

Sinnvoller und kostengünstiger Ersatz von Heizungs- und Warmwasseranlagen in Wohnbauten

Beat Fischer

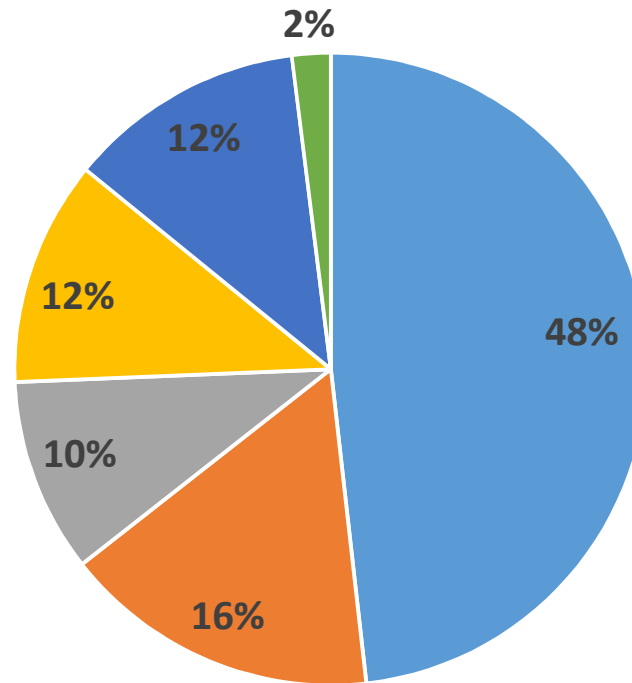
Geschäftsführer Fischer Wärmetechnik AG







Heizanlagen in der Schweiz



■ Ölheizung

■ Wärmepumpe

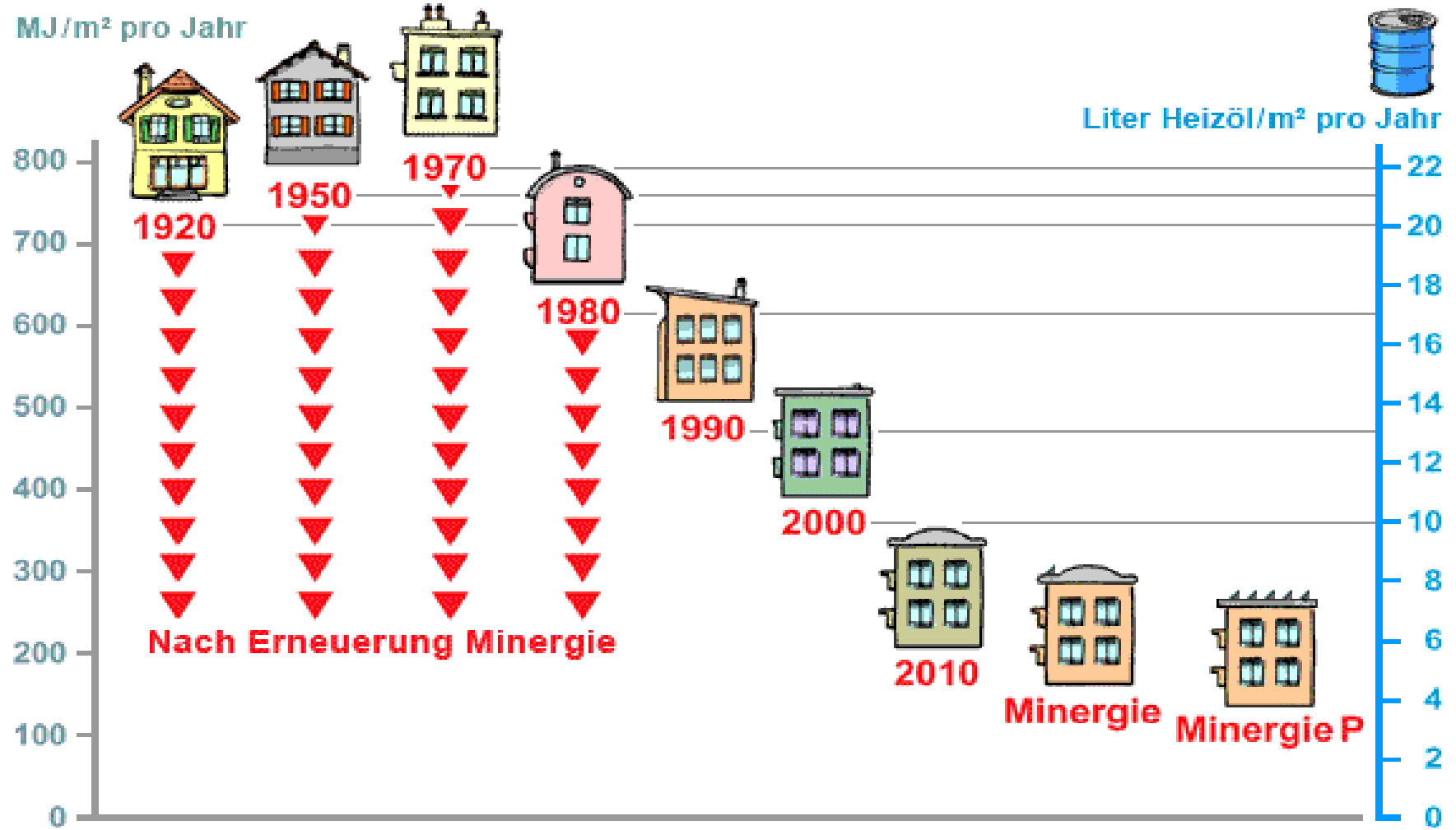
■ Gasheizung

