ENERGIE-APÉRO

Ersatz der Elektroheizungen durch Wärmepumpen

Datum: 16. April 2015

Referent: Ewald Gattlen
Geschäftsführer
Ewald Gattlen AG, Visp

Gattlen
GEBÄUDETECHNIK

Inhalt

- Wer sind wir?
- Systemerklärung Elektroheizung
- Investitionskosten
- Förderprogramm
- Sanierungsablauf anhand Beispiel
- Individuelle Lösungen
- Fazit

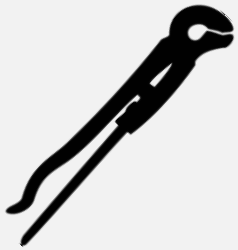
Wer sind wir?

E G H
Ewald Gattlen
HEIZUNGEN
BRIG–GLIS – TERMEN – VISP
027/ 924 34 44
027/ 946 41 00

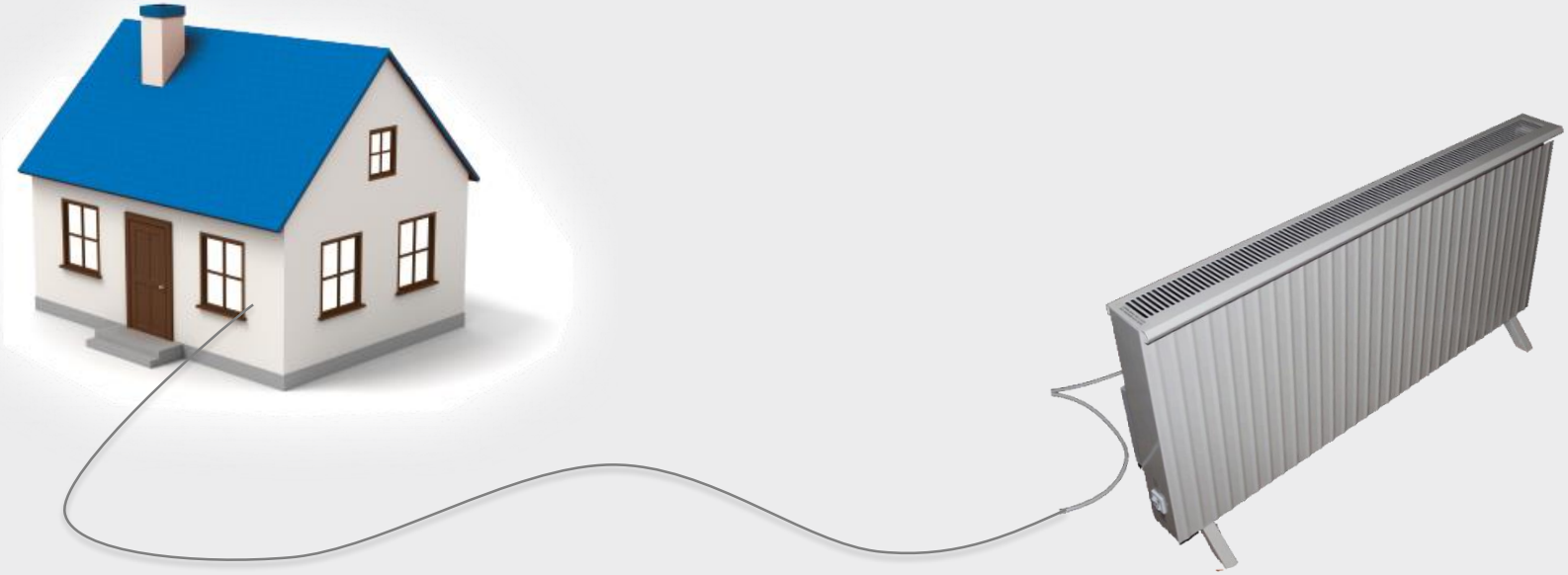
Wer sind wir?

Wer sind wir?

Ewald Gattlen AG	
Planung und Beratung	Ausführung und Kundendienst
Heizung Lüftung / Klima Sanitär Photovoltaik	Heizung Komfortlüftung Sonnenenergie - Thermisch - Elektrisch



Systemerklärung IST



Strom ist eine sehr hochwertige Leitenergie und damit zu schade, um daraus nur Wärme bereitzustellen.

