



Marktpartnerabend: Informationen zu Ökodesign / ErP **Hoval**

Das Ende der Heizwerttechnik?
Christian Hofer


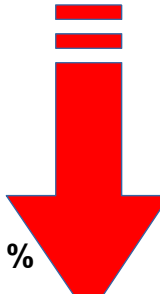
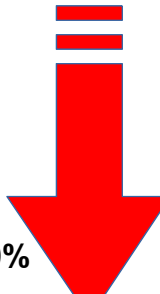

ZG1
 ZG2
 ZG3

Warum ein Energieeffizienzlabel **Hoval**

- Bei der Anschaffung von **Kühlschränken, Waschmaschinen** und anderen energie- und wasserverbrauchenden Haushaltgeräten dient die **Energieeffizienzkennzeichnung schon seit Jahren als Entscheidungshilfe**
- **ab dem 26.9.2015** müssen auch Hersteller von **Wärmeerzeugern und Warmwasser-bereitern** ihre Produkte mit **Effizienzlabel** ausliefern
- Geht es etwa um einen neuen **Kühlschrank**, weiß der Konsument:
 - je höher die Energieeffizienzklasse, umso tiefer der Energieverbrauch und die Betriebskosten
 - Kurz: Er kann sparen
- **So einfach wird es jetzt mit Heizkesseln und Heizungen nicht, denn**
 - unterschiedliche Brennstoffe haben auch unterschiedliche Preise
 - Eine höhere Energieeffizienz-Klasse bedeutet im Quervergleich also nicht unbedingt, dass die Heizkosten tiefer ausfallen



© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Heizkosten sind abhängig von	Hoval
<ul style="list-style-type: none"> ■ Benutzerverhalten ■ Größe (und Lage) des Gebäudes ■ Qualität der Gebäudehülle ■ Klimazone ■ Auslegung des Systems ■ gewählter Technologie ■ Einregulierung ■ Wartungszustand ■ verschiedenen Energieträgern (Kosten des Energieträgers) 	<p style="color: red; font-size: 1.2em; transform: rotate(-15deg);"> Eine bessere Effizienzklasse bedeutet nicht unbedingt geringere Heizkosten! Ein Vergleich ist nur innerhalb des selben Energieträgers möglich. </p>
© Hoval, HoCh / 24.04.2015	Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 10

Gemeinsame Ziele der Europäischen Union	Hoval
jeweils bis 2020 (auf Basis 1990)	
 <p>20 % Erneuerbare Energien</p>	 <p>20 % Energieverbrauch senken</p>
<p>Innovation fördern Wachstum und Beschäftigung generieren</p>	 <p>20% CO₂ Reduktion</p> 
© Hoval, HoCh / 24.04.2015	Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 12

Einteilung Lot der betroffenen Produktgruppen		Hoval
Lot-Nummer	Produktgruppe	
Lot 1	Heizkessel, Wärmepumpen und Kombiheizgeräte	
Lot 2	Warmwasserbereiter und Speicher	
Lot 10	Raumbelüftung und Klimatisierung	
Lot 11	E-Motoren, Pumpen, Ventilatoren	
Lot 15	Festbrennstoff-Feuerungsanlagen	
Lot 20	Lokale Raumheizprodukte	

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 15

Nomenklatur	Hoval
<ul style="list-style-type: none"> ■ Raumheizung (Symbol im Label Heizkörper)  ■ Warmwasserbereitung (Symbol Wasserhahn)  ■ Raumheizgerät (versorgt Zentralheizungsanlage; Heizkessel für Öl, Gas oder feste Brennstoffe, Wärmepumpen) ■ Kombiheizgerät (für Heizung und Warmwasser) ■ Warmwasserspeicher (nur Speicher für Heizung / WW, ohne WW-Bereitung) ■ Warmwasserbereiter (erzeugt Wärme und überträgt an WW) ■ Wärmepumpe (Anwendung im Mitteltemperatur- (VL 55°C) und Niedertemperaturbereich (VL 35°C)) ■ NT-Wärmepumpe (kann nur < 52°C VL, bei AT – 8°C und durchschnittlichen Klimaverhältnissen) ■ Etikett ■ Produktlabel ■ Verbundlabel 	

