



# Energieeffizienzlabel für Wärmepumpen

*Es gibt bisher keinerlei vollziehbare Ansätze auf nationaler oder europäischer Ebene, Leitlinien und Normen zur Energieetikettierung von Wärmepumpen zu schaffen. Doch unter dem Namen 'Initiative EnergieEffizienz Wärmepumpe' wurde eine länderübergreifende Kommission gebildet, die die Kriterien für die Vergabe des Energieeffizienzlabels festlegen soll. Das Label baut auf dem Prüfreglement zum internationalen Gütesiegel für Wärmepumpen auf und erweitert diese Anforderungen um Kriterien, die für die Klassifizierung auf Basis des Energieverbrauchs notwendig sind.*

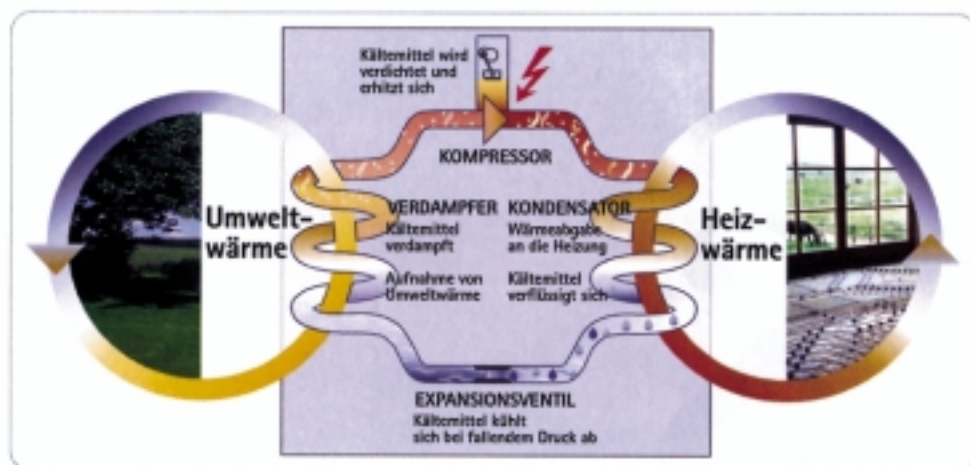
*Autor: Bernhard Wenzel; Bilder: klimawelt.wordpress.com*

Die existierenden Label zur Energieetikettierung basieren auf Beschlüssen der Kommission. Sie stützen sich auf die Richtlinie 92/75/EWG des Rates vom 22. September 1992 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch Haushaltsgeräte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen. Die Richtlinie 2002/31/EG der Kommission vom 22. März 2002 definiert die Norm zur Energieetikettierung von Raumklimageräten. Sie kommt den Anforderungen für Wärmepumpen am nächsten, gilt aber explizit nicht für Geräte, die mit anderen Energiequellen als Luft betrieben

werden können, so wie beispielsweise Luft-/Wasser- und Wasser-/Wasser-Wärmepumpengeräte oder Geräte mit einer Leistung (Kühlleistung) über 12kW.

## Auf dem Weg zur einheitlichen Etikettierung

Daraus ergibt sich unmissverständlich, dass die in Häusern üblichen Wärmepumpensysteme unter keine der genannten Verordnungen fallen. Somit existiert keine Regelung zum Energieverbrauch und zur Etikettierung von Wärmepumpen, die für



Hier sieht man die Funktionsweise einer Wärmepumpe – wie Umweltwärme in Heizwärme verwandelt wird

den Verbraucher oder seinen beratenden Installateur oder Planer von Vorteil wären. Für den Verbraucher gibt es derzeit keine Möglichkeit zu erkennen, welche Geräte mit welcher Effizienz angeboten werden. Das D-A-CH Gütesiegel verlangt laut Reglementsbestimmungen nur Mindestanforderungen der Leistungsziffer COP (Coefficient of Performance). Daraus kann nicht auf darüber hinausgehende Leistungen geschlossen werden – das Gütesiegel ist zum Erkennen der tatsächlichen Effizienz ungeeignet. Die einzigen Anhaltspunkte geben die Listen der Prüfinstitute Arsenal Research und Buchs. Diese sind aber einerseits für den Verbraucher nur sehr schwer zu finden

und zum anderen erfordert das Verständnis ein gehobenes Maß an Fachwissen. Das WPZ Buchs vergibt Kategorien bei Energieeffizienz und Schallemissionen, im Falle von Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen führt die Vergabe zur Note 1 (beste Kategorie) für nahezu jedes Gerät. Noch verwirrender ist die Tatsache, dass der COP nach zwei verschiedenen Normen, der EN255 und der EN14511 vermessen und benannt werden kann. Da sich die Werte aber deutlich unterscheiden und auf eine Nennung der Norm bisher verzichtet wird, hat der Verbraucher gar nicht die Chance die Leistungsfähigkeit zu vergleichen. Hinzu kommt, dass die EN255

keine praktikablen Werte liefert, die zur Wärmeabgabe mit einer Flächenheizung geeignet wären. Über den europäischen Dachverband EHPA ist es gelungen, ein Ecolabel über die Europäische Kommission zu erreichen. Ein Ecolabel hat aber nur allgemeinen Charakter und sorgt nicht für eine interne Differenzierung. Da die Kriterien noch nicht festgelegt sind, möchte die 'Initiative EnergieEffizienz Wärmepumpe' sich maßgeblich an der Entwicklung beteiligen und praktikable Rahmenbedingungen für ein Label aufzeigen. Großes Manko der Label der Europäischen Kommission ist, dass diese für den Handel konzipiert sind, der verpflichtet ist, Geräte damit zu kennzeichnen. Händler können die Label z.B. in Deutschland bei der dena bestellen, sie ausfüllen und am Gerät anbringen. Da Wärmepumpen aber nur in den aller seltensten Fällen im Handel angeboten werden und eine Überprüfung auf Richtigkeit der Angaben nicht durchführbar ist, führt auch dieser Ansatz nicht zu den erwünschten Resultaten. Ziel der Initiative EnergieEffizienz ist, für den Verbraucher hinsichtlich der Wärmepumpen und ihrer Energieeffizienz für mehr Transparenz zu sorgen. Dazu muss der Verbraucher in der Lage sein, schon im Vorfeld in direkter Verbindung mit dem Gerät zu erkennen, welche Güte es bezüglich des Energieverbrauchs besitzt. ■

[www.top-waermepumpe.de](http://www.top-waermepumpe.de)

## Energiemanagement optimieren mit Richtlinie VDI 4602 Blatt 1

Nicht alle Begriffe aus dem Energiemanagement waren bisher eindeutig definiert, was zu Missverständnissen in der Praxis führte. Die neue Richtlinie VDI 4602 Blatt 1 der VDI-Gesellschaft Energietechnik schafft hier Abhilfe. Sie enthält eindeutige Begriffsdefinitionen, die auf verschiedene Bereiche wie zum Beispiel Objekte öffentlicher Gebietskörperschaften, gewerbliche und industrielle Objekte sowie Objekte von Energieversorgungsunternehmen anwendbar sind. Darüber hinaus beschreibt die Richtlinie VDI 4602 Blatt 1 'Energiemanagement; Begriffe' die Platzierung des Energiemanagements in bekannten Management-Systemen und zeigt dessen Notwendigkeit als permanente Aufgabe auf. Sie legt die Anforderungen an ein Energiemanagementsystem hinsichtlich Wirksamkeit dar und erläutert die einzelnen Module sowie typische Funktionen am Beispiel der industriellen Energieanwendung. Ein geplantes Folgeblatt wird Beispiele behandeln, die die Anwendung der Begriffe in der Praxis aufzeigt. Die Richtlinie, die den Entwurf von April 2006 ablöst, ist in deutsch/englischer Fassung für € 97,90 beim Beuth Verlag in Berlin, Tel. 030/2601-2260, Fax 030/2601-1260, erhältlich. Onlinebestellungen sind möglich unter [www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien) oder [www.beuth.de](http://www.beuth.de).

[www.vdi.de](http://www.vdi.de)