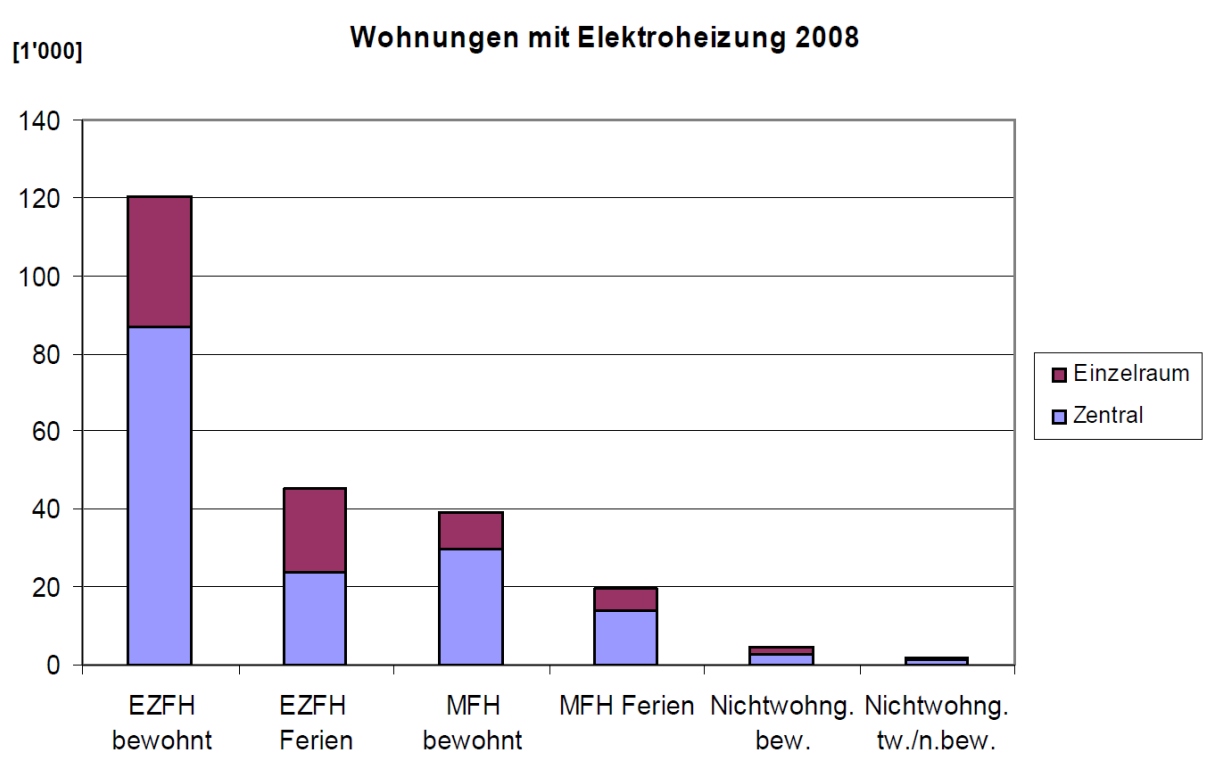
3 kWh Wärmeproduktion
=
3 kWh elektrische Energie

Systemerklärung SOLL

Stromkosten reduzieren sich auf etwa ein Drittel!

Wärmeproduktion 3 kWh
= 1 kWh Exergie (elektrischer Energie)
2 kWh Anergie (Gratisenergie)

Statistik Elektroheizungen



EZFH
Ein- & Zweifamilienhäuser

MFH
Mehrfamilienhäuser

Quelle: BFE / Nipkow / Schlussbericht Elektroheizungen

Förderprogramm

Bedingungen für Subvention

- Baubewilligungsgesuch vor Juli 2004
- Baubeginn nach Gesuchgenehmigung
- Installation durch anerkannte Fachleute
- Inbetriebnahme innert Frist von 12 Monaten
- WP muss internationales Gütesiegel aufweisen
- 80% Abdeckung des Wärmebedarfs

Quelle: VS / Förderprogramm / Ersatz der Elektroheizungen

Finanzielle Unterstützung

Einfamilienhaus

Wärmeerzeugung	Wärmeverteilung
Beitrag: $\frac{6'000 * JAZ}{2.3}$ [Fr.]	Beitrag: $\frac{6'000 * JAZ}{2.3}$ [Fr.]
Pauschal: $6'000$ [Fr.]	Pauschal: $6'000$ [Fr.]