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 16

Überblick / Berechnung der Verbundlabel

Hoval

	Raumheizung				Raumheizung + Warmwasserbereitung		Warmwasserbereitung			Speicher
Produktlabel										
Fiche + Regelung + Solarbeitrag + Zusatzheizgerät	Raumheizung Gas- / Ölkessel Gas- / Ölkombiheizkessel <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - Kessel oder Kombiheizgerät - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) - Zusatzwärmepumpe (ja/nein) - Malus Solar+WP (bedingt ja/nein) 	Raumheizung HT-Wärmepumpen HT-Kombiwärmepumpen <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - WP oder Kombi-WP - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) 	Raumheizung KWK <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - KWK - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) 			Solare Warmwasserbereitung <ul style="list-style-type: none"> - Warmwasser-Bereitungsenergieeffizienz - Kombiheizgerät - Solarbeitrag (ja) 				
Verbundlabel										

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 20

Überblick / Sonderfall Verbundlabel Warmwasserbereitung berechnet mit 5% Abschlag – nur in Verbindung mit Solar

Hoval

	Raumheizung				Raumheizung + Warmwasserbereitung		Warmwasserbereitung			Speicher
Produktlabel										
Fiche + Regelung + Solarbeitrag + Zusatzheizgerät	Raumheizung Gas- / Ölkessel Gas- / Ölkombiheizkessel <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - Kessel oder Kombiheizgerät - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) - Zusatzwärmepumpe (ja/nein) - Malus Solar+WP (bedingt ja/nein) 	Raumheizung HT-Wärmepumpen HT-Kombiwärmepumpen <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - WP oder Kombi-WP - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) 	Raumheizung KWK <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungseffizienz - KWK - Regelung (ja/nein) - Zusatzheizkessel (ja/nein) - Solarbeitrag (ja/nein) 			Solare Warmwasserbereitung <ul style="list-style-type: none"> - Warmwasser-Bereitungsenergieeffizienz - Kombiheizgerät - Solarbeitrag (ja) 				
Verbundlabel										

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 21

Betroffene Produkte Lot 1
(Raum- und Kombi-Heizgeräte)
Hoval

Bisheriges Scope für CE Zertifizierung und Labelling 0 bis 400 kW gleich

Produkte	ErP - Directive	Labelling - Directive
Öl- und Gaskessel	0 - 400 kW	0 - 70 kW neu
Wärmepumpen (elektr., Gas-, Öl)	0 - 400 kW	0 - 70 kW
Niedertemperatur- Wärmepumpen (Elektrisch, Gas, Öl)	0 - 400 kW	0 - 70 kW
KWK (Gas, Öl)	0 - 400 kW < 50 kW _{el}	0 - 70 kW < 50 kW _{el}
Packages (Systeme)		0 - 70 kW
Einzel- Komponenten		Temperatur – Regler, Solar “only system”..

Copyright

Neu: - “limited heat output” 0...70 kW (bisher 0.. 400kW)
- “limited load profiles” 3XS...XXL (bisher... 4XL)

* 71-400 kW:
Kein Label erforderlich,
Es müssen aber
Mindesteffizienz-
Kriterien erfüllt werden!

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
22

Geltungsbereich für ErP Lot 2
Hoval

Betroffene Produkte Lot 2 (Warmwasserspeicher, Warmwasserbereiter)

- **ErP-Richtlinie**
 - Speicher bis zu einem Inhalt von 2000 ltr.
- **Labelling-Richtlinie**
 - Speicher bis zu einem Inhalt von 500 ltr. werden gelabelt!

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
23

Effizienzanforderungen für Raumheizungs-Energieeffizienz Hoval

<p>Heute</p> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e0e0e0;"> <p>Feuerungstechnische Wirkungsgrad</p> <p>Norm-Nutzungsgrad</p> <p>30% Teillast-Wirkungsgrad</p> <p>Volllast-Wirkungsgrad</p> <p>COP</p> <p>Jahresarbeitszahl</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e0e0e0; margin-top: 10px;"> <p>bezogen auf Heizwert (H_i)</p> </div>	<p>ab 26.9.2015</p> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #add8e6;"> <p>η_{son}</p> <p>Die Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Effizienz (Ökodesign – Anforderung)</p> <p>bzw.</p> <p>η_s</p> <p>Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad (Labelling)</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #add8e6; margin-top: 10px;"> <p>bezogen auf Brennwert (H_s)</p> </div>
--	--

