

Seit 1. Januar 2003 Pflicht:

Energieetikettierung für Raumklimageräte¹

Peter Schnepf, München

Worum es in diesem Beitrag geht

Die Richtlinie 2002/31/EG der Kommission betreffend der Energieetikettierung für Raumklimageräte muß seit dem 1. Januar 2003 angewandt werden. Spätestens bis zum 30. Juni 2003 ist das Inverkehrbringen der Geräte mit der Richtlinie in Einklang zu bringen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist der Energieverbrauch von den unter diese Richtlinie fallenden und anschließend zusammengefaßten netzbetriebenen Raumklimageräte entsprechend den harmonisierten Normen zu messen. Die Energieetikettierung und Einstufung der Energieeffizienzklasse für Raumklimageräte wurde in der Richtlinie festgeschrieben. Für eine verbesserte Vergleichbarkeit der Geräte befinden sich die entsprechenden Europäischen Normen derzeit in Überarbeitung.

Seit dem 1. Januar 2003 sind die Vorschriften der Richtlinie 2002/31/EG der Kommission vom 22. März 2002 zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG (Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch Haushaltsgeräte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen) des Rates betreffend der Energieetikettierung für Raumklimageräte anzuwenden. Die Richtlinie gilt für netzbetriebene Raumklimageräte im Sinne der Europäischen Normen EN 255-1 und EN 814-1. Diese Normen werden in absehbarer Zeit von der derzeitigen prEN 14 511 abgelöst werden.

Dabei sind Messungen durchzuführen und Vorgaben für die technische Dokumentation zu erfüllen.

In den entsprechenden Anhängen erfolgt die Einstufung in eine Energieeffizienzklasse und es gibt weitere Informationen über das Erscheinungsbild für das Etikett. Des Weiteren gibt es im Anhang noch Angaben für die Erstellung der Datenblätter.

In erster Linie geht es um die Angabe des Verbrauchs an Energie. Der Energieverbrauch von Raumklimageräten macht einen beträchtlichen Teil des Gesamtenergiebedarfs der Haushalte aus und kann noch wesentlich verringert werden. Des Weiteren sollen auch Angaben zur Geräuschemission gemacht werden.

Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für netzbetriebene Raumklimageräte im Sinne der Europäischen Normen

- EN 255-1 (Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern – Heizen)
- EN 814-1 (Luftkonditionierer und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern – Kühlen) und
- EN 12055 (Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern – Kühlen).

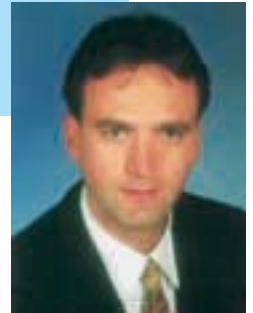
Sie gilt **nicht** für folgende Geräte:

- Geräte, die auch mit anderen Energiequellen betrieben werden können,
- Luft-Wasser- und Wasser-Wasser-Wärmepumpengeräte und
- Geräte mit einer Leistung (Kühlleistung) über 12 kW.

¹ Gehalten als Vortrag während der DKV-Tagung 2002 in Magdeburg.

zum Autor

Peter Schnepf,
TÜV Süddeutschland Bau und
Betrieb, München



Durchführung

Die in der Richtlinie geforderten Angaben werden durch Messungen nach den oben genannten harmonisierten Normen umgesetzt. Die Normen EN 255, EN 814 und EN 12055 enthalten allerdings keine Prüfbedingungen, die einen direkten Vergleich der Geräte zulassen. So werden unter anderem aus diesem Grund die Normen überarbeitet und in Kürze zu einer einheitlichen, neuen Europäischen Norm (prEN 14511) zusammengefaßt. Die zur Zeit letzte Ausgabe der prEN 14511 ist im Juni 2002 erschienen, deren Bezeichnung lautet: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern – Heizen und Kühlen.