Finanzielle Unterstützung

Mehrfamilienhaus

	Wärmeerzeugung	Wärmeverteilung
Basis-Pauschalansatz [Fr./m² EBF]	30	30
Ansatz berechnet in Abhängigkeit der JAZ (W_{pesti}) [Fr./m² EBF]	$\frac{30 * JAZ}{2.3}$	$\frac{30 * JAZ}{2.3}$
Maximalbetrag pro Wohnung [Fr.]	3’500	6’500
Maximalbetrag pro Gebäude [Fr.]	40’000	100’000

EBF = Energiebezugsfläche

Investitionskosten

EFH	Wärmeerzeugung [Fr.]	Wärmeverteilung [Fr.]	Subvention TOTAL WE+WV [Fr.]
Wärmeverteilung mit 10 Heizkörper oder FBH inkl. Elektroanschluss **Luft/Wasser-Wärmepumpe**	32'000 bis 38'000	14'000 bis 19'000	12'000 bis 15'000
Wärmeverteilung mit 10 Heizkörper oder FBH inkl. Elektroanschluss **Erdsonden-Wärmepumpe**	52'000 bis 60'000	14'000 bis 19'000	12'000 bis 18'000

Investitionen (WE+WV-Sub.) können 100% von den Steuern abzogen werden

Sanierungsbeispiel Ferienhaus

Sanierungsbeispiel Ferienhaus

Sanierungsablauf

Objektbesichtigung
Kundenberatung

1