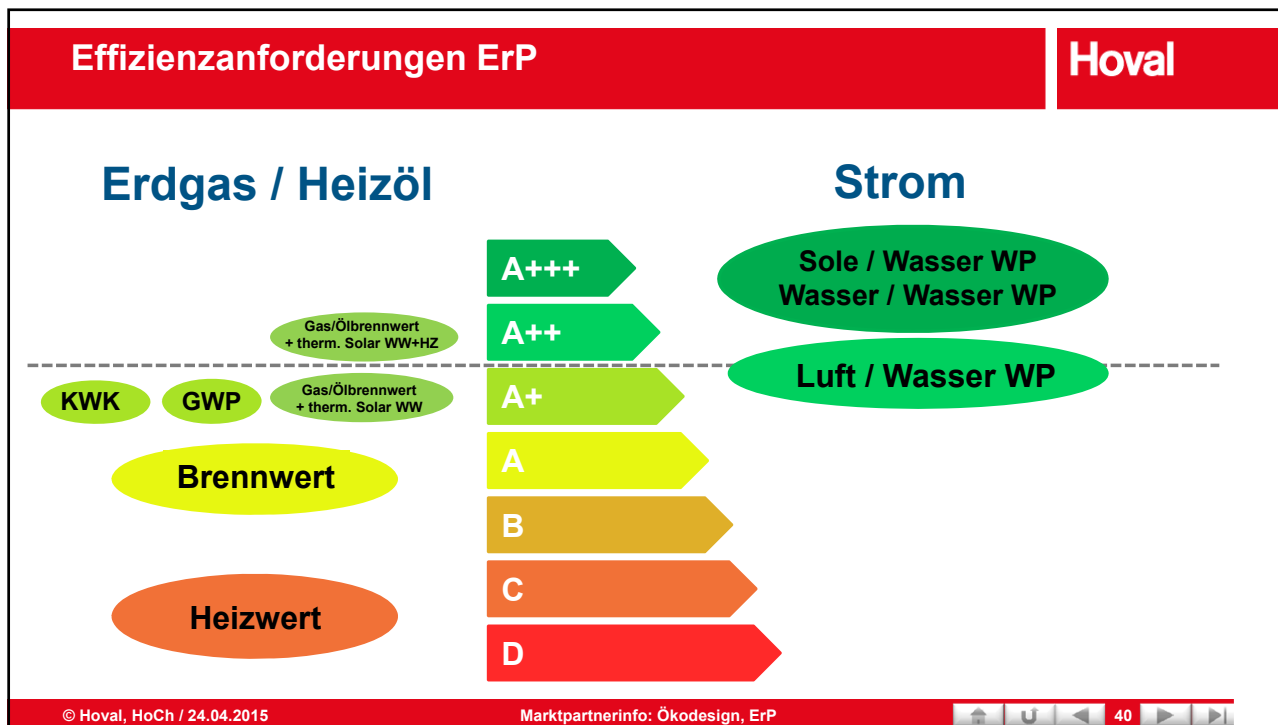
© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
24

Berechnung Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad Hoval

$$\eta_s = \eta_{son} - \Sigma F(i)$$

<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #808080; color: white; font-weight: bold; font-size: 24px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> η_{son} </div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #fff9c4; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>$0.85 \times \eta_1 + 0.15 \times \eta_4$</p> <p>$\eta_1$ [30 % Teillast-Wirkungsgrad]</p> <p>η_4 [100 % Volllast-Wirkungsgrad 80°/60°C]</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #fff9c4; margin-top: 10px; width: 80%;"> <p>- F1 Regler (-3 %)</p> <p>- F2 elektrische Hilfenenergie</p> <p>- F3 Stillstandsverluste</p> <p>- F4 Energieverbrauch der Pilotflamme</p> <p>+F5 Elektrischer Wirkungsgrad von KWK</p> </div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Basis für Ökodesign - Anforderungen</p> </div>
<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #808080; color: white; font-weight: bold; font-size: 24px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> $\Sigma F(i)$ </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Korrekturfaktoren</p>		
<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #add8e6; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> \rightarrow </div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #add8e6; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>η_s</p> <p>Raumheizungs - Jahresnutzungsgrad</p> </div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Basis für Labelling</p> </div>

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
26



Überprüfung der Labels **Hoval**

Wie wird das Label überprüft:

- Für alle Heizkessel (Gas, Heizöl) muss eine Zertifizierung durch einen Dritten erfolgen! (z.B.: TÜV)
- Für alle Wärmepumpen und Warmwasserbereiter bleibt es bei der Herstellererklärung !
Es soll jedoch eine regelmässige Marktüberwachung stattfinden!

