

ErP-Basiswissen

Alexander Fabrici

# ErP-Basiswissen

## Inhalt

- ✓ 1. Grundlagen
- ✓ 2. Verpflichtungen für Hersteller, Lieferanten und Händler
- ✓ 3. Berechnungstool
- ✓ Backup > Fragen & Antworten

# 1. Grundlagen

## Betroffene Produktgruppen

### Raumheizgeräte

- ab 26.09.2015

### Warmwasserbereiter & Warmwasserspeicher

- ab 26.09.2015

### Biomasse



- noch offen – voraussichtlich ab 01.04.2017

### Lüftung

- ab 01.01.2016

# 1. Grundlagen

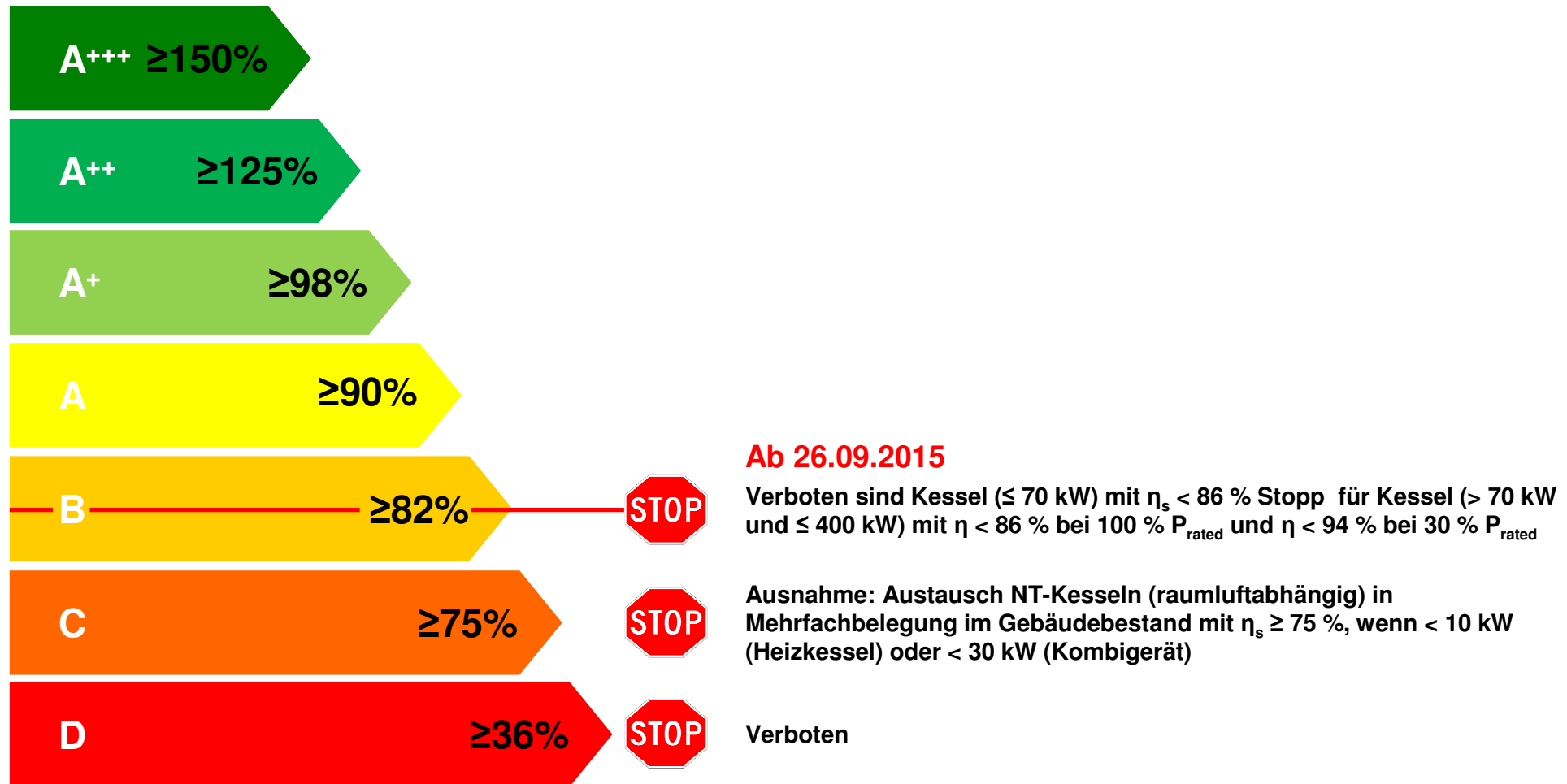
## Anwendungsbereich

Anwendungsbereich	Ökodesign 	Energieverbrauchs- kennzeichnung 
Raumheizgeräte (KWK zusätzlich)	$\leq 400 \text{ kW}$ $< 50 \text{ kW}_{\text{el}}$	$\leq 70 \text{ kW}$ $< 50 \text{ kW}_{\text{el}}$
Kombiraumheizgeräte	$\leq 400 \text{ kW}$	$\leq 70 \text{ kW}$
Warmwasserbereiter	$\leq 400 \text{ kW}$	$\leq 70 \text{ kW}$
Warmwasserspeicher	$\leq 2000 \text{ L}$	$\leq 500 \text{ L}$
Verbundanlagen		$\leq 70 \text{ kW}^*$

\* Angaben im Verordnungstext sind nicht eindeutig, gemäß Meinungsbild im BDH bezieht sich die Leistung von 70 kW aber auf die gesamte Verbundanlage.

# 1. Grundlagen

Ab 26.9.2015 gilt:



Die Prozentangaben bezeichnen den Wirkungsgrad oder Jahresnutzungsgrad, die sich aus dem vorgegebenen Berechnungsverfahren ergeben.

$\eta_s$  = Saisonaler Jahresnutzungsgrad /  $\eta$  = Wirkungsgrad

# 1. Grundlagen

## Betroffene Produkte und Auswirkungen auf das Lieferprogramm

Wand-, Kompaktgeräte



Bodenkessel



μ / Mini-KWK



Wärmepumpe



**A+++** ≥150%

Labelstufe erst ab 2019 freigegeben