■ Holzheizung

■ Elektroheizung

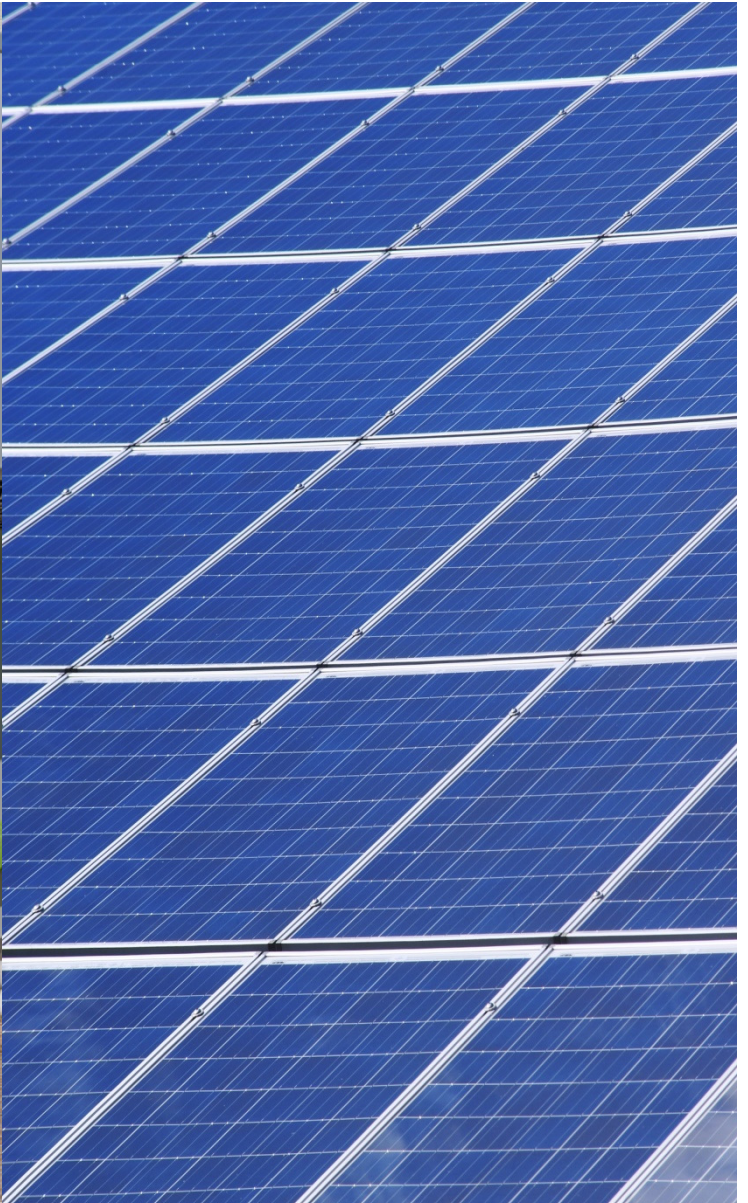
■ Fernwärme

MJ/m² pro Jahr

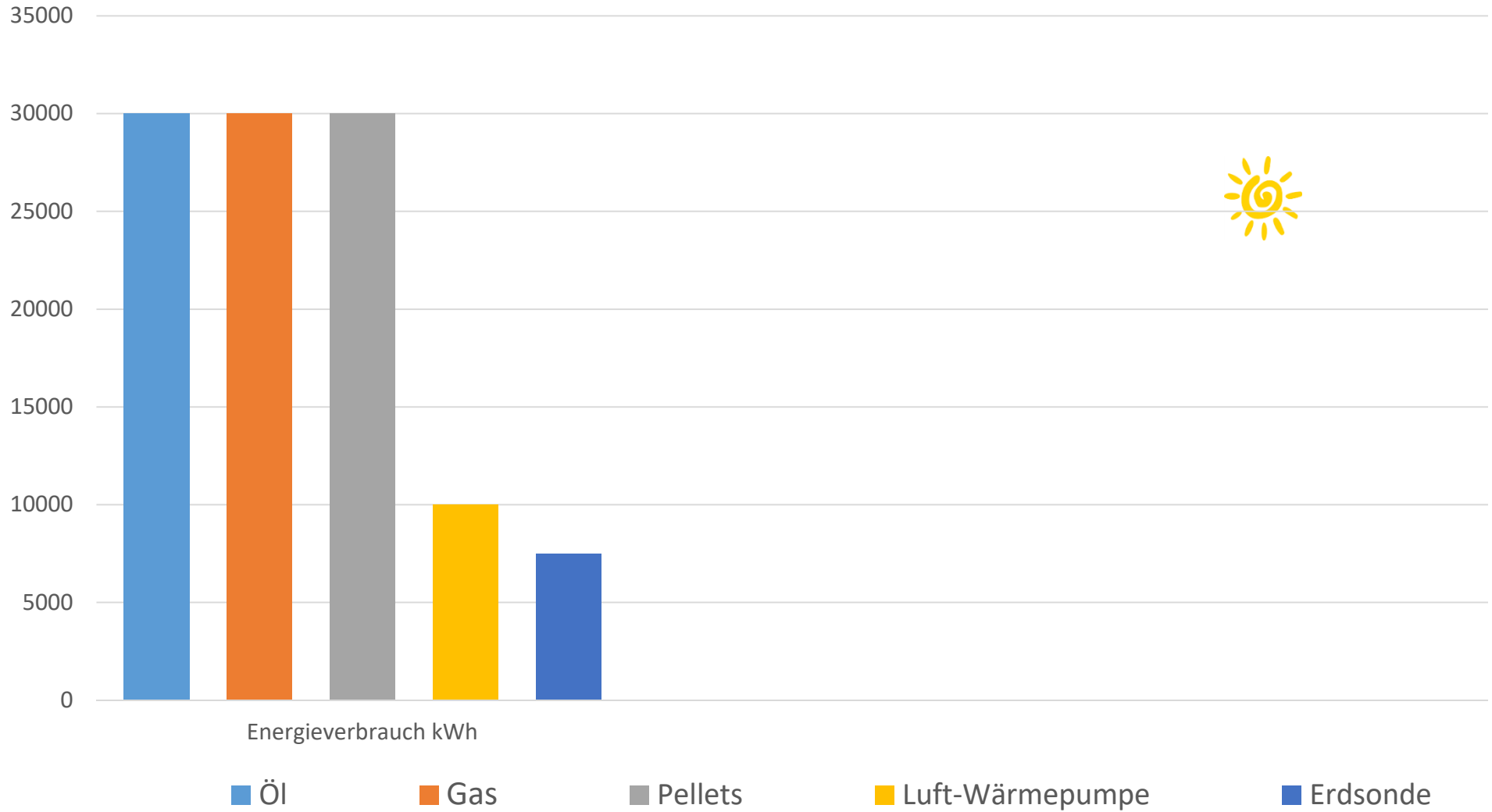


Nach Erneuerung Minergie

Liter Heizöl/m² pro Jahr



Energieverbrauch EFH kWh/Jahr



Was kostet eine neue Heizung?

Art der Heizung	Kosten CHF	Einsparung Energie kWh	Betriebskosten CHF	Einsparung CO ²
Ölheizung	14'000-20'000	10%	3200	10%
Luft-Wasser-WP	25'000-40'000	67%	1837	85%
Erdsonden-WP	40'000-50'000	76%	1435	88%
Pelletsheizung	30'000-35'000	10%	2260	85%
Solaranlage PV	Ab 15'000	Je nach Eigenstromverbrauch	0	
WP-Boiler	4'000-5'000	65%-75%	190	65%-75%

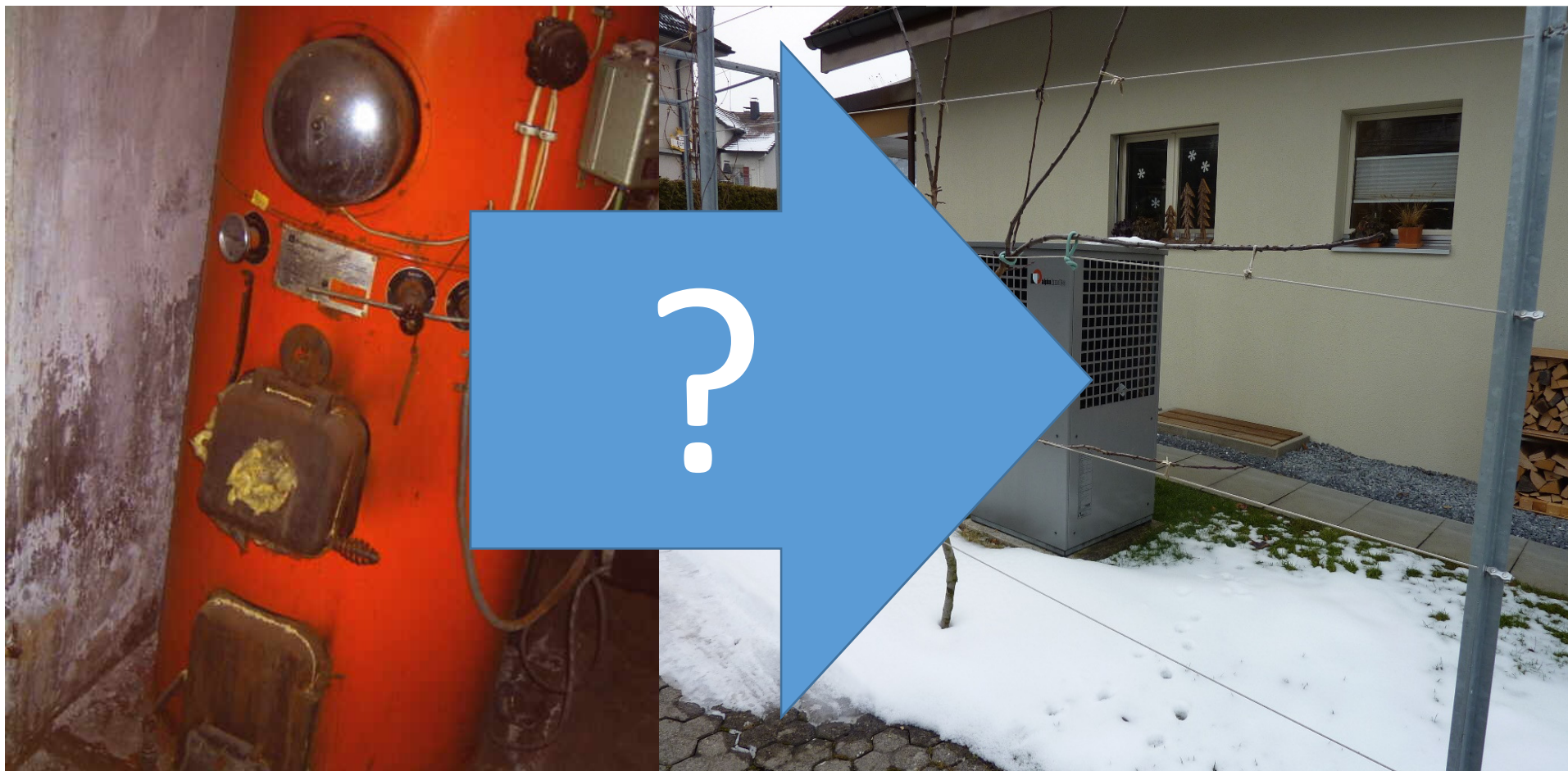
Wie wird umweltfreundliches
Heizen gefördert?



Heizungswahl nach Kriterien







Voraussetzungen für alternative Systeme





Wie läuft eine Sanierung ab?

KANTON LUZERN
Bau-, Umwelt- und Wirt

KAN LUZ
Bau-, Um

Lärmschutz
Beurteilung der Lärmimmi

Allgemeine Ang Umwe
Name **Gewäs**
Strasse / Haus-Nr. Libellen
PLZ / Ort 6002 LU
Telefon
uwe@lu
gemäss Euro-Norm EN 2: WWW.UV

Gesü

1. Allgemei

Stadt / Gem

B
Zul

C
Modell / Typ

E
Leistung
Aufstellungsart





Wintersanierung?



Sparpotential Heizung und Warmwasser?



Häufige Fehler bei einer Sanierung



Häufige Fehler beim Boilerersatz







