.
2. Planen Sie Ihre Sanierung.
3. Reichen Sie Ihr Fördergesuch vor Baubeginn ein. www.energie.lu.ch
4. Setzen Sie die Sanierung um.
5. Erhalten Sie Ihr Fördergeld.

Weitere Förderangebote

- Prüfen Sie mögliche Förderbeiträge VOR der Umsetzung von energetischen Massnahmen
- Förderung von Solarstrom (Bund)
- Stromeffizienzprogramm (Ersatz Umwälzpumpen)
- Förderprogramme der Gemeinde
- Gute Übersicht: www.energiefranken.ch

Informationen im Kanton Luzern

Kontaktstelle: Umweltberatung Luzern im
Bourbaki Panorama, Löwenplatz 11, Luzern



041 412 32 32



energie@umweltberatung-luzern.ch



www.energie.lu.ch

Ihre Fragen...

Mein Einfamilienhaus von 1977 hat ein Doppelschalenmauerwerk mit 5 cm Steinwolle und eine Ölheizung mit Radiatoren. Folgende Sanierungen wurden mit Förderbeiträgen vom Gebäudeprogramm umgesetzt:

- Dach
- Fensterersatz 3-fachverglasung (alle Fenster)
- Nordfassade (fensterlos)

Nun meine Frage: Habe ich dadurch freie Hand bei einer Heizungssanierung?

Ihre Fragen...

- Standardlösung 1 - Ersatz Ölheizung und Einbau einer thermischer Solaranlage von min. 2 % der Energiebezugsfläche. Ist auch der Einbau einer Photovoltaikanlage derselben Grösse anstelle einer thermischen Solaranlage erlaubt?
- Kann ich eine Ausnahmeregelung bekommen, wenn in meinem Gebäude keine Standardlösung möglich ist?

Ihre Fragen...

- Wir haben ein EFH 1982 sehr gut isoliert. Wir haben in jedem Raum einen Elektro-Heizkörper Typ Maser. Vor zwei Jahren haben wir einen WP Boiler anstelle des Elektro-Boilers einbauen lassen. Wenn das Haus verkauft wird, besteht dann die Auflage ein anderes Heizsystem einzubauen?

Kommunale Energieplanung

- › Präsentation Resultate, e4plus
- › Präsentation Umsetzung, Urs Boog

Tischmesse / Sponsoren Apéro



SCHWEGLER
GEBÄUDETECHNIK

BERATUNG | PLANUNG | AUSFÜHRUNG | UNTERHALT

6218 Ettiswil www.sgte.ch info@sgte.ch Tel 041 984 00 20



ELEKTRO-GETZMANN.CH

ehri **STROM**SACH
üsi **HAUPTSACH!**

Koller

Poly-Holzbau AG

www.kollerpolyholzbau.ch



HELLERPLANAG
wo Räume entstehen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Umwelt und Energie (uwe)

Libellenrain 15

Postfach 3439

6002 Luzern

Tel. 041 228 60 60

uwe@lu.ch