**A++** ≥125%

VITOTALOR 300-P  
VITOBLOC 200 EM

VITOCAL 300/350-A, 200-A VITOCAL 3XX / 2XX  
VITOCALDENS 222-F  
VITOLACALDENS 222-F  
VITOCAL 200/222/242-S

**A+** ≥ 98%

VITOSORP 200-F (Solar)  
VITOSORP 200-F (Erdsonde)

VITOTWIN 300-W, 350-F

**A** ≥ 90%

VITODENS 300/200 /222/100/111/050-W, 333/343/222-F  
VITOLADENS 300-W  
VITOLADENS 333-F

VITOCROSSAL 300/200  
VITORADIAL 300  
VITOLADENS 300-C  
VITORONDENS 200-T, 222-F

**B** ≥ 86%

**STOP** ≥ 82%

VITOPEND 200 rla  
VITOPEND 200 rlu  
VITOPEND 100 rla  
VITOPEND 100 rlu, 111

VITOLA 200, 222  
VITOPLEX 300, 200, 100  
VITOROND 200, 100, 111  
VITOGAS 200, 100

**C** **STOP** ≥75%

**D** **STOP** ≥36%

# 1. Grundlagen

## Betroffene Produkte und Auswirkungen auf das Lieferprogramm

### Speicher-Wassererwärmer



### Kombispeicher



### Heizwasserpufferspeicher



**A**

VITOCCELL 100-W CUGA-A 120 / 150 L  
 VITOCCELL 100-V-W CVAA-A 160 / 200 L  
 VITOCCELL 100-W CVUC-A 300 L

**B**

VITOCCELL 100-W CUGA 120 / 150 L  
 VITOCCELL 100-V-W CVA 160 / 200 L  
 VITOCCELL 100-V CVA 500 L  
 VITOCCELL 100-V-W CVAA 300 L  
 VITOCCELL 100-B-W CVB 400 / 500 L  
 VITOCCELL 100-B-W CVBB 300 L  
 VITOCCELL 100-U-W CVUB 300 L  
 VITOCCELL 100-V CVW 390 L  
 VITOCCELL 300-V EVA 130 L  
 VITOCCELL 300-V-W EVA 160 / 200 L  
 VITOCCELL 300-V EVI 200 / 500 L  
 VITOCCELL 100-L CVL 500 / 1500 / 2000 L  
 VITOCCELL 100-H 130 / 160 / 200 L  
 VITOCCELL 300-B EVB 500 L  
 VITOCCELL 300-H EHA 160 / 200 / 350 / 500 L  
 VITOCCELL 300-H CHA 130 / 160 / 200 L