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 41

Beispiel für Heizkessel
Hoval

The image shows an energy label for a boiler. It features the 'ENERG' logo at the top, a radiator icon, a scale from A++ to G, a sound power level icon (YZ dB), and a thermal output icon (YZ kW). The label is annotated with callouts: 'Name des Lieferanten (Marke)' points to 'Hoval'; 'Raumheizfunktion' points to the radiator icon; 'Skala von A++ bis G (2015) und A+++ bis D (2019)' points to the energy efficiency scale; 'Schalleistungspegel in Innenräumen' points to the 'YZ dB' icon; 'Modellkennung des Lieferanten' points to 'Produkt xyz'; 'Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz' points to the 'A++' class; and 'Wärmenennleistung' points to the 'YZ kW' icon.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 44 Übersicht

Beispiel für Kraft-Wärme-Kopplung
Hoval

The image shows an energy label for a cogeneration unit. It features the 'ENERG' logo at the top, a radiator icon, a scale from A++ to G, a sound power level icon (YZ dB), a thermal output icon (YZ kW), and a cogeneration icon (lightning bolt). The label is annotated with callouts: 'Name des Lieferanten (Marke)' points to 'Hoval'; 'Raumheizfunktion' points to the radiator icon; 'Skala von A++ bis G (2015) und A+++ bis D (2019)' points to the energy efficiency scale; 'Schalleistungspegel in Innenräumen' points to the 'YZ dB' icon; 'Zusätzliche Stromerzeugungsfunktion' points to the cogeneration icon; 'Modellkennung des Lieferanten' points to 'PowerBloc EG (43)'; 'Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz' points to the 'A++' class; and 'Wärmenennleistung' points to the 'YZ kW' icon.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 45 Übersicht

Beispiel für Wärmepumpe
Hoval

Name des Lieferanten (Marke) → Hoval

Raumheizfunktion → [Radiator Icon]

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019) → [Energy Scale]

Schalleistungspegel in Innenräumen → [YZ dB]

Schalleistungspegel im Freien → [YZ dB]

Modellkennung des Lieferanten → Produkt xyz

Mitteltemperaturanwendung → 55 °C

Niedertemperaturanwendung → 35 °C

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz → A⁺

Wärmepumpe für Temperaturzonen Europas → [Map of Europe]

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht

Beispiel für Niedertemperatur-Wärmepumpe
Hoval

Name des Lieferanten (Marke) → Hoval

Raumheizfunktion → [Radiator Icon]

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019) → [Energy Scale]

Schalleistungspegel in Innenräumen → [YZ dB]

Schalleistungspegel im Freien → [YZ dB]

Modellkennung des Lieferanten → Produkt xyz

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz → A⁺⁺

Wärmepumpe für Temperaturzonen Europas → [Map of Europe]

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht

Beispiel für Kombiheizgerät mit Heizgerät und Warmwasserbereitung

Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Raumheizfunktion

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019)

Schalleistungspegel in Innenräumen

Modellkennung des Lieferanten

Warmwasserfunktion mit Angabe des Lastprofils

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitung-Energieeffizienz

Wärmenennleistung

Eignung für Betrieb zu Schwachlastzeiten

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 48

Beispiel für Kombiheizgerät mit Wärmepumpe und Warmwasserbereitung

Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Raumheizfunktion

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019)

Schalleistungspegel in Innenräumen

Schalleistungspegel im Freien

Modellkennung des Lieferanten

Warmwasserfunktion mit Angabe des Lastprofils

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitung-Energieeffizienz

Wärmenennleistung

Eignung für Betrieb zu Schwachlastzeiten

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 49

Hoval
Beispiel für konventioneller Warmwasserbereiter
Öl/Gas/Elektro

The image shows a standard energy label for a conventional water heater. It features the 'ENERG' logo at the top, the manufacturer 'Hoval' and model 'Produkt xyz', a load profile icon, a color-coded efficiency scale from A to G, a sound power level icon, and a solar panel icon. A callout box on the right indicates the efficiency class 'A'. Another callout box points to the energy consumption values 'WXYZ kWh/annum' and 'YZ GJ/annum'.

