

Heiz- und Brennwert

Der Heizwert H_i eines Brennstoffes gibt die Wärmemenge Q in kWh an, die bei vollständiger Verbrennung frei wird und bezieht sich auf 1 kg oder 1m^3 Brennstoffmenge. Die Verdampfungswärme im entstandenen Wasserdampf ist dabei nicht enthalten. Unter dem Heizwert ist die fühlbare (sensible) Wärme zu verstehen.

Die im Wasserdampf gespeicherte Wärmemenge wird als versteckte (latente) Wärme bezeichnet.

Die Summe aus fühlbarer und versteckter Wärme ist der gesamte Wärmeinhalt eines Brennstoffes, der bei der Verbrennung tatsächlich entsteht und als Brennwert H_o bezeichnet wird.

Der Brennwert beinhaltet beide Wärmemengen und ist somit größer als der Heizwert.

Früher wurde der Heizwert als unterer Heizwert, der Brennwert als oberer Heizwert angegeben.

Es gelten neue Indizes:

Früher Heute Erklärung

H_u	H_i	Aus H_u wird H_i . Das "i" steht dabei für lat. inferior "unterer".
H_o	H_s	Aus H_o wird H_s . Das "s" steht für lat. superior "höher".