VITOCCELL 340-M 400 L

VITOCCELL 100-E-W SVP 46 L  
 VITOCCELL 100-E-W SVW 200 L  
 VITOCCELL 100-E SVP 400 L  
 VITOCCELL 100-E SVPA 1500 / 2000 L  
 VITOCCELL 140-E SEIA 400 L  
 VITOCCELL 140-E SEIB 400 L

**C**

VITOCCELL 100-V-W CVA 750 / 1000 L  
 VITOCCELL 300-V EVI 300 L  
 VITOCCELL 100-L CVL 750 / 1000 / 1500 / 2000 L  
 VITOCCELL 300-B EVB 300 L

VITOCCELL 340-M 750 / 950 L  
 VITOCCELL 360-M 750 / 950 L

VITOCCELL 100-E SVPA 600 / 750 / 950 L  
 VITOCCELL 100-E SVPA 1500 / 2000 L  
 VITOCCELL 100-E-W SVW 200 L  
 VITOCCELL 140-E SEIA 600 / 750 / 950 L  
 VITOCCELL 160-E SESA 750 / 950 L

**D**



**Verboten ab 26.09.2017**

Graue Produkte erhalten kein Label, können aber in Verbundanlagen eingerechnet werden!

# 1. Grundlagen

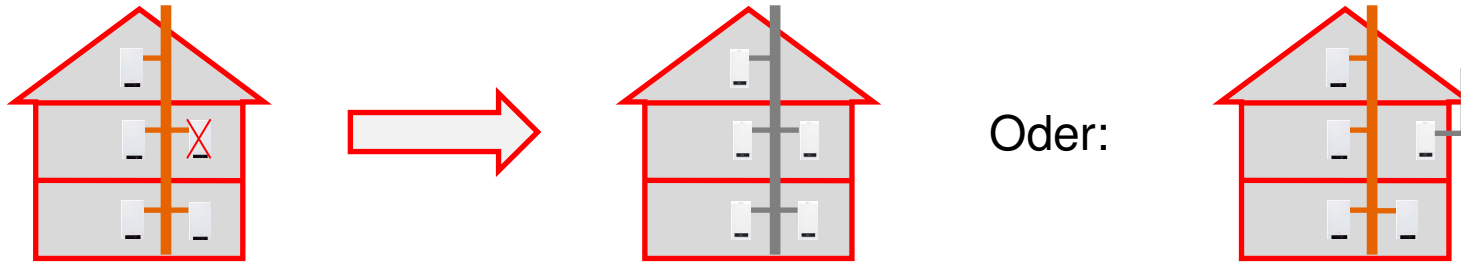
## Ausnahmeregelung Heizwertkessel in Mehrfachbelegung Typ B1

### Austausch durch ein anderes Heizwertgerät nicht erlaubt:

- Heizwertgerät raumluftunabhängig, an mehrfachbelegtem Luft-/Abgassystem, z. B. in einer Etagenwohnung im Mehrfamilienhaus

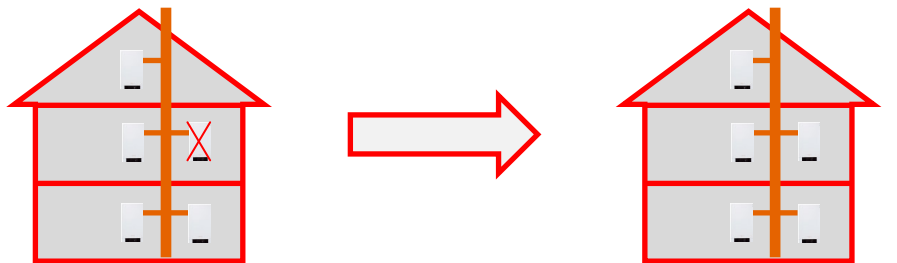
→ Austausch **aller** Heizwertgeräte auf Brennwertgeräte mit Kaminsanierung