Name des Lieferanten (Marke)

Warmwasserfunktion mit Angabe des Lastprofils

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019)

Schalleistungspegel in Innenräumen

Eignung für Betrieb zu Schwachlastzeiten

Modellkennung des Lieferanten

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitung-Energieeffizienz

Jährlicher Stromverbrauch / jährlicher Brennstoffverbrauch

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht

Hoval
Beispiel für solarbetriebene Warmwasserbereiter

The image shows an energy label for a solar water heater. It includes the 'ENERG' logo, manufacturer 'Hoval', and model 'Produkt xyz'. It features a load profile icon, a color-coded efficiency scale from A to G, a sound power level icon, and a solar panel icon. A callout box on the right indicates the efficiency class 'A'. Another callout box points to the energy consumption values 'WXYZ kWh/annum' and 'YZ GJ/annum', with a note about the solar panel icon: 'Jährlicher Stromverbrauch / jährlicher Brennstoffverbrauch mit Solarkarte Europas'.

Name des Lieferanten (Marke)

Warmwasserfunktion mit Angabe des Lastprofils

Skala von A⁺⁺ bis G (2015) und A⁺⁺⁺ bis D (2019)

Schalleistungspegel in Innenräumen

Modellkennung des Lieferanten

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitung-Energieeffizienz

Jährlicher Stromverbrauch / jährlicher Brennstoffverbrauch mit Solarkarte Europas

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht

Beispiel für Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Warmwasserfunktion mit Angabe des Lastprofils

Skala von A bis G (2015) und A+ bis F (2019)

Schalleistungspegel in Innenräumen

Schalleistungspegel im Freien

Eignung für Betrieb zu Schwachlastzeiten

Modellkennung des Lieferanten

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitung-Energieeffizienz

Jährlicher Stromverbrauch / jährlicher Brennstoffverbrauch mit Solarkarte Europas

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 52

Beispiel für Warmwasserspeicher
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Wasserspeicherfunktion

Skala von A bis G (2015) und A+++ bis D (2019)

Modellkennung des Lieferanten

Energieeffizienzklasse

Warmhalteverluste

Warmwasserspeichervolumen

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 53

Produktlabel Warmwasserbereiter
Optimale Systeme
Hoval

Labelling nur für Warmwasserspeicher:

Erfolgt die Berechnung des Labels nur für den Warmwasserspeicher, so schneiden diese mit dem aktuellen technischen Stand relativ schlecht ab.

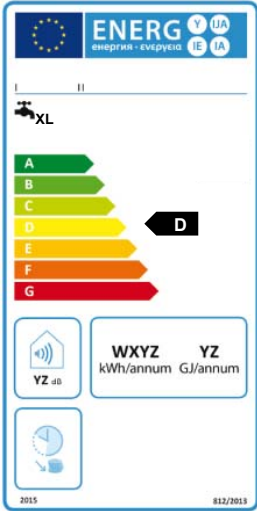
Die Berechnung erfolgt nur auf Basis:

- Speichervolumen
- Bereitschaftsverluste

Erfolgt eine Messung mit dem Wärmeerzeuger, Ladegruppe und Warmwasserbereiter zusammen, so werden alle Einflussparameter (z.B.: Wärmetauscherfläche) berücksichtigt und es gibt für die Warmwasserbereitung ein besseres Labelling.

Die Prüfung (Kessel + Wassererwärmer) ergibt ein: Kombiheizgerät

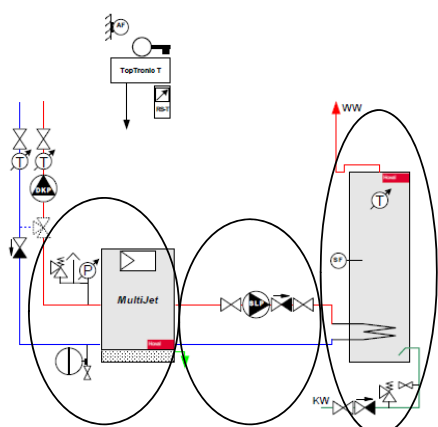
Warmwasserbereiter: CombiVal ER (200)



The image shows an energy label for a water heater. It features a scale from A (green) to G (red). A black arrow points to the 'D' rating. Below the scale, there are icons for sound power level (YZ dB) and energy consumption (WXYZ kWh/annum and YZ GJ/annum). The label also includes the 'ENERG' logo and the year 2015.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
54

