



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

Das Ende der Heizwerttechnik?
Christian Hofer


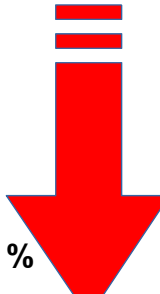
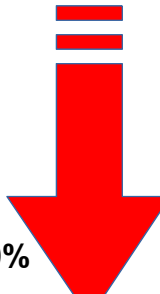

ZG1
 ZG2
 ZG3

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><i>Eine bessere Effizienzklasse bedeutet nicht unbedingt geringere Heizkosten! Ein Vergleich ist nur innerhalb des selben Energieträgers möglich.</i></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
■ 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

Hoval

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

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)		
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”..

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

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

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

Hoval

Geltungsbereich für ErP Lot 2

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

Effizienzanforderungen für Raumheizungs-Energieeffizienz Hoval

Heute	ab 26.9.2015
<p>Feuerungstechnische Wirkungsgrad</p> <p>Norm-Nutzungsgrad</p> <p>30% Teillast-Wirkungsgrad</p> <p>Volllast-Wirkungsgrad</p> <p>COP</p> <p>Jahresarbeitszahl</p>	<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>
<p>bezogen auf Heizwert (H_i)</p>	<p>bezogen auf Brennwert (H_s)</p>

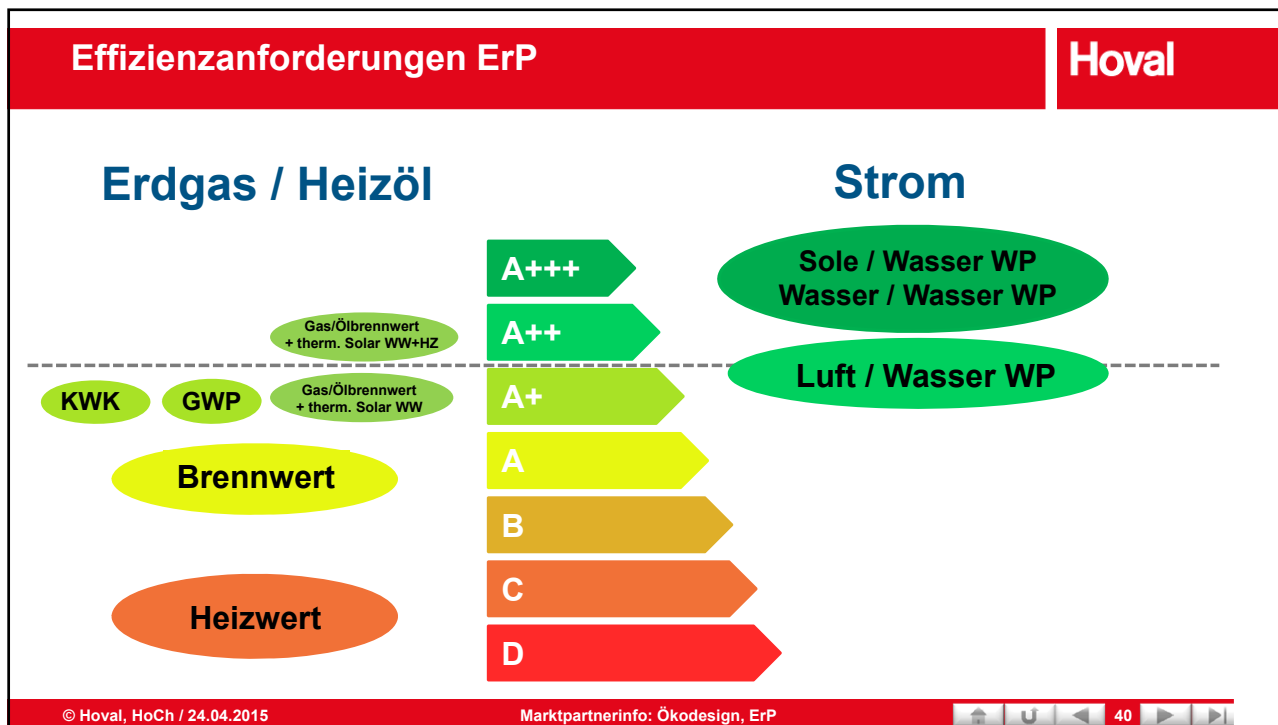
© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 24