→ Alternativ: Separate Abgasführung



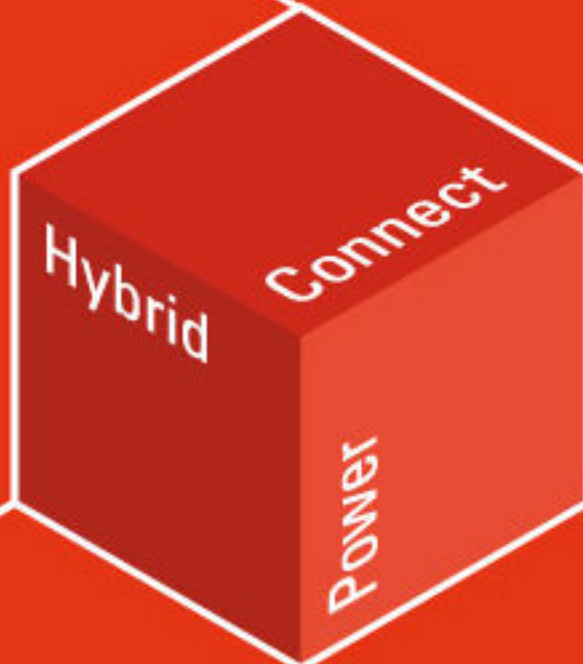
### Austausch durch ein anderes Heizwertgerät erlaubt:

- Heizwertgerät raumluftabhängig, an mehrfachbelegtem Schornstein, Typ B1, z. B. in einer Etagenwohnung im Mehrfamilienhaus



Einzigste Ausnahme!





„ErP-Basiswissen“

Alexander Fabrici

2. Verpflichtungen für Hersteller, Lieferanten und Händler

## 2. Verpflichtungen für Hersteller, Lieferanten und Händler

Was ist zu beachten?

### Hersteller , Lieferanten

- Hersteller dürfen ab dem 26.09.2015 Richtlinienkonforme Produkte dem Markt zur Verfügung stellen (Inverkehrbringen)

### Heizungsbauer / Händler

- Produkte im Lager des Händlers stehen bereits dem Markt zur Verfügung und dürfen weiterhin abverkauft werden
- Es besteht für diese Produkte keine Pflicht Effizienzklassen anzugeben oder Label und Datenblätter bereit zu stellen
- Keine besonderen Schritte bei Angeboten und Werbematerial erforderlich

## 2. Verpflichtungen für Hersteller, Lieferanten und Händler

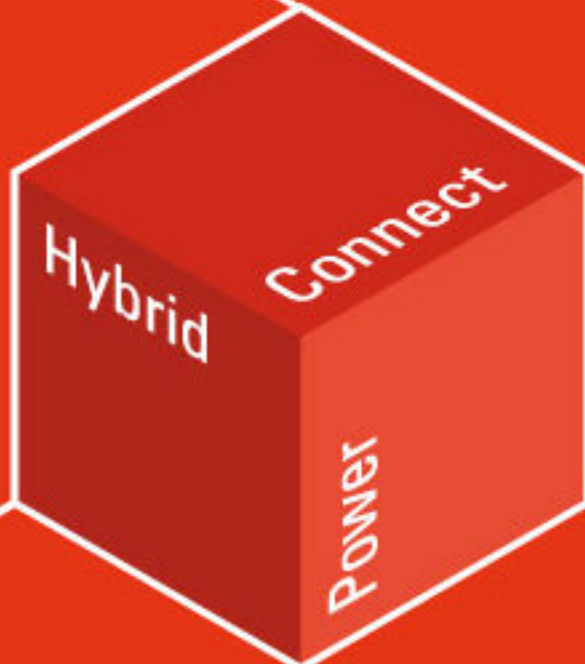
Was ist zu beachten?

### Hersteller , Lieferanten

- Produktlabel zur Verfügung stellen  
Datenblatt zur Verfügung stellen
- Verbundlabel zur Verfügung stellen  
Datenblatt Verbundanlage zur Verfügung stellen
- Effizienzklasse in Werbung  
(wenn Angabe zum Preis /  
Energieverbrauch erfolgt)
- Effizienzklasse in technischem  
Werbematerial
- Label + Datenblatt elektronisch  
bereitstellen

### Heizungsbauer / Händler

- Effizienz Verbundanlage berechnen
- Produkte und Verbundanlagen am „Point  
of sale“ labeln + Berechnungsblatt für  
Verbundanlage bereitstellen
- Angebote müssen bestimmte Angaben  
zur Energieeffizienz enthalten
- Effizienzklasse in Werbung (wenn  
Angabe zum Preis / Energieverbrauch  
erfolgt)
- Effizienzklasse in technischem  
Werbematerial
- Bei Angeboten im Internet Produktlabel +  
Datenblatt darstellen