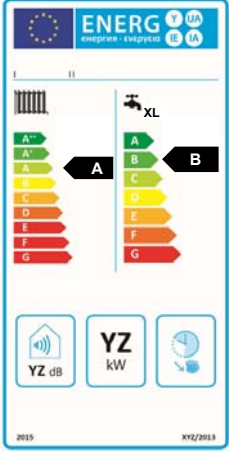
Produktlabel Kombiheizgerät
Optimale Systeme
Hoval



The diagram illustrates a combi boiler system. It shows a central boiler unit labeled 'MultiJet' connected to a radiator and a hot water tank. The system includes various pipes, valves, and a control panel. The hot water tank is labeled 'CombiVal ER (200)'. The diagram also shows a 'TopTono T' control unit and a 'KW' (kW) label.

Kombiheizgerät: MultiJet® (16) und CombiVal ER (200)

Raumheizgerät: jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz A
 Warmwasserbereitung: Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz B



The image shows an energy label for a combi boiler. It features a scale from A+ (green) to G (red). A black arrow points to the 'A' rating. Below the scale, there are icons for sound power level (YZ dB), energy consumption (YZ kW), and energy efficiency (YZ kWh/annum). The label also includes the 'ENERG' logo and the year 2015.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
55

Label Verbundanlage
Hoval

Systeme

Lot 1: Package Label für Systeme (Verbundanlage)
 Das Package Label kombiniert Komponenten ab- und unabhängig vom Hersteller

Komponenten für Packages (Systeme)
Package Label

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
56

Fiches
Hoval

5 Formulare/Marken (Fiche) für Packages (Annex IV) Stand 18.02.2013

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
57

Beispiel Etikett für Verbundanlage Raumheizung
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Raumheizfunktion

Raumheizgerät mit Klassifizierung

Verbundanlage mit Sonnenkollektoren

Verbundanlage mit Warmwasserspeicher

Verbundanlage mit Temperaturregler

Verbundanlage mit Zusatzheizgerät

Modellkennung des Lieferanten

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Skala von A++ bis G und A+++ bis D

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 65

Beispiel Etikett für Verbundanlage Kombiheizgerät, Temperaturregler und Solareinrichtung
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Kombiheizgerät mit Klassifizierung für Raumheizung und Warmwasserbereitung

Verbundanlage mit Sonnenkollektoren

Verbundanlage mit Warmwasserspeicher

Verbundanlage mit Temperaturregler

Verbundanlage mit Zusatzheizgerät

Modellkennung des Lieferanten

Raumheizfunktion

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Skala von A++ bis G

Warmwasserbereitungs-funktion mit Lastprofil

Klasse für die jahreszeitbed. Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 66

Hoval

Beispiel Etikett für Verbundanlage
Warmwasserbereiter und Solareinrichtung

Name des Lieferanten (Marke) →

Warmwasserberei-
fung mit Lastprofil →

Klassifizierung für
Warmwasserbereiter →

Verbundanlage mit
Sonnenkollektoren →

Verbundanlage mit
Warmwasserspeicher →

Modellkennung des
Lieferanten →

Klasse für die jahreszeitbed.
Warmwasserbereitung-
Energieeffizienz →

Skala von A+++ bis G →

Übersicht

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 67

Hoval

Handbuch mit Register

Anlagenhandbuch Manuel d'installation Manuale di controllo impianto System Manual	Bedienungsanleitung Instructions de service Istruzioni servizio Operating Instructions	1
	Installationsanleitung Instructions d'installation Istruzioni montaggio Maintenance Instructions	2
	Energieeffizienzlatt Etiquette d'efficacité énergétique Etichetta di efficienza energetica Energy Efficiency Label	3
	Schémas (électrique / hydraulique) Schémas (électrique / hydraulique) Schemi (elettrico / idraulico) Diagrams (wiring / hydraulic)	4
	Garantiebedingungen / Garantie Conditions de prestation / garantie Prescrizioni servizi / garanzia Warranty Conditions	5
	Protokollevorte / Wartungsberichte Protocoles d'essai / Rapports d'intervent Protocolli manutenzione / Rapporti interventi Test Reports / Service Reports	6
	Kamin-Reinigungsanleitung Nettoyage de la cheminée, de la chaudière Pulizia cimini / caldaie Chimney Boller Cleaning Instructions	7
	Tankanlage / Energiequelle Installation de citerne / Source d'énergie Cisterna / Fonte di energia Fuel Tank System / Energy Source	8
	Verschriften Prescriptions Prescrizioni Specifications	9
	Allgemeines Généralité Informazioni generali General	10

68

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Pflichten der Lieferanten (Industrie, Marken)**Hoval**

Ab dem 26. September 2015 müssen Lieferanten von Raumheizgeräten sicherstellen, dass:

von Raumheizgeräten / Kombiheizgeräten / Verbundanlagen:

- ein entsprechendes Etikett (**Produkt-Label**) für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz dem Raumheizgerät beigelegt wird;
- bei Einsatz des Raumheizgerätes in Verbundanlagen ein weiteres Etikett für Verbundanlagen (**Paket-Label**) dem Gerät beigelegt wird;
- ein **Produktdatenblatt** für jedes Raumheizgerät bereitgestellt wird;
- die **technischen Unterlagen** den Behörden der Mitgliedsstaaten und der Kommission auf Anforderung geliefert werden;

Pflichten der Lieferanten**Hoval**

Ab dem 26. September 2015 müssen Lieferanten von Raumheizgeräten sicherstellen, dass:

von Raumheizgeräten / Kombiheizgeräten / Verbundanlagen:

- bei **Werbung** mit Angaben zum Energieverbrauch oder zum Preis ein Hinweis auf die Klasseneinstufung des entsprechenden Modells bei der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gegeben wird;
- bei **technischem Verkaufsförderungsmaterial** ein Hinweis auf die Klasseneinstufung des entsprechenden Modells bei der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gegeben wird;

Pflichten der Lieferanten

Hoval

Ab dem 26. September 2015 müssen Lieferanten von Raumheizgeräten sicherstellen, dass:

von Temperaturreglern:

- ein **Produktdatenblatt** für jeden Temperaturregler bereitgestellt wird;
- die **technischen Unterlagen** den Behörden der Mitgliedsstaaten und der Kommission auf Anforderung geliefert werden;

von Solareinrichtungen:

- ein **Produktdatenblatt** für jede Solareinrichtung bereitgestellt wird;
- die **technischen Unterlagen** den Behörden der Mitgliedsstaaten und der Kommission auf Anforderung geliefert werden;

© Hoval, HoCh / 24.04.2015

Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Pflichten des Händlers (Installateurs)

Hoval

Ab dem 26. September 2015 müssen Händler beim **Anbieten** sicherstellen, dass von:

Raumheizgeräten / Kombiheizgeräten / Verbundanlagen / Warmwasserbereitern / Warmwasserspeichern:

- auf Geräten in der Verkaufsstelle ein **Etikett (Produkt-Label)** deutlich sichtbar angebracht ist;
- **Informationen bereitstehen**, wenn der Nutzer das Gerät nicht ausgestellt sieht:
Effizienzklasse, Wärmenennleistung, Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Effizienz η_{SON} , jährlicher Energieverbrauch, Schalleistungspegel, Lastprofil für WW-Bereitung, WW-Energieeffizienz, .. (siehe EU-RL 811 bzw. 812/2013, Anhang VI)

© Hoval, HoCh / 24.04.2015

Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

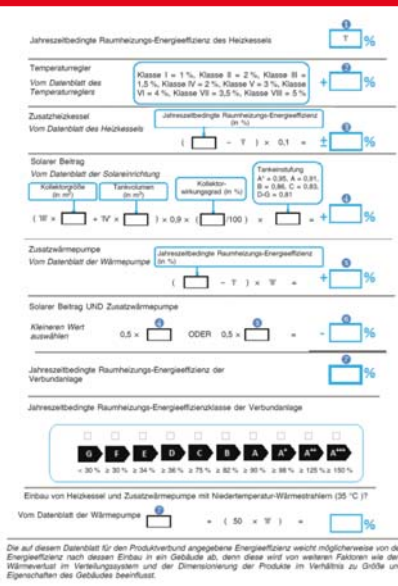
Pflichten des Händlers (Installateurs)