Die Norm prEN 14511 ist in 5 Teile gegliedert. Im Teil 2 werden die Prüfbedingungen für alle Geräte festgelegt, nur für Multisplit-Geräte und Luft-Luft-Wärmepumpen werden die Bedingungen im Teil 5 beschrieben. Um eine Vergleichbarkeit der Geräte zu erreichen werden die Leistungen im Gegensatz zu früheren Prüfbedingungen bei exakten Eintritts- und Austrittstemperaturen durchgeführt.

Prüfbedingungen im Vergleich zur bestehenden und kommenden Norm werden anhand der Tabelle 1 dargestellt.

Bestehendes Regelwerk		Neues Regelwerk	
EN 255-2 Leistungsprüfbedingungen		prEN 14511-2 Air to air heat pumps	
Prüfbedingungen		Standard Rating Conditions	
Außenluft/Umluft mit ohne Abtauregelung	A7(6)/A20(12) + 3* A7(6)/A20(12) + 2*	Außenluft/Umluft	A7(6)/A20 (max. 15)
Abluft/Umluft	A20(12)/A20(12)	Abluft/Umluft	A20(12)/A20(12)
Abluft/Frischluft	A20(12)/A7(6)	Abluft/Außenluft	A20(12)/A7(6)
* weitere Prüfbedingungen			

Tabelle 1 Luft/Luft-Wärmepumpen im Heizbetrieb

Für gewisse Geräte (wie zum Beispiel Außenluft/Umluft Wärmepumpen im Heizbetrieb, Luftkonditionierer im Kühlbetrieb oder Schaltschrankkühlgeräte) waren früher mehrere Leistungsprüfbedingungen für eine Normmessung erforderlich. Mit der prEN 14511-2 gibt es für jedes Gerät nur mehr eine Prüfbedingung. Nach freiem Ermessen können jedoch auch weiterhin, je nach Geräteausführung, zusätzliche Leistungsprüfungen nach genormten Prüfbedingungen erfolgen. Je nach der Geräteausführung und der erzielten Energieeffizienzgröße (Kühlung) bzw. Leistungskoeffizienten (Heizen) erfolgt die Einstufung in die Energieeffizienzklasse.

Im Teil 3 werden die Testmethoden beschrieben. Wesentliche Änderungen gibt es zum Beispiel bei Geräten mit Abtaungen. Hier gibt es neue und klarer definierte Beharrungs- und Prüfzeiten. Die technische Dokumentation umfaßt:

- Name und Anschrift des Lieferanten,
- eine allg. ausreichende Beschreibung des Modells,
- Angaben und gegebenenfalls Zeichnungen des Modells, insbesondere zu den Eigenschaften, die sich spürbar auf seinen Energieverbrauch auswirken,
- Berichte über die einschlägigen Messungen,
- gegebenenfalls Betriebsanleitungen.

Die Merkmale des Etiketts sind für Geräte, die eine Kühl- und Heizfunktion haben, in Bild 1 zu sehen. Das Etikett wird an der Außenseite des Gerätes so angebracht, daß es deutlich sichtbar und nicht verdeckt ist. Inhalt und Form des Datenblattes sind im Anhang II der Richtlinie festgelegt.

Die Energieeffizienzklasse des Gerätes wird entsprechend Anhang IV der Richtlinie festgelegt.

Beispielhaft wird in Bild 2 die Einstufung der Energieeffizienzklasse für Raumklimageräte mit Luftkühlung gezeigt.

Dem Anhang V sind Übersetzungen für andere Gemeinschaftssprachen der für Etikett und Datenblatt zu verwendende Begriffe zu entnehmen.

Übergangsmaßnahme

Die Mitgliedsstaaten gestatten bis zum 30. Juni 2003 das Inverkehrbringen, die Vermarktung und/oder das Anbieten von Produkten sowie die Verbreitung von Mitteilungen, die nicht mit dieser Richtlinie in Einklang stehen. □



Bild 1 Etikett für Geräte, die eine Kühl- und Heizfunktion haben



Bild 2 Einstufung der Energieeffizienzklasse für Raumklimageräte mit Luftkühlung