„ErP-Basiswissen“

3. Berechnungstool

Alexander Fabrici

# 3. Berechnungstool

Katalog Deutschland, German



## Label für eine Verbundanlage erstellen

Erzeugen Sie das individuelle Energieeffizienz Label für die Heizungsanlage

oder aus [Viessmann Verkaufsbeleg](#) übernehmen

	1. Wärmeerzeuger	erforderlich
	2. Wärmeerzeuger	optional
	Sonnenkollektoren	optional
	Heizwasser-Pufferspeicher	optional
	Speicher-Wassererwärmung	optional

Label erzeugen

# 3. Berechnungstool

## Leistungsumfang des Berechnungstools

### Vorteile des Berechnungstools:

- Einfache und intuitive Bedienung
- Berechnung der Energieeffizienz von individuell zusammengestellten Systemen
- Schnelle und sichere Berechnung
- Geringer Aufwand für das Fachhandwerk
- Alle Verbundlabel und Berechnungsnachweise stehen auf Knopfdruck bereit

### Nachträgliche Erstellung von Effizienzlabeln möglich über:

- Angebotsnummer
- Auftragsnummer
- Rechnungsnummer
- Lieferscheinnummer

Katalog Deutschland, German

**VIESSMANN**  
climate of innovation

### Label für eine Verbundanlage erstellen

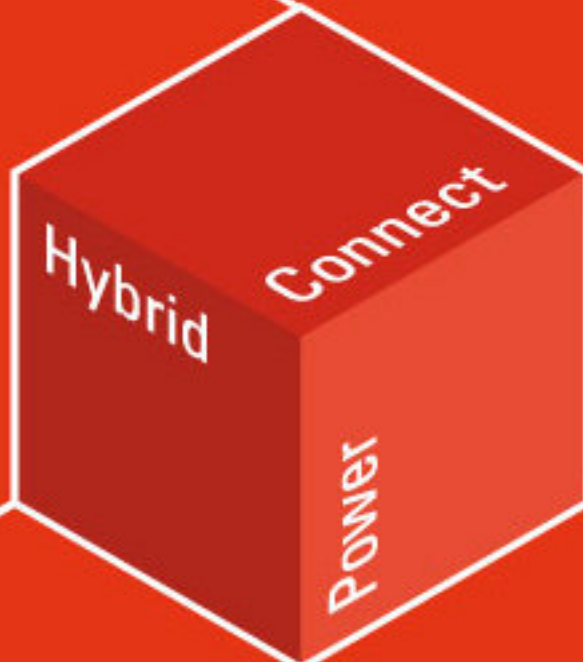
Erzeugen Sie das individuelle Energieeffizienz Label für die Heizungsanlage

Bestellnummer oder Bezeichnung eingeben Hinzufügen

oder aus **Viessmann Verkaufsbeleg** übernehmen

!	1. Wärmeerzeuger	erforderlich
	2. Wärmeerzeuger	optional
	Sonnenkollektoren	optional
	Heizwasser-Pufferspeicher	optional
	Speicher-Wassererwärmung	optional

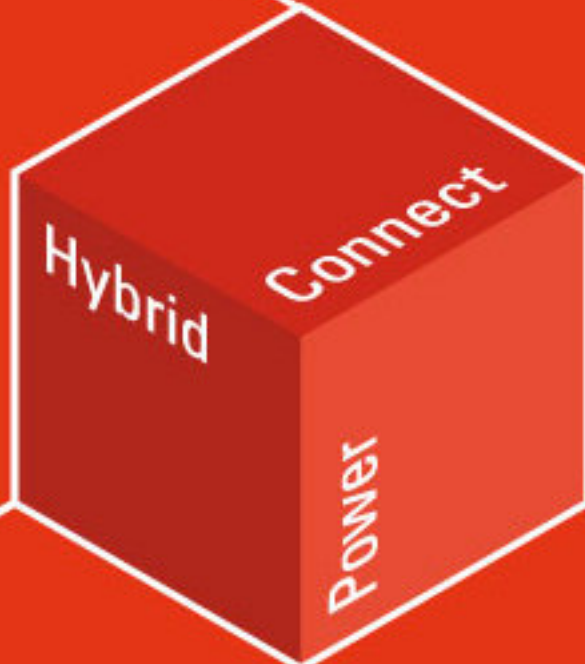
Label erzeugen



„ErP-Basiswissen“

Alexander Fabrici

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



„ErP-Basiswissen“

Alexander Fabrici

Backup > Fragen & Antworten



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Wie sieht die Zeitschiene für die Einführung der neuen Effizienzlabel aus?**