Hoval

- Beim Angebot von **Verbundanlagen**
 - **Etikett** der Verbundanlagen sichtbar zu zeigen
 - **Datenblätter** bereitzustellen
- bei **Werbung** mit Angaben zum Energieverbrauch oder zum Preis ein **Hinweis auf die Klasseneinstufung** bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gegeben wird;
- bei **technischem Verkaufsförderungsmaterial** ebenfalls der Hinweis auf die **Klasseneinstufung**

Sie können selbst rechnen:

Hoval



Sie können ein kostenloses Tool der EU verwenden:

Hoval

General Information	
Dealer Name	<input type="text"/>
Model Identifier	<input type="text"/>
Preferential Heater	
Type of Preferential Heater	<input type="text"/>
Boiler	<input type="text"/>
Seasonal space heating energy efficiency of the preferential heater	<input type="text" value="90%"/>
Water heating energy efficiency of the preferential heater	<input type="text" value="100%"/>
Load profile	<input type="text" value="M"/>
Rated heat output of preferential heater (P_{rated})	<input type="text" value="50 kW"/>
Storage Tank	
Storage Tank installed?	<input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]
Tank Volume	<input type="text" value="1.5 m³"/>
Tank Rating	<input type="text" value="C"/>
Temperature Control	
Temperature Control Installed?	<input type="text" value="No"/> [Yes/No]
Class of Temperature Control	<input type="text" value=""/>

Temperature Control Installed?	<input type="text" value="No"/> [Yes/No]
Class of Temperature Control	<input type="text" value=""/>
Solar Collector	
Solar Collector Installed?	<input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]
Annual non-solar heat contribution ($Q_{non-solar}$)	<input type="text" value="8 kWh"/>
Auxiliary electricity consumption (Q_{aux})	<input type="text" value="2 kWh"/>
Collector Size	<input type="text" value="20 m²"/>
Collector Efficiency	<input type="text" value="95%"/>
Supplementary Heater	
Supplementary Heater installed?	<input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]
Seasonal space heating energy efficiency	<input type="text" value="105%"/>
Rated heat output of supplementary heater, P_{sup}	<input type="text" value="25 kW"/>
Supplementary Heat Pump	
Supplementary Heat Pump installed?	<input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]
Seasonal space heating energy efficiency	<input type="text" value="165%"/>

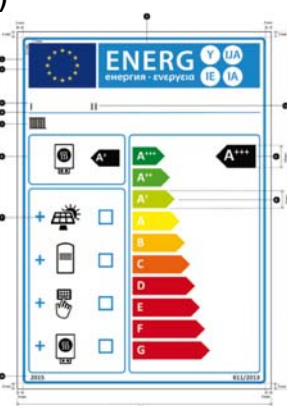
Update and Create Label as PDF

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Hoval

... haben aber viele Vorteile mit abgestimmten Systemen

- Hochwertige Produkte mit attraktivem Label
- Aufeinander abgestimmte Systeme mit Funktionsgarantie
- Kombiheizgeräten mit hohem Label für WW (viele gemessene Kombinationen aus Wärmeerzeuger und WW-Speicher)
- Verbundlabel-Berechnung durch Hoval für Gesamtsysteme von Hoval (Aufwand und Verantwortung bei Hoval)
- Ein online-Tool für Fachleute ist im Aufbau
- Bereits in der Offertphase sind Varianten rechenbar
- Bereits Angebote mit Label
- Auftragsbestätigung mit Label
- Lieferung des Labels im Anlagenhandbuch



© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Haftung des Installateurs
Hoval

- Richtigkeit
- Vollständigkeit
-

Warum geben Sie diese Verantwortung nicht an die Industrie ab?

The image shows an energy label for a 'Belaria compact IR (9)' radiator. It features the EU energy efficiency scale from A+++ (green) to G (red), with the product rated at A+ (black). The label also indicates a sound power level of 47 dB and power consumption of 11 kW and 9 kW. The label is dated 2015 and 01/2013.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
79

ErP bietet Chancen für uns alle!
Hoval

- 90% der Österreicher betreiben derzeit ein Heizgerät, das nach heutigen Berechnungen der Kategorie D oder E entsprechen würde!
- Ein Neugerät ist zumindest ein Gerät der Klasse A!
- Mit dem Handwerkerbonus ist zusätzlich noch ein Steuervorteil nutzbar!

Packen wir es gemeinsam an!
Die Heizungsindustrie unterstützt Sie.
Wählen Sie die Sicherheit eines abgestimmten Gesamtsystems!

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
80