

Gesamtkostenvergleich von Heizsystemen bei einem EFH-Neubau

Richtpreise für Heizung inkl. Warmwasser, Basis 150 m² Energiebezugsfläche (EBF)

Berechnung Verbrauch gemäss Energiekennzahlen und Energiegesetzgebung des Kanton St. Gallen

Preiseangaben in CHF inkl. MWSt., Stand Januar 2010

	Erdgas-Heizung kondensierend	Erdsonden- Wärmepumpe	Luft- Wärmepumpe	Erdgas/Solar für Brauchwasser	Pellets-Heizung
Anlagenbeschreibung	Anlage inkl. Haus- zuleitung und Abgasführung	Anlage inkl. Erdbohrung	Anlage komplett	Anlage inkl. Haus- zuleitung und Solar- komponenten	Anlage inkl. Pellets- tank und Kamin
Investitionskosten exkl. Wärmeverteiler	ca. 13'000.–	ca. 32'000.–	ca. 21'000.–	ca. 20'000.–	ca. 22'000.–
Verbrauch	750 m ³	2'300 kWh	3'300 kWh	500 m ³	1'900 kg
Amortisationskosten (3%, 15 J. Nutzungsdauer)	1'090.–	2'690.–	1'764.–	1'680.–	1'850.–
Energiekosten	980.–	450.–	650.–	761.–	700.–
Unterhaltskosten (Kaminfeger, Feuerschau, Strom, Service)	516.–	270.–	270.–	700.–	700.–
Gesamtkosten pro Jahr	2'586.–	3'410.–	2'680.–	3'141.–	3'250.–

Hintergrundinformationen zu Wärmepumpen:

- Die Platzierung einer Luft-Wärmepumpe ist wegen der Geräuschbildung nicht unproblematisch.
- Der Strompreis ist in der Schweiz deutlich tiefer als in Europa. Mit der Marktöffnung werden sich die Preise diesem höheren Niveau anpassen.
- Wird die Wärmepumpe an der „Steckdose“ angeschlossen, dann beziehen Sie ca. 80% nicht erneuerbare Energie (gemäss CH-Strommix).
- Kernkraftwerke haben lediglich einen Nutzungsgrad von ca. 35%, der Rest geht leider über die Kühltürme sowie den Stromleitungen verloren.
- Wärmepumpen benötigen den Strom vorwiegend im Winter und dieser wird mehrheitlich importiert.
- Erdwärmesonden sind folgenden Gefahren ausgesetzt: Einfrierungen, schlechte oder fehlende Hinterfüllung, Leckagen. Was dann? Eine Versicherung schützt vor finanziellen Folgen. Bei einer Versicherungssumme von CHF 30'000.– beträgt die Jahresprämie derzeit ca. CHF 190.–.
- Die Gemeinde Widnau hat den „günstigeren“ Wärmepumpentarif seit 01.10.2008 abgeschafft.