Die Richtlinie wurde am 06.09.2013 im offiziellen Gesetzesblatt der EU-Kommission veröffentlicht und ist am 26.09.2013 in Kraft getreten. Zwei Jahre später, ab dem 26.09.2015, muss den Geräten ein Effizienzlabel beiliegen und die Energieeffizienzklasse angegeben sein. Bis zum Stichtag ist die Veröffentlichung von Informationen zur Effizienz der Geräte noch freiwillig, danach Pflicht.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Was müssen Fachhandwerker jetzt beachten?**

Das Fachhandwerk muss sicherstellen, dass ab 26.09.2015 alle ausgestellten Geräte im Verkaufsraum das Effizienzlabel sichtbar tragen. Auch bei Werbung, Angeboten und technischen Unterlagen müssen die Angaben zur Energieeffizienz berücksichtigt werden. Selbstverständlich unterstützt Sie Viessmann dabei.

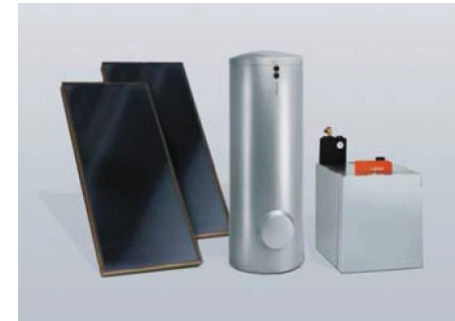


# Backup

## Fragen und Antworten

### **Für welche Produktgruppen gilt das neue Effizienzlabel?**

Das Effizienzlabel gilt für Wärmegeräte, Warmwasserbereiter, Speicher und komplette Anlagen, unabhängig von der eingesetzten Energieart (ausgenommen Biomasse). Betroffen sind Gas- und Ölheizgeräte bis 70 kW, Wärmepumpen, KWK-Systeme, Speicher bis 500 Liter Inhalt.



# Backup

## Fragen und Antworten

### In welche Effizienzklassen werden die Produkte eingeteilt?

Die Einteilung der Geräte erfolgt in neun Effizienzklassen. Hier gilt A<sup>++</sup> als beste Energieeffizienzklasse. G kennzeichnet wiederum Geräte mit deutlich schlechteren Werten. Ab 2019 gilt die Skala von A<sup>+++</sup> bis D. Bei Warmwasserbereitern reicht die Skala von A bis G, ab 2017 von A<sup>+</sup> bis F. Kombigeräte, die sowohl für die Raumheizung als auch zur Warmwasserbereitung eingesetzt werden, zeigen beide Anwendungen separat.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Wo muss das Label überall zu finden sein?**

Die Energieeffizienz muss für den Verbraucher bereits in allen werblichen Maßnahmen für ein Produkt oder ein System ersichtlich sein. Das gilt natürlich auch für konkrete Angebote, die Bauherren oder Modernisierern gemacht werden.



# Backup

## Fragen und Antworten

### Was ist eine Verbundanlage?

Bereits ein Heizkessel mit einer Regelung ist nach EU-Verordnung eine Verbundanlage.

Damit besteht für den Heizungsfachbetrieb gegenüber dem Endkunden die Verpflichtung, für die gesamte Anlage ein Verbundlabel zu erstellen.



# Backup

## Fragen und Antworten

Wie unterscheiden sich Produkt- und Verbundlabel?

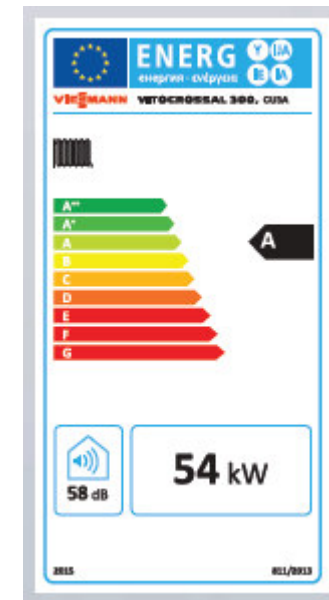


# Backup

## Fragen und Antworten

### Produktlabel

Der Hersteller muss für jede relevante Systemkomponente ein Produktlabel mit dem entsprechenden Datenblatt erstellen. Mit der Lieferung verschickt Viessmann auch Produktlabel und Datenblatt.





