

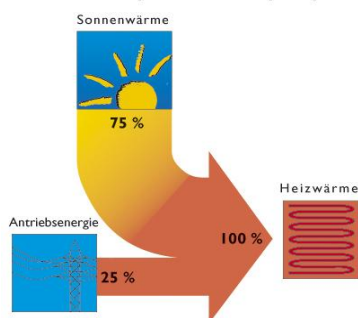
## Wärmepumpenförderung der Kommunalbetriebe Hopfgarten GmbH Informationsblatt 2016

Ihr Ansprechpartner: Ing. Nagiller Johann  
Kühle Luft Nr. 2  
6361 Hopfgarten im Brixental  
Telefon: 05335 2500 20  
Fax: 05335 2500 17  
E-Mail: johann.nagiller@ewhopf.at

### Bis zu 3.000 Euro Wärmepumpenförderung von der Kommunalbetriebe Hopfgarten GmbH Sonnenergie nützen, Umwelt und Klima schützen

Mit einer Wärmepumpe können Sie die während des ganzen Jahres in Erde, Luft bzw. Wasser gespeicherte Sonnenenergie nutzen. Dabei bietet die Wärmepumpe alle Vorteile eines modernen Komfort-Heizsystems.

#### Das Prinzip der Wärmepumpe



#### Das Prinzip der Wärmepumpe

Die Faustformel lautet: 75 % Sonnenwärme + 25 % elektrische Antriebsenergie = 100 % Heizwärme.

Durch den Einsatz einer Wärmepumpe wird Primärenergie (zB Öl, Kohle) durch Sonnenenergie ersetzt und Schadstoff-Emissionen (CO<sub>2</sub> und andere Treibhausgase) vermieden und somit ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Ein Liter Heizöl emittiert ca. 2,8 kg<sup>1</sup> klimaschädigendes CO<sub>2</sub>.

Mit einer Wärmepumpe können zum Beispiel mit 2.000 Kilowattstunden (kWh) elektrischer Energie aus heimischer Wasserkraft, etwa 8.000 kWh Heizwärme erzeugt werden. Das entspricht grob einem Heizölbedarf von etwa 950 Liter bei einem Heizungswirkungsgrad von 0,85 für ein gut isoliertes 150 m<sup>2</sup> Einfamilienhaus mit einem Heizwärmebedarf (HWB) von 55 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr. In diesem Fall würde der Heizölverbrauch einer Umweltbelastung von ungefähr 2.660 kg CO<sub>2</sub>-Ausstoß entsprechen.

Mit modernen Wärmepumpenanlagen und durch Einhaltung entsprechender Qualitäts- und Effizienzkriterien (siehe Antrag Wärmepumpenförderung) können die Heizkosten minimiert und die Umweltbelastung noch stärker als im angeführten Beispiel gesenkt werden. Es ist empfehlenswert eine Wärmebedarfsberechnung gemäß EN 12831 vorzunehmen.

Um die Effizienz Ihrer Wärmepumpenanlage genau feststellen zu können, empfehlen wir Ihnen, den Heizkreis über einen Wärmemengenzähler zu erfassen. Damit ist es möglich, aus dem Verhältnis der gemessenen elektrischen Arbeit (siehe Antrag Wärmepumpenförderung Pkt. 15) und der abgegebenen Wärmemenge die Effizienz (Arbeitszahl) Ihrer Wärmepumpenanlage zu errechnen. Bitte sprechen Sie darüber mit Ihrem Wärmepumpeninstallateur -/planer.

### Wärmepumpenförderung der Kommunalbetriebe Hopfgarten GmbH

Die KBH fördert elektrisch betriebene Wärmepumpen zur Raumheizung, die im Verteilernetz der KBH errichtet und von der KBH mit elektrischer Energie beliefert werden. Kunden der KBH können einen einmaligen Zuschuss bis zu EUR 150,- pro Kilowatt (kW) installierter elektrischer Wärmepumpenanschlussleistung bis maximal 20 kW pro Wärmepumpenanlage beantragen. Nähere Informationen dazu finden Sie in unserem Wärmepumpenförderungsantrag.

<sup>1</sup> **Warum werden aus 1 Liter Heizöl 2,8 kg CO<sub>2</sub>?** C ist die Abkürzung für das lateinische Wort Carbon (Kohle; Kohlenstoff), O ist die Abkürzung für das griechische Wort Oxygenium (Oxygenium = Sauerstoff), H ist Abkürzung für das griechische Hydrogenium (Hydrogenium = Wasserstoff). Verbrennt man Kohlenstoff (C) entsteht CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid). Es ist die Verbindung von Kohlenstoff (1 Teil) und Sauerstoff (2 Teile). Wird Wasserstoff (2 Teile) verbrannt, so verbindet es sich mit dem Sauerstoff (1 Teil) und es entsteht H<sub>2</sub>O (Wasser). Sogenannte fossile Brennstoffe sind Verbindungen aus Kohlenstoff und Wasserstoff. Beim Verbrennen verbindet sich der Kohlenstoff mit dem Sauerstoff der Luft zu Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und der Wasserstoff mit dem Sauerstoff zu Wasser (H<sub>2</sub>O). Weil sich beim Verbrennungsvorgang zwei Sauerstoffatome mit dem Kohlenstoffatom verbinden (C(1)O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub>) erhöht sich das spezifische Gewicht des Moleküls. **Daher:** 1 Liter Heizöl entspricht etwa 2,8 kg CO<sub>2</sub>.