

# **Informationsanlass für Bauherren Kantonale Energieförderung und pronovo**

24. Oktober 2018, Stadtsaal Wil

Lorenz Neher, Leiter Energieförderung


# Ziele der Energiepolitik bis 2020 Kanton St.Gallen

- Gesamtenergieeffizienz  
20 Prozent erhöhen
- CO<sub>2</sub>-Emissionen  
20 Prozent vermindern
- Erneuerbare Energien  
20 Prozent abdecken



Vision 2000-Watt-Gesellschaft

# Gebäudemodernisierung mit Konzept für alle Gebäudekategorien

- Beurteilung des energetischen Zustands des Gebäudes
- Beurteilung des Verbrauchs von Wärmeenergie und Strom
- Solarpotential am Gebäude
- Massnahmen an Gebäudehülle und Technik, Umsetzungsplanung
- Kostenberechnungen der Massnahmen
- Berechnungen der Einsparungen in CHF und Energie
- Bestimmen der GEAK-Klasse 



# Ablauf



## 1. Berater wählen

Beratung

Förderprogramm

Kalender

Proje

## Anerkannte Energiefach

Hier finden Sie anerkannte Energiefachpersonen in Ihr  
Suchen Sie nach Vorname, Nachname, PLZ oder Ort.

Suche

Suchen

## 2. Gesuch einreichen



Liste der Beratenden auf [www.energieagentur-sg.ch](http://www.energieagentur-sg.ch)