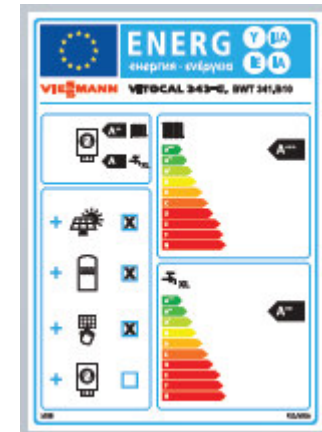
# Backup

## Fragen und Antworten

### Verbundlabel

Diese Label werden anlagenspezifisch erstellt. Da es sich bei Viessmann in der Regel um einen Wärmerezeuger inklusive Regelung oder um einen Wärmerezeuger mit Regelung und integriertem Speicher handelt, ist das jeweilige Effizienzlabel künftig Bestandteil unserer Angebote.

Für individuell aus Viessmann Komponenten zusammengestellte Anlagen steht ein einfach zu bedienendes Berechnungstool zur Verfügung. Das Programm errechnet auf Basis von Produktnamen oder Bestellnummern die Energieeffizienz und stellt das Verbundlabel mit dem Berechnungsdatenblatt als PDF zur Verfügung.



# Backup

## Fragen und Antworten

**Muss für Ersatzteile ein Label erstellt werden?**

Nein. Ersatzteile brauchen kein Labeling.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Brauchen bestehende Anlagen ein Label?**

Nein. Bestehende Anlagen oder Systeme genießen Bestandsschutz. Wird die Anlage später erweitert, z. B. ein Heizgerät durch eine Solaranlage oder einen Speicher ergänzt, muss kein Verbundlabel vergeben werden.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Was passiert mit Geräten, die bereits vor dem Stichtag im Lager stehen?**

Alle Geräte und Systeme, die sich vor dem 26.09.2015 in Ihrem Lager bzw. beim Großhandel befinden, gelten als bereits „in den Verkehr gebracht“. Das heißt, sie sind nicht von der ErP-Richtlinie betroffen und dürfen weiter verkauft, installiert und betrieben werden.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Welche Auswirkungen hat die neue Öko-design-Richtlinie auf Viessmann Produkte?**

Geräte mit Energieeffizienz unter 86 Prozent dürfen nach dem 26.09.2015 nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Dies betrifft in erster Linie bodenstehende Heizwertgeräte wie Vitola, Vitorond, Vitogas und Vitoplex, aber auch Heizwert-Wandgeräte wie Vitopend. Raumluftabhängige Gas-Heizwert-Wandgeräte (Vitopend) dürfen nach dem 26.09.2015 weiter verkauft werden, sofern sie im Geschossbau an einen mehrfach belegten Unterdruckschornstein angeschlossen werden.

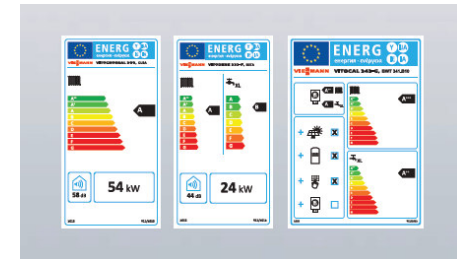


# Backup

## Fragen und Antworten

### **Gibt es von Hersteller zu Hersteller unterschiedliche Labels?**

Nein. Die Grafik und die Inhalte der Labels sind vorgeschrieben. Es gibt keine Unterschiede in der Gestaltung, da sie gesetzlich vorgeschrieben ist. Der Unterschied ergibt sich nur durch die jeweiligen Parameter und Einstufungen.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Warum wurden Biomassekessel nicht berücksichtigt?**

Bei diesen Systemen fehlt derzeit noch die Grundlage für die Berechnung der Effizienz. Für Biomassekessel wird eine Energieeffizienzkennzeichnung wahrscheinlich erst 2017 vorgeschrieben.



# Backup

## Fragen und Antworten

### **Wirkt sich eine kontrollierte Wohnlüftung auf das Label aus?**

Nein. Die Auswirkungen einer kontrollierten Wohnraumlüftung (KWL) fließen bis jetzt nicht in die Berechnung ein. Für Wohnraumlüftungen gelten die Berechnungsgrundlagen der EU-Kommission ab 1. Januar 2016.





# Backup

## Fragen und Antworten

### **Wie kann die Effