

Institut für wirtschaftliche Oelheizung e.V.

Pressedienst Modernes Heizen Nr. 163, November 2008

Brennwert berücksichtigt den gesamten Energiegehalt eines Brennstoffs

Effiziente Wärmeerzeugung am physikalischen Maximum

Effiziente Brennwertanlagen sind Stand der Heiztechnik. Deshalb beziehen sich immer mehr Heizgerätehersteller bei Angaben zur Energieausnutzung ihrer Heizkessel physikalisch korrekt auf den Brennwert (H_s). Der Brennwert nämlich berücksichtigt auch die Kondensationswärme des Wasserdampfes, die bei konventioneller Heiztechnik ungenutzt durch den Schornstein entweicht. Die Brennwerttechnologie hingegen nutzt den Großteil dieser in den heißen Abgasen enthaltene Wärme zusätzlich.

So erzielen Brennwertgeräte im Vergleich zu Niedertemperaturkesseln eine um rund zehn Prozent höhere Energieausnutzung. Sie setzen den Energiegehalt des jeweiligen Brennstoffs nahezu eins zu eins in Nutzwärme um, und zwar unabhängig davon, welcher Energieträger verwendet wird. Sowohl Gas- als auch Öl-Brennwertkessel, betonen Hersteller und Energiefachleute unisono, sind gleichermaßen energiesparend und erreichen denselben Norm-Nutzungsgrad, nämlich bis zu 98 Prozent (H_s). Damit wird das physikalische Maximum beinahe ausgereizt. Ein geringfügiger Abgasverlust lässt sich in der Praxis nicht vermeiden, zudem kann bei beiden Energieträgern die Kondensationswärme nicht restlos ausgeschöpft werden.

„Brennwerttechnik gehört zu den effizientesten Arten der Wärmeerzeugung. Das gilt gleichermaßen für Gas wie für Öl. Bezogen auf den Brennwert zeigt sich, dass die Brennwerttechnik für beide Brennstoffe gleich effizient ist“, erklärt ein führender Gerätehersteller. „Der Nutzungsgrad eines Brennwertkessels wird also keinesfalls vom verwendeten Brennstoff bestimmt, sondern ausschließlich von der Effizienz der eingesetzten Technik“, ergänzt das Institut für wirtschaftliche Oelheizung (IWO).

Mit der vermehrten Verwendung der Bezugsgröße Brennwert sollte auch die Angabe von Norm-Nutzungsgraden über 100 Prozent bald der Vergangenheit angehören. Solche physikalisch unsinnigen Werte werden von Verbraucherschutzorganisationen seit Jahren kritisiert. „Es kann aus keinem Heizkessel am Ende mehr Wärme herauskommen, als am Anfang in Form von Brennstoff hineingesteckt wurde. Dieses eherner Naturgesetz gilt auch für Brennwertkessel“, erklärte beispielsweise Stiftung Warentest bereits 2005 und fand es „längst überfällig, diese Verdummung der Verbraucher zu beenden.“

Theoretische Nutzungsgrade von mehr als 100 Prozent kommen zustande, wenn die inzwischen veraltete Bezugsgröße Heizwert (H_i) verwendet wird. Der Heizwert stammt aus der Zeit, als die Verdampfungswärme technisch noch nicht genutzt werden konnte. Er berücksichtigt nicht den Energiegehalt des bei der Verbrennung entstehenden Wasserdampfes, der in modernen Brennwertanlagen jedoch genutzt wird.

Mehr zur sparsamen Öl-Brennwerttechnik unter: www.oelheizung.info

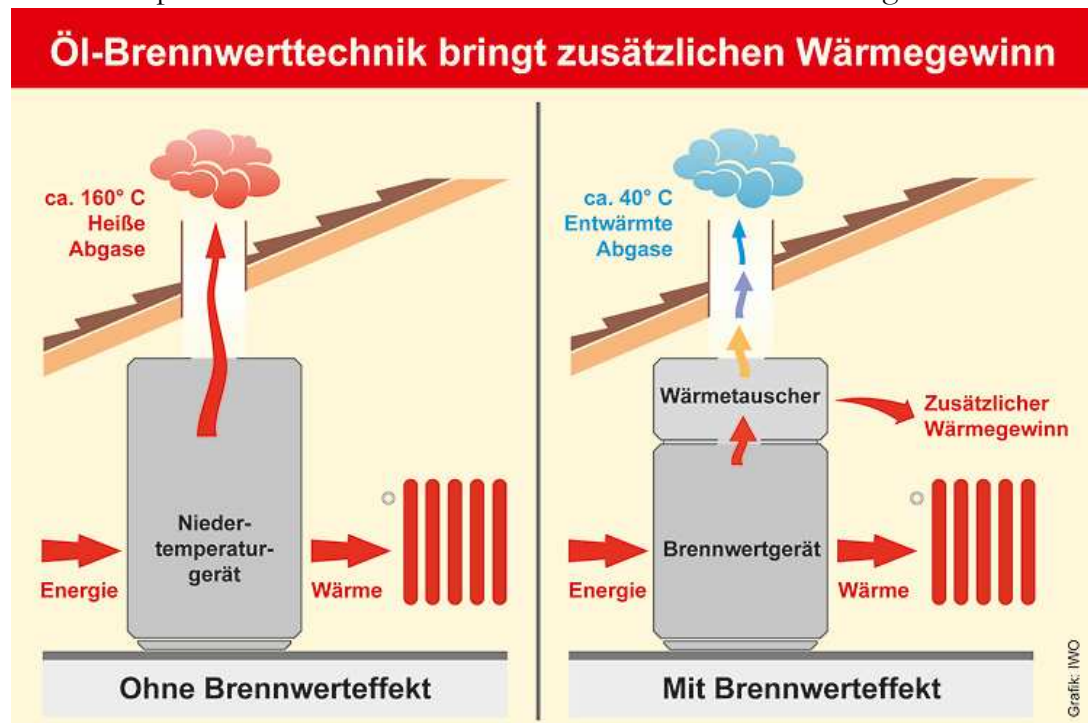
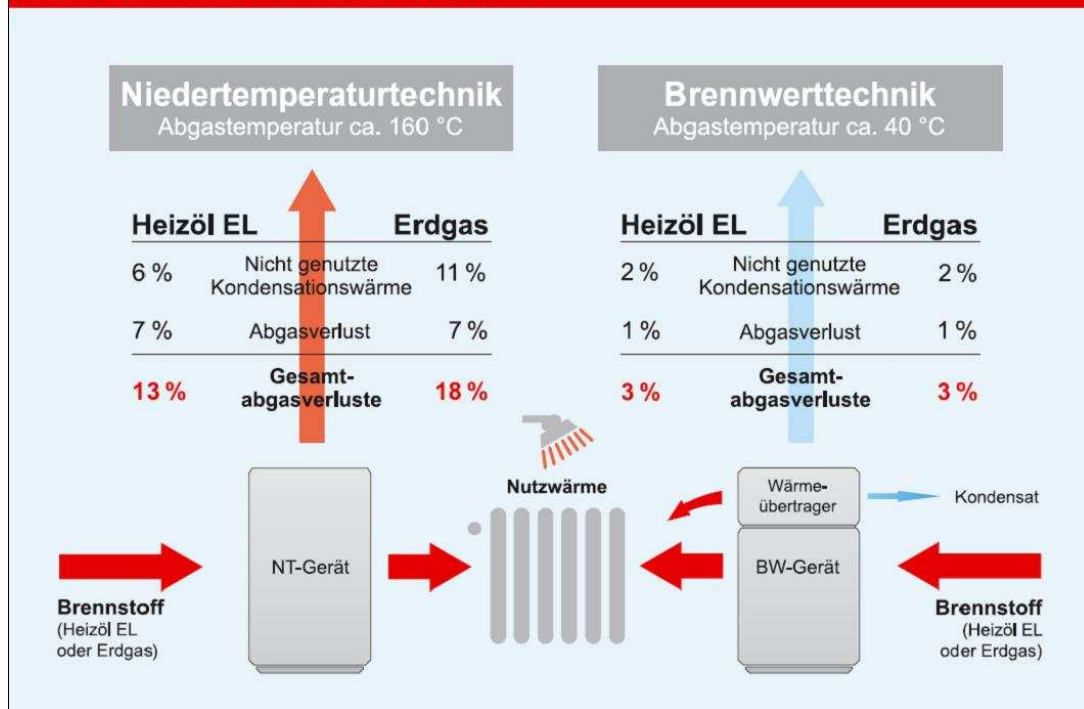


Bild: Oel-BWT_bringt_Waermegewinn_Grafik_MH163.jpg

Vergleich Niedertemperatur- und Brennwerttechnik



Quelle : <http://www.iwo.de>

IWO, 2008

Kontakt:

Institut für wirtschaftliche Ölheizung e.V.

Alexander Fack (Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)

Süderstraße 73a, 20097 Hamburg

Tel. 040 / 235 113 22; Fax 040 / 235 113 29; Email: fack@iwo.de; www.iwo.de