# Modernisierung der Gebäudehülle

## 1. Estrichboden

Dämmung zwischen der Balkenlage mit 18 cm

## 2. Boden

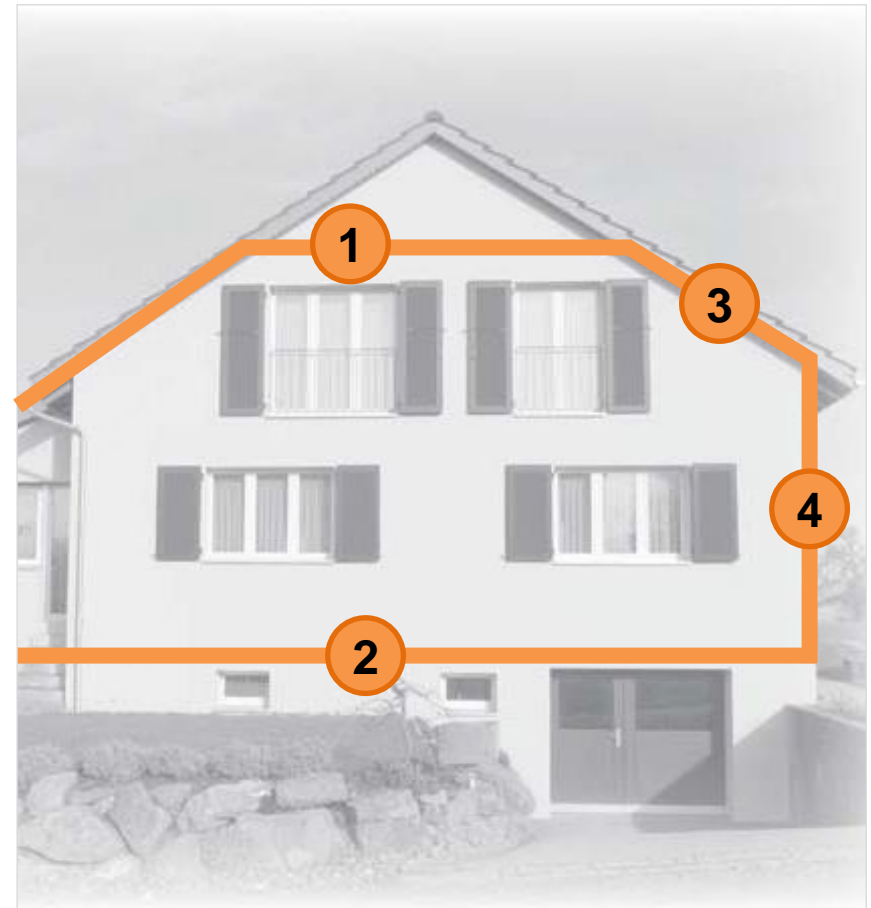
Dämmung der Kellerdecke 14 cm

## 3. Dach

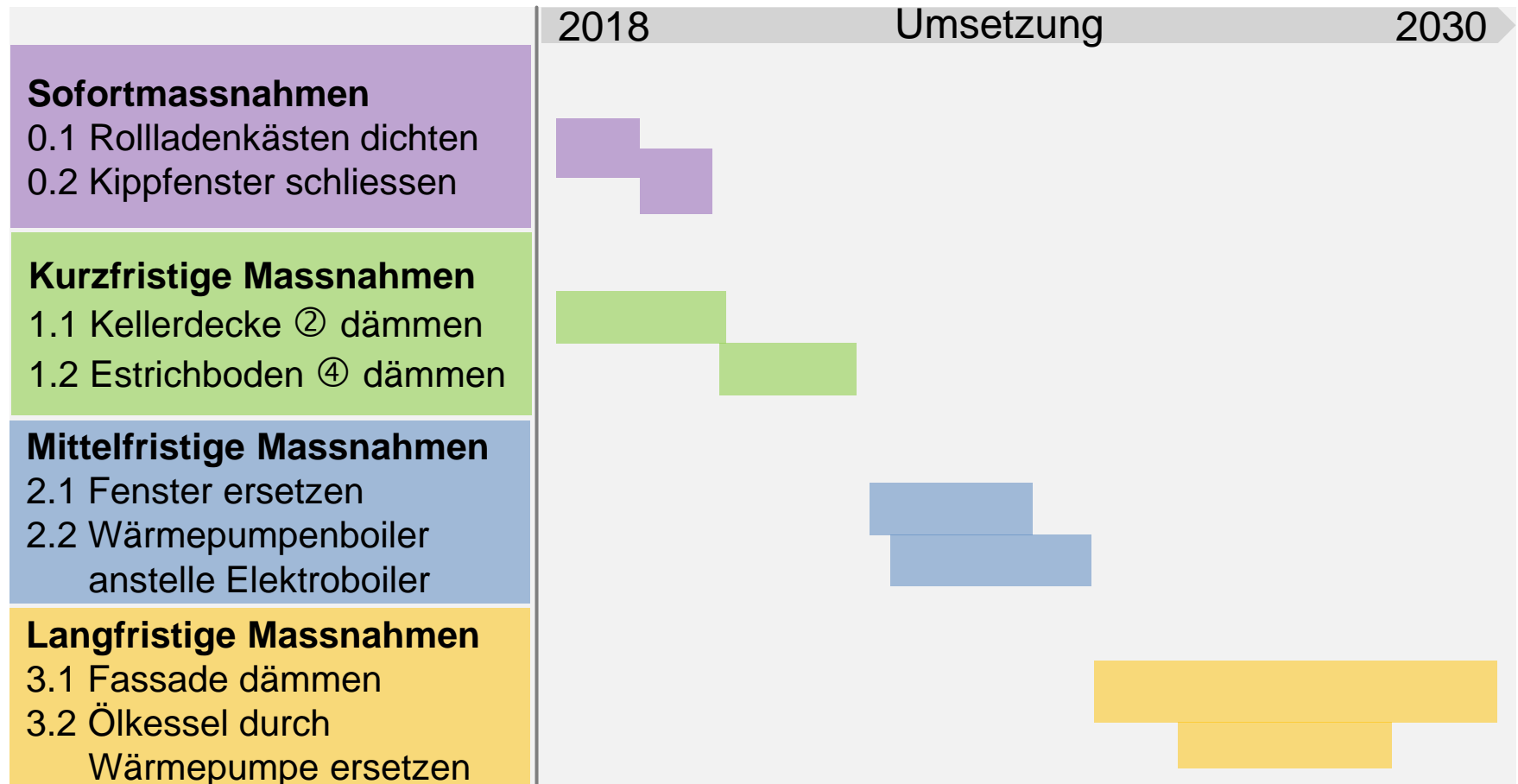
Zwischensparrendämmung 14 cm

## 4. Aussenwand

Ausdämmung der Holzkonstruktion plus zusätzliche Aussendämmung 12 cm




# Terminplan mit Etappierung der Umsetzung





# Ergebnis

- Energiebedarf für Wärme wurde um zwei Drittel reduziert (1600 Liter Heizöl pro Jahr)
- Die GEAK-Stufe mit noch 800 l Heizöl pro Jahr ist  B
- Die Förderbeiträge für Konzept, Bonus und Massnahmen betrugen rund CHF 22'200.-



# Umsetzungsbeitrag

- Bei Ausführung einer Massnahme aus dem kantonalen Förderprogramm
- Die Massnahme muss innerhalb von zwei Jahren nach Abschluss des Konzepts ausgeführt werden.
- Der Förderbeitrag der umgesetzten Massnahme ist mindestens gleich hoch.





# Energieeffizienz im Gebäude



# Bauen und Erneuern



**Wärmedämmung von Einzelbauteilen**



**Gebäudemodernisierung in Etappen**



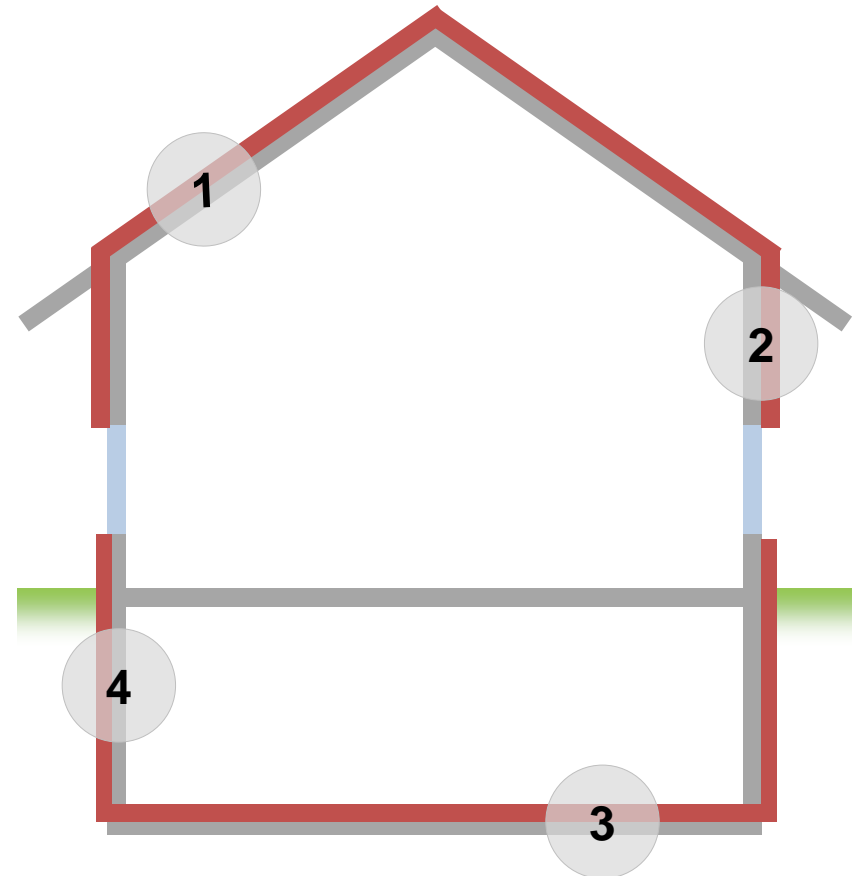
**Gesamterneuerungen mit Minergie-Zertifikat**