Berechnung Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad Hoval

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

η_{son}	<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>	Basis für Ökodesign - Anforderungen
-	<p>$\Sigma F(i)$</p> <p>Korrekturfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - F1 Regler (-3 %) - F2 elektrische Hilfenenergie - F3 Stillstandsverluste - F4 Energieverbrauch der Pilotflamme +F5 Elektrischer Wirkungsgrad von KWK 	
→	<p>η_s</p> <p>Raumheizungs - Jahresnutzungsgrad</p>	Basis für Labelling

© 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 with the European Union flag and the text 'енергия - енергия'. Below the logo, the manufacturer 'Hoval' and model 'Produkt xyz' are listed. A radiator icon indicates the 'Raumheizfunktion'. A scale from A++ to G is shown, with A++ highlighted. A sound power level icon 'YZ dB' is present. A power output box shows 'YZ kW'. The label also includes the year '2015' and '811/2013'.

Callouts on the left side:

- Name des Lieferanten (Marke)
- Raumheizfunktion
- Skala von A++ bis G (2015) und A+++ bis D (2019)
- Schalleistungspegel in Innenräumen

Callouts on the right side:

- Modellkennung des Lieferanten
- Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz
- Wärmenennleistung

© 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 with the European Union flag and the text 'енергия - енергия'. Below the logo, the manufacturer 'Hoval' and model 'PowerBloc EG (43)' are listed. A radiator icon indicates the 'Raumheizfunktion'. A scale from A++ to G is shown, with A++ highlighted. A sound power level icon 'YZ dB' is present. A power output box shows 'YZ kW'. A lightning bolt icon indicates the 'Zusätzliche Stromerzeugungsfunktion'. The label also includes the year '2015' and '811/2013'.

Callouts on the left side:

- Name des Lieferanten (Marke)
- Raumheizfunktion
- Skala von A++ bis G (2015) und A+++ bis D (2019)
- Schalleistungspegel in Innenräumen
- Zusätzliche Stromerzeugungsfunktion

Callouts on the right side:

- Modellkennung des Lieferanten
- Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz
- Wärmenennleistung

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

Beispiel für Wärmepumpe
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Raumheizfunktion

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

Schalleistungspegel in Innenräumen

Schalleistungspegel im Freien

Modellkennung des Lieferanten

Mitteltemperaturanwendung

Niedertemperaturanwendung

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Wärmepumpe

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 46

Beispiel für Niedertemperatur-Wärmepumpe
Hoval

Name des Lieferanten (Marke)

Raumheizfunktion

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

Schalleistungspegel in Innenräumen

Schalleistungspegel im Freien

Modellkennung des Lieferanten

Klasse für die jahreszeitbed. Raumheizung-Energieeffizienz

Wärmepumpe

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
Übersicht 47

Hoval
Beispiel für Kombiheizgerät
mit Heizgerät und Warmwasserbereitung

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

Hoval
Beispiel für Kombiheizgerät
mit Wärmepumpe und Warmwasserbereitung

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

Beispiel für konventioneller Warmwasserbereiter Öl/Gas/Elektro

Hoval

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 50

Beispiel für solarbetriebene Warmwasserbereiter

Hoval

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 51

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

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

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.

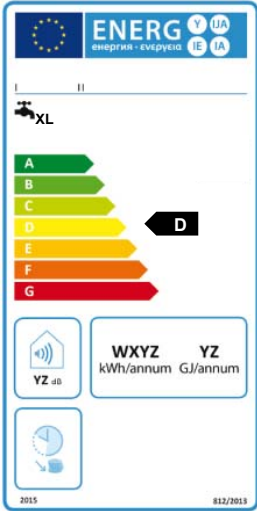
Die Berechnung erfolgt nur auf Basis:

- 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

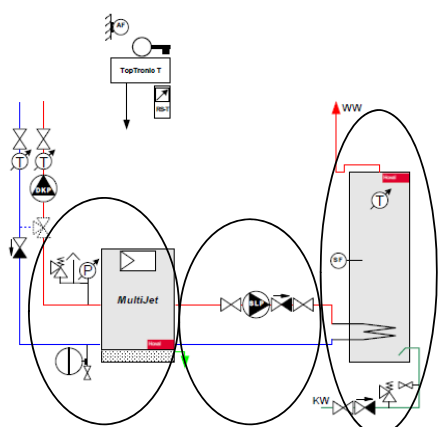
Warmwasserbereiter: CombiVal ER (200)



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, YZ GJ/annum). The label also includes the 'ENERG' logo and the year 2015.

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

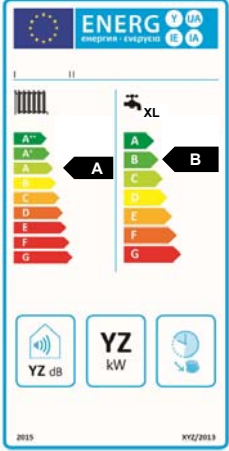
Produktlabel Kombiheizgerät
Optimale Systeme
Hoval



The diagram illustrates a heating system. It shows a 'MultiJet' boiler connected to a 'CombiVal ER' water heater. The system includes a 'TopTono T' control unit, various pipes, valves, and a circulator pump. The water heater is shown with 'WW' (hot water) output and 'KW' (heating water) output.

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

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



The image shows an energy label for a combined heating device. 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

Fiches
Hoval

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

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP

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) →

Warmwasserbereitungs-
funktion 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 →

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

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
	Schemata (elettrici / idraulici) Schémas (électriques / hydrauliques) Schemi (elettrici / idraulici) Diagrams (wiring / hydraulic)	4
	Gewährleistungsbedingungen / Garantie Conditions de prestation / garantie Prescrizioni servizi / garanzia Warranty Conditions	5
	Prüfprotokolle / Rapportingsprotocoll Protocoles d'essai / Rapports d'essais Protocolli misurazione / 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
	Versuchsschriften Prescriptions Prescrizioni Specifications	9
	Allgemeines Généralités Informazioni generali General	10

© Hoval, HoCh / 24.04.2015 Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP 68

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 Raumheizungseffizienz 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

Hoval
Pflichten des Händlers (Installateurs)

- 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**

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
73

Hoval
Sie können selbst rechnen:

Erbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Nieder temperatur-Wärmestrahlen (35 °C) T

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach diesem Erbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
74

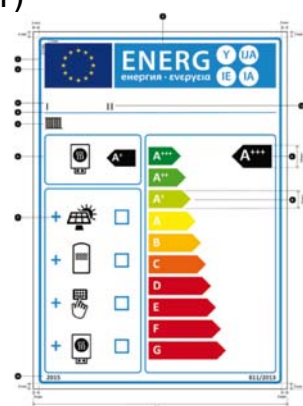
Sie können ein kostenloses Tool der EU verwenden:
Hoval

<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">General Information</div> <p>Dealer Name <input type="text"/></p> <p>Model Identifier <input type="text"/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Preferential Heater</div> <p>Type of Preferential Heater <input type="text"/></p> <p>Boiler <input type="text"/></p> <p>Seasonal space heating energy efficiency of the preferential heater <input type="text" value="90%"/></p> <p>Water heating energy efficiency of the preferential heater <input type="text" value="100%"/></p> <p>Load profile <input type="text" value="M"/></p> <p>Rated heat output of preferential heater (P_{rated}) <input type="text" value="50 kW"/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Storage Tank</div> <p>Storage Tank installed? <input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]</p> <p>Tank Volume <input type="text" value="1,5 m³"/></p> <p>Tank Rating <input type="text" value="C"/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Temperature Control</div> <p>Temperature Control Installed? <input type="text" value="No"/> [Yes/No]</p> <p>Class of Temperature Control <input type="text" value=""/></p>	<p>Temperature Control Installed? <input type="text" value="No"/> [Yes/No]</p> <p>Class of Temperature Control <input type="text" value=""/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Solar Collector</div> <p>Solar Collector Installed? <input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]</p> <p>Annual non-solar heat contribution ($Q_{non-solar}$) <input type="text" value="8 kWh"/></p> <p>Auxiliary electricity consumption (Q_{aux}) <input type="text" value="2 kWh"/></p> <p>Collector Size <input type="text" value="20 m²"/></p> <p>Collector Efficiency <input type="text" value="95%"/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Supplementary Heater</div> <p>Supplementary Heater installed? <input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]</p> <p>Seasonal space heating energy efficiency <input type="text" value="105%"/></p> <p>Rated heat output of supplementary heater, P_{sup} <input type="text" value="25 kW"/></p> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 2px;">Supplementary Heat Pump</div> <p>Supplementary Heat Pump installed? <input type="text" value="Yes"/> [Yes/No]</p> <p>Seasonal space heating energy efficiency <input type="text" value="165%"/></p> <div style="text-align: center; background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">Update and Create Label as PDF</div>
--	---

© Hoval, HoCh / 24.04.2015
Marktpartnerinfo: Ökodesign, ErP
77

... haben aber viele Vorteile mit abgestimmten Systemen
Hoval

- 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
78

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 label scale from A+++ (green) to G (red), with the product rated as 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