Sanierungsablauf

Objektbesichtigung
Kundenberatung

1

Sanierungsablauf

Objektbesichtigung
Kundenberatung

1

Sanierungsablauf

Objektbesichtigung
Kundenberatung

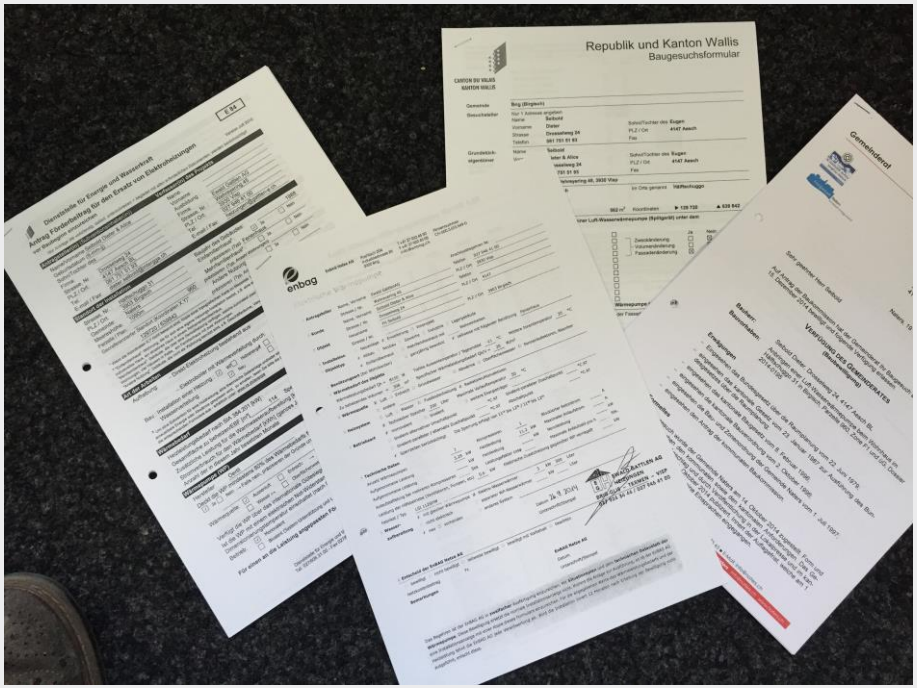
1

Sanierungsablauf

2

Planung und
Berechnung

Sanierungsablauf



Gesuch und Be-
willigung einholen

3

Sanierungsablauf

4

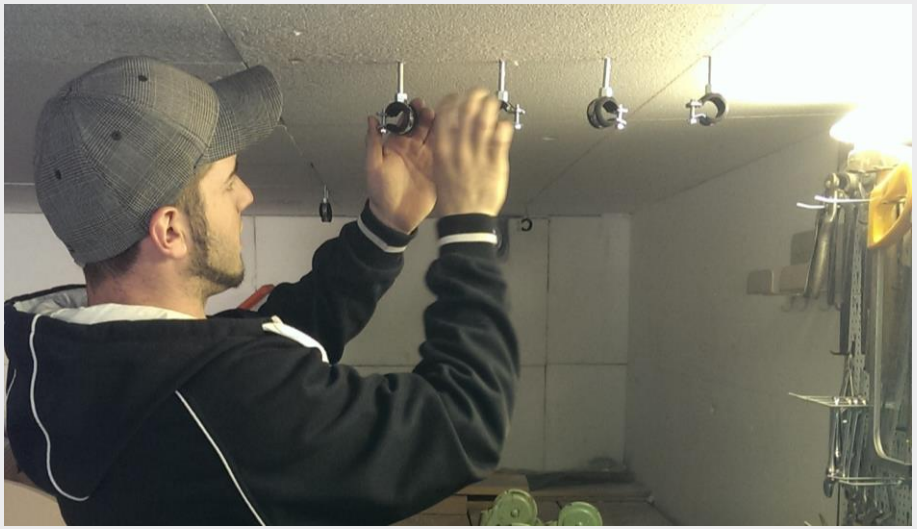
Fachgerechte Demontage der Elektroheizung

Sanierungsablauf

4

Fachgerechte Demontage der Elektroheizung

Sanierungsablauf



Neuinstallation der Wärmeerzeugung und -verteilung

5

Sanierungsablauf

Neuinstallation der Wärmeerzeugung und -verteilung

5

Sanierungsablauf

Neuinstallation der Wärmeerzeugung und -verteilung

5

Sanierungsablauf

Neuinstallation der Wärmeerzeugung und -verteilung

5

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

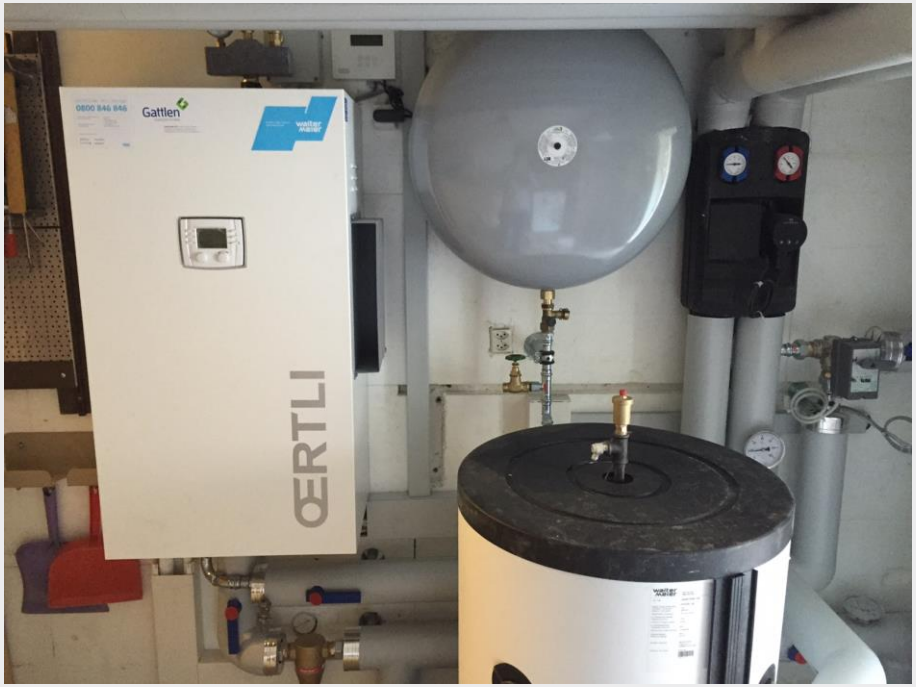
Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf



6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

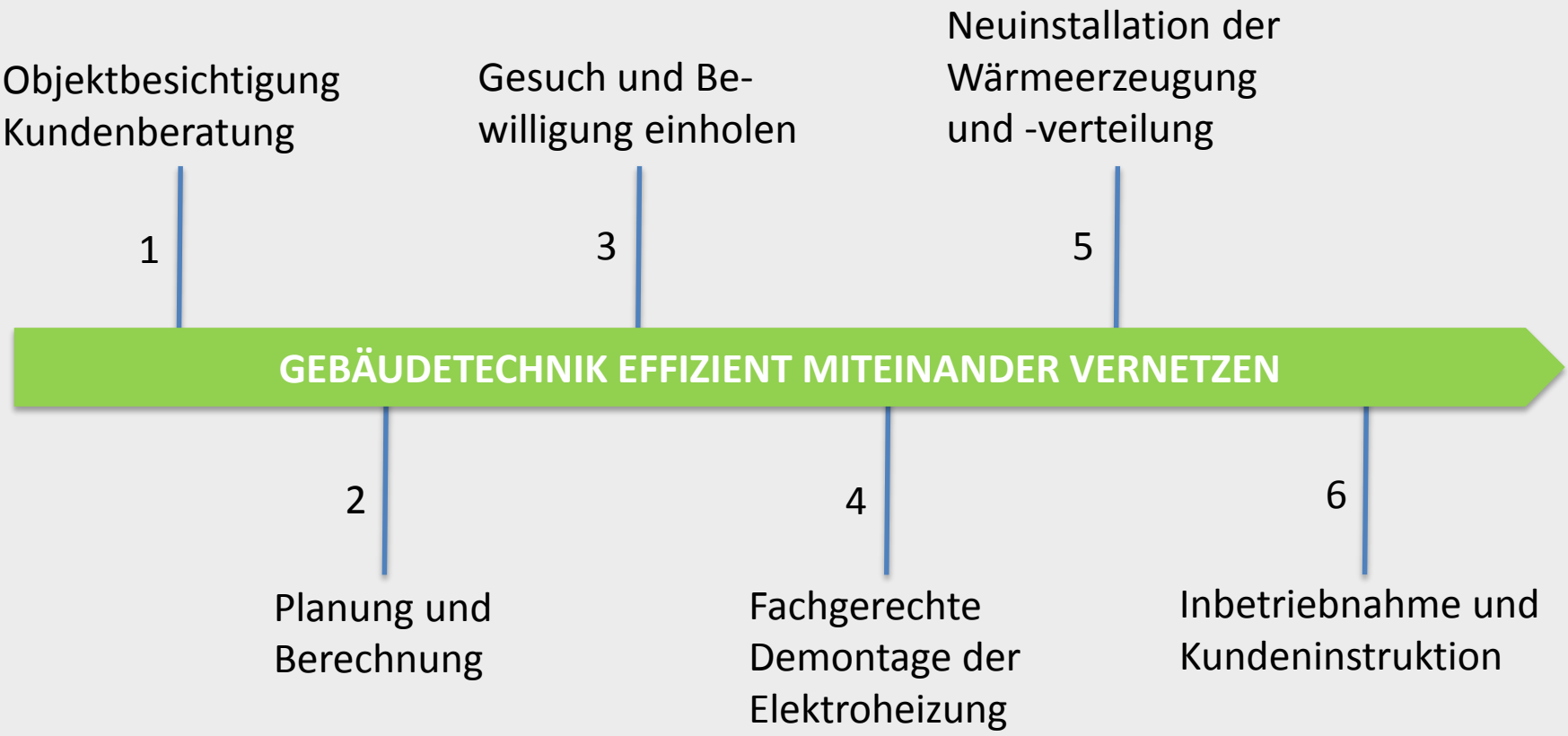
Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf

6

Inbetriebnahme und Kundeninstruktion

Sanierungsablauf



Individuelle Lösungen

- Wärmeerzeugung | Wärmepumpen
  - **Inneneinheit**
  - Ausseneinheit
  - Splitt-Wärmepumpe

Individuelle Lösungen

- Wärmeerzeugung | Wärmepumpen
  - Inneneinheit
  - **Ausseneinheit**
  - Splitt-Wärmepumpe

Individuelle Lösungen

- Wärmeerzeugung | Wärmepumpen
  - Inneneinheit
  - Ausseneinheit
  - **Splitt-Wärmepumpe**

Individuelle Lösungen

- Wärmeverteilung
  - **Heizkörper**
  - Trockenbausystem

Individuelle Lösungen

- Wärmeverteilung
  - Heizkörper
  - **FBH Trockenbausystem**

Fazit

- Individuelle Lösungen
- Wärmepumpen sind effizient und leise
- Investition 100% von Steuern abziehen
- Sanierungsfrist bis 2030
- Beitrag zur Erreichung der Energiewende

Problematik Energiewende

Wenn wir den Stromverbrauch senken wollen, hat die Reduktion der Wärmeverwendung die grösste Bedeutung.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Gattlen
GEBÄUDETECHNIK