**Neubauten nach Minergie-A oder Minergie-P**

# Wärmedämmung von Einzelbauteilen

- 1 Dach
- 2 Fassade
- 3 Boden gegen Erdreich
- 4 Wand gegen Erdreich

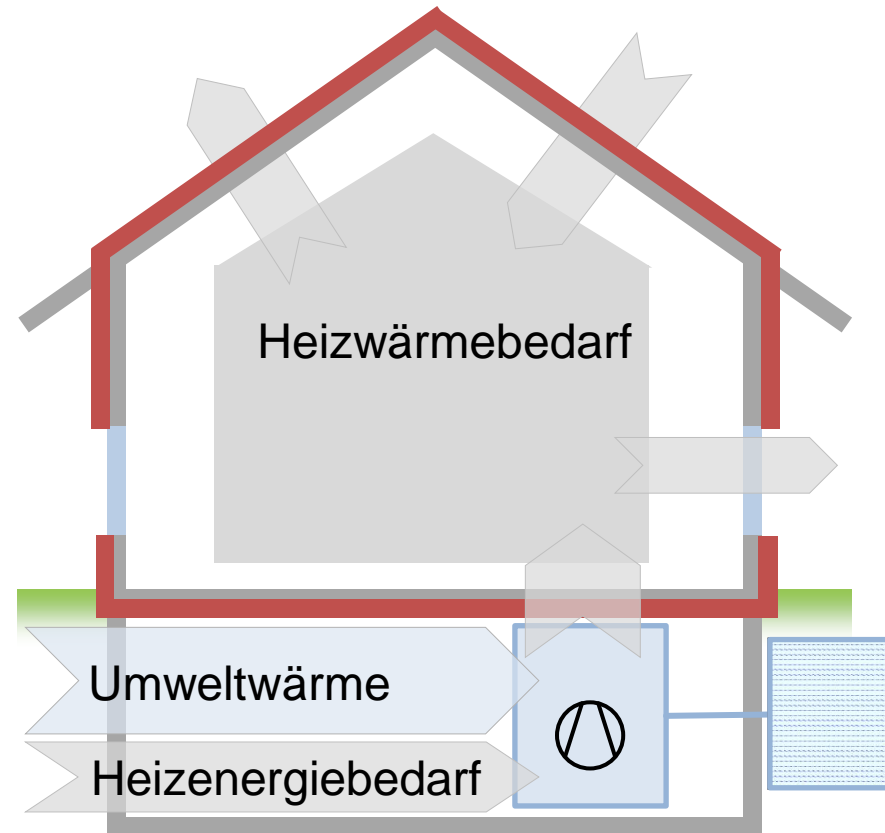


# Gebäudemodernisierung in Etappen

## Reduktion Heizwärmebedarf

### Massnahmen:

- Wärmedämmung Dach, Fassade, Estrichboden und Kellerdecke
- Fensterersatz
- Ersatz der bestehenden fossilen Wärmeerzeugung
- Einsparung rechnerisch des gezeigten Beispiels: 50%  
EFH: mit 160 m<sup>2</sup> => CHF 15'200.-  
MFH: mit 900 m<sup>2</sup> => CHF 55'800.-





# Gesamterneuerung mit Minergie-Zertifikat

- Modernisierung nach Minergie, Minergie-P oder Minergie-A
- Ein- und Zweifamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Nichtwohnbaute
- Zusatz Minergie-ECO



**SG-388, Wil**



# Neubauten nach Minergie-A oder -P

- Ein- und Zweifamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Nichtwohnbaute
- Zusatz Minergie-ECO



**SG-001-A-ECO, Abtwil**

# Reduktion CO<sub>2</sub>-Emissionen



# Energieträger fürs Heizen in der Schweiz (Fläche $\triangleq$ effektivem Anteil)



# Ersatz von fossilen Heizungen durch effiziente und leise Wärmepumpen

- Bei Luft-Wasser Wärmepumpen gelten erhöhte Anforderungen an den Lärmschutz
- Wärmepumpen-Systemmodul erhöht Betriebseffizienz
- Gütesiegel mit Mindestanforderung an den COP (Arbeitszahl), sofern kein WP-Systemmodul vorhanden
- 100 Prozent vom Wärmebedarf (Heizung und Warmwasser) oder zusätzliche erneuerbare Quelle



# Erstellung von neuen Wärmeverteilsystemen in Gebäuden

Finanziell unterstützt werden:

- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Nichtwohnbauten

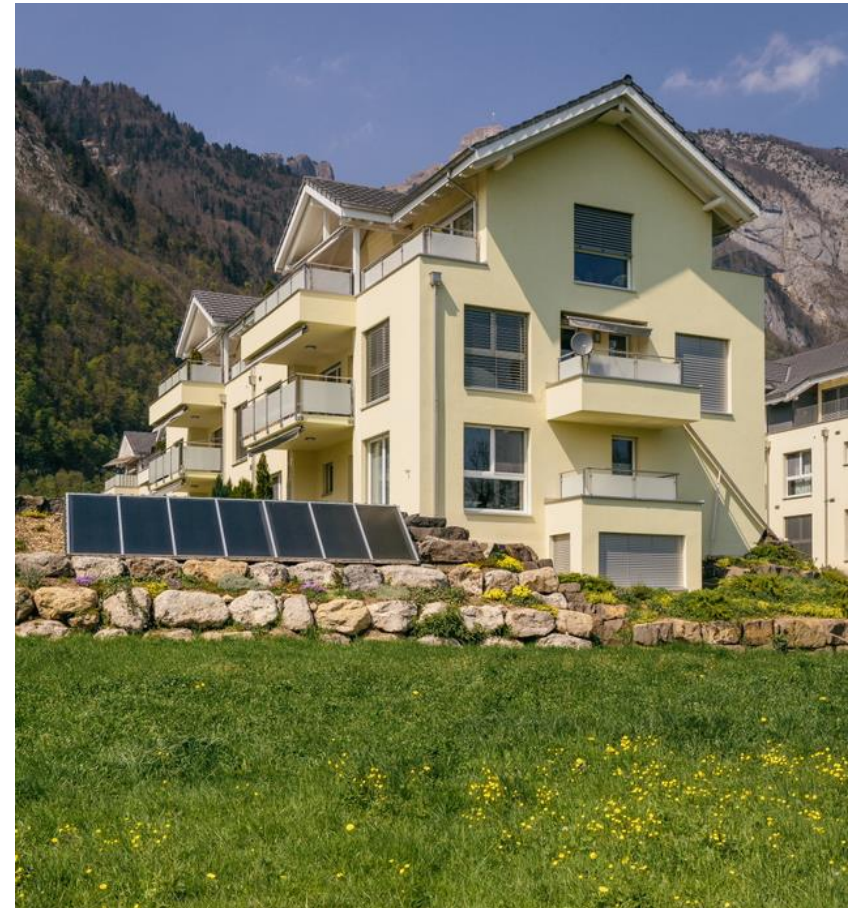
Die neue Wärmeerzeugung, welche das Wärmeverteilsystem speist, muss mehrheitlich erneuerbare Energien nutzen:  
Wärmepumpen, Fernwärme oder Holzenergie





# Thermische Solaranlagen

- Ein- und Zweifamilienhaus
- Nichtwohnbauten
- Mehrfamilienhaus
- Ersatz Kollektormodule
- Hybridkollektoren



# Ersatz von Elektroboilern

- Wassererwärmung mit Sonnenkollektoren
- Einbindung in Heizanlage mit
  - Wärmepumpe
  - Holzfeuerung
  - Fernwärme
- Wärmepumpenboiler



# Steuerliche Aspekte

- Gesetzliche Gleichstellung von Energiespar- und Umweltschutzmassnahmen mit Unterhaltskosten<sup>1</sup>
- Das sind:
  - Wärmedämm-Massnahmen
  - erneuerbare Raumwärme und Warmwasser
  - Energiekonzepte
  - Photovoltaik-Anlagen (obwohl wertvermehrend)
- Förderbeiträge sind als Einkommen zu versteuern

<sup>1</sup> St.Galler Steuerbuch StB 44 Nr. 5



**Abzugsfähig in Steuererklärung**

# Bundesförderung erneuerbarer Energie

Einspeisevergütung für erneuerbare Energien: Sonne, Wind, Geothermie, Biomasse, Kleinwasserkraft

- KEV heisst neu EVS, kaum mehr verfügbar
- KEV Kostendeckende Einspeisevergütung → EVS Einspeisevergütungssystem

Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen

- Einmalvergütung für kleine Anlagen KLEIV (2 kW-100 kW)
- Einmalvergütung für grosse Anlagen GREIV (ab 100 kW)

Eingabe via Pronovo, Tochter der Swissgrid

- Sämtliche Informationen neu auf [www.pronovo.ch](http://www.pronovo.ch)

- Das Wichtigste in Kürze - Änderungen im Energiegesetz seit 1.1.18

pronovo

Tarifrechner

Die Webseite ist für den Internet Explorer und Firefox optimiert.

Felder, die mit einem Stern (\*) gekennzeichnet sind, müssen ausgefüllt werden.

## Auswahl der Anlagenart

Anlagentyp\*

- ☒ Wasserkraft
- ☐ Biomasse
- ☐ Geothermie
- ☐ Wind
- ☐ Photovoltaik

Wählen sie hier den Typ der Anlage aus.

Zurück

Weiter

## PV-Förderung Bund: pronovo



# Förderung beantragen via «e-förderportal»

Plattform für Gesucheingabe und  
Gesuchbearbeitung auf Basis  
«Einschalterprinzip»

Kantonales  
Energieförderprogramm

Kommunale | regionale  
Förderprogramme

Förderprogramme von Dritten





**Besuchen Sie uns auf**

**[www.energieagentur-sg.ch](http://www.energieagentur-sg.ch)**

**[www.facebook.com/energieagentur.sg](http://www.facebook.com/energieagentur.sg)**