

# Kostenvergleich Privathaushalte

**Berechnungsbeispiele von Investitions- bzw. laufenden Kosten pro Jahr zwischen den Wärmeabnehmern von Biomasse-Nahwärme bzw. Holzenergie-Contracting<sup>3</sup>**

einer **Pelletszentralheizung<sup>1</sup>**

einer **Ölzentralheizung<sup>4</sup>**

einer **Gaszentralheizung**

einer **Hackgutzentralheizung<sup>1</sup>**

und einer **Luft-Wärmepumpe (10 und 15 kW)<sup>2</sup>**

(unter der Annahme des Ersatzes einer bestehenden Öl-Zentralheizung) für

**10 kW Heizlast**

**15 kW Heizlast**

**20 kW Heizlast**

**25 kW Heizlast**

**Kalkulationsgrundlagen** (siehe [www.regionalenergie.at](http://www.regionalenergie.at) > Rubrik Förderungen/Kosten):

Die angeführten Kosten (inkl. USt.) beinhalten die Raumwärme- und Warmwasserbereitstellung in der Heizperiode (1.400 Volllaststunden, ohne Warmwasserbereitung im Sommer). Es wird ein vereinfachtes, statisches Investitionsrechenverfahren ohne Zinsansatz als Rechengrundlage bzw. als grobe Orientierungshilfe verwendet. Abschreibungs- und Instandhaltungssätze orientieren sich an der VDI 2067, einschlägigen EN bzw. ÖNORMEN sowie an Erfahrungswerten.

Preisgrundlagen-Brennstoffe: Energie Steiermark, AK-Steiermark, Tarifkalkulator e-Control, steirischer Brennstoffhandel, Erhebung Biomasse-Nahwärmewerke Steiermark, [www.fastenergy.at](http://www.fastenergy.at); (Stand: 8. KW 2021)

Kostenaufteilung bei Biomasse-Nahwärme und Contracting: Die Arbeitspreise sind als Brennstoffkosten, die Mess- und Grundpreise als Betriebskosten und die Anschlusspreise als Wertverlust der Anlagen dargestellt, um mit den anderen Heizsystemen eine grobe Vergleichbarkeit herzustellen.

Generell ist im Kostenvergleich die Bundesförderung "Raus aus Öl und Gas" für Private 2021 inkludiert, ebenfalls ist die Ökoförderung des Landes Steiermark mit Stand 1.1.2021 berücksichtigt. Gemeindeförderung beruht auf praxisnaher Förderannahme. Förderbar sind nur Heizungssanierungen, wenn die Brennstoffe Heizöl, Erd- oder Flüssiggas, Kohle, Koks sowie Stromdirektheizungen ersetzt werden.

<sup>1</sup> Bei der Förderaktion des Bundes "Raus aus Öl und Gas" für Private 2021 ist bei einem Kesseltausch (zB Pelletsheizung statt alter Ölfeuerung) eine Direktförderung von bis zu € 5.000,-- bzw. max. 35 % der förderfähigen Kosten möglich. Die Ökoförderung des Landes Steiermark fördert dabei zusätzlich mit bis zu € 3.700,--.

<sup>2</sup> Einsatz grundsätzlich bei Einfamilienhäusern im Neubau sowie bei sehr gut gedämmten Gebäuden mit Niedertemperatur-Abgabesystemen. Bei der Förderaktion des Bundes "Raus aus Öl und Gas" für Private 2021 sind alle Wärmepumpensysteme förderbar, wenn sie als förderfähige Wärmepumpe unter [www.raus-aus-öl.at](http://www.raus-aus-öl.at) gelistet ist bzw. die Vorlauftemperatur des Wärmeabgabesystems max. 40 °C beträgt (die Ökoförderung des Landes Steiermark hat diesbezüglich die gleiche Förderbedingung). In diesem Berechnungsbeispiel (Luftwärmepumpe) wurde als Grundlage ein bestehendes Radiatoren-Wärmeabgabensystem (das mit einer Vorlauftemperatur von 65 °C betrieben wird) herangezogen, das im Beispiel durch ein neues Niedertemperatur-Radiatorensystem ersetzt wird.

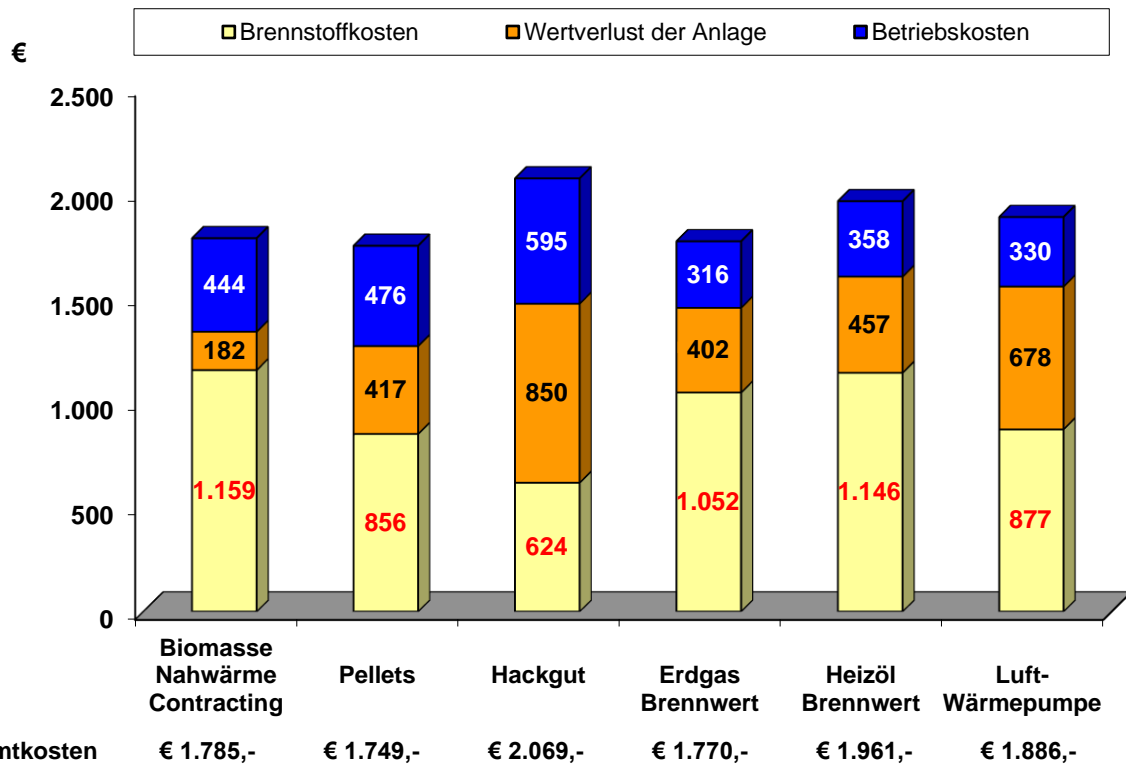
<sup>3</sup> Biomassenahwärme-Anschlüsse werden im Zuge der Förderaktion des Bundes "Raus aus Öl und Gas" für Private 2021 mit 35 % (max. € 5.000,--) direkt bezuschusst. Anschlusspreise/Baukostenzuschüsse werden seit 1.1.2021 mitgefördert. Weiters sind in diesem Beispiel die Kosten für die Übergabestation sowie die Kosten für die Einbindung ins gesamte Heizungssystem inkl. Heizungsverteilerneubau und die Demontage und Entsorgung der Altanlage berücksichtigt. Die Ökoförderung des Landes Steiermark für Biomasse-Nahwärmeanschlüsse ist hier ebenfalls inkludiert.

<sup>4</sup> Die Bundesregierung plant den Ersatz von bestehenden alten Ölfeuerungen durch neue Ölfeuerungen ab 2022 gesetzlich zu verbieten.

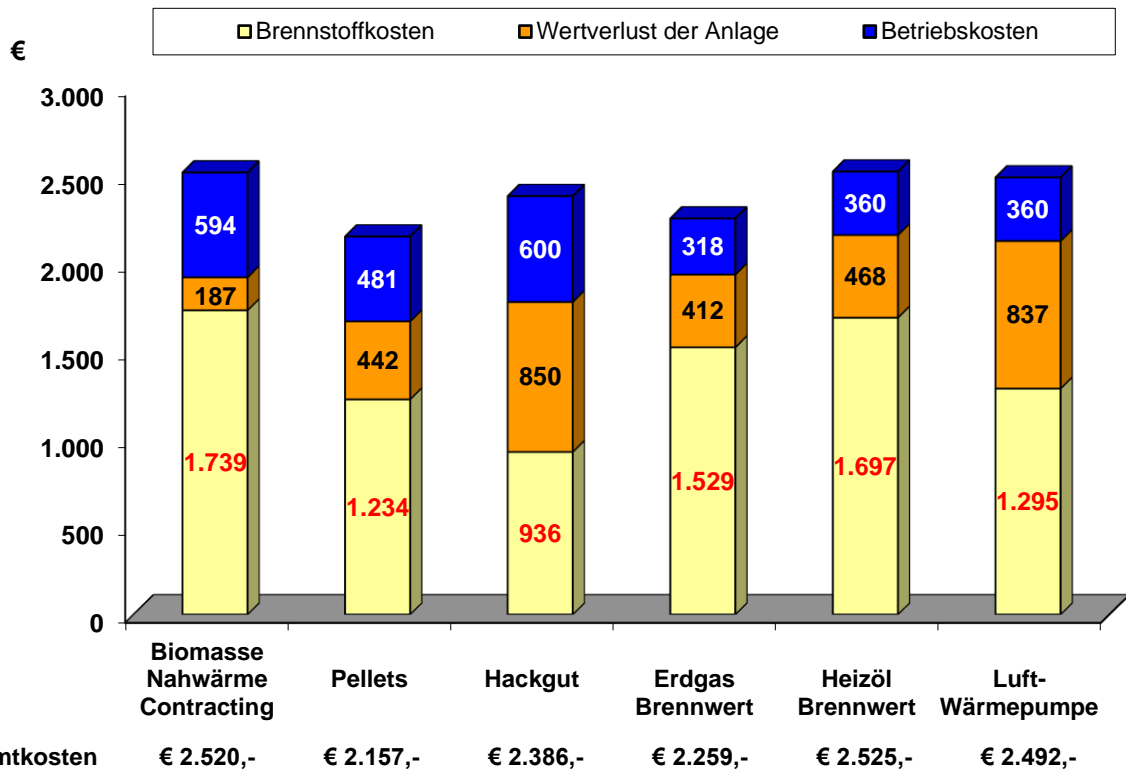
Stand: 8. Kalenderwoche 2021, Steiermark

Alle inhaltlichen Angaben dieser unverbindlichen Berechnungsbeispiele sind trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr auf Vollständigkeit, Irrtümer vorbehalten bzw. ist eine inhaltliche Haftung von Seiten des Herausgebers ausgeschlossen.

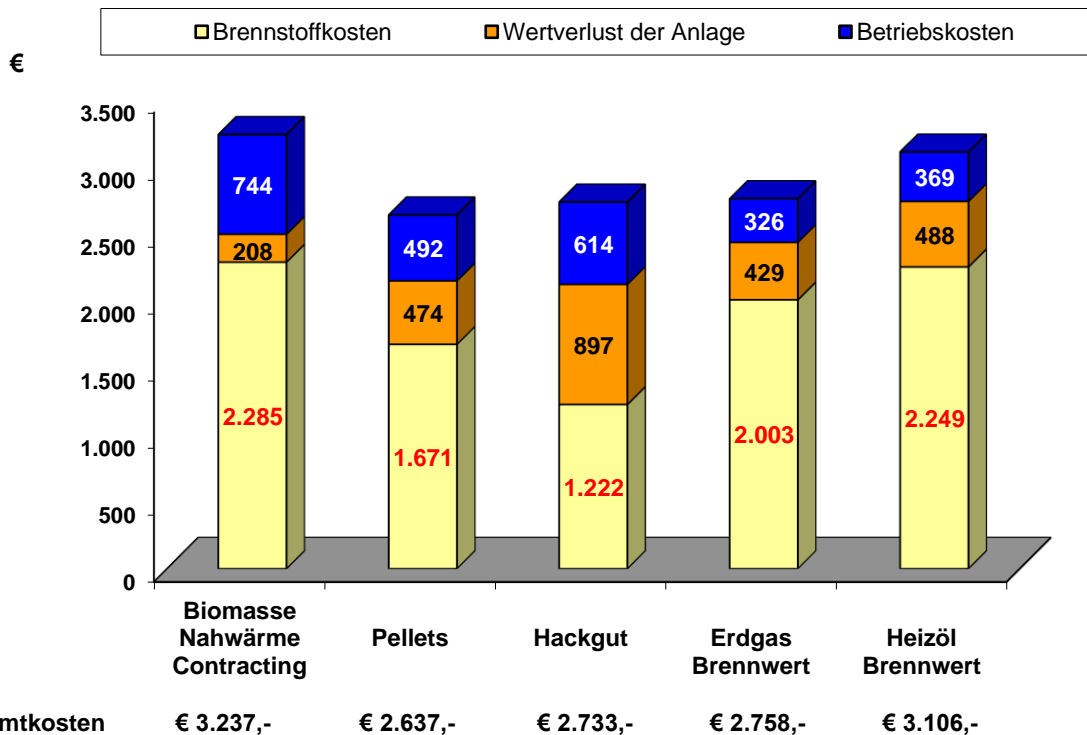
## Gesamtkostenübersicht pro Jahr bei 10 kW Heizlast inkl. USt., Betrachtungszeitraum 20 Jahre



## Gesamtkostenübersicht pro Jahr bei 15 kW Heizlast inkl. USt., Betrachtungszeitraum 20 Jahre



### Gesamtkostenübersicht pro Jahr bei 20 kW Heizlast inkl. USt., Betrachtungszeitraum 20 Jahre



### Gesamtkostenübersicht pro Jahr bei 25 kW Heizlast inkl. USt., Betrachtungszeitraum 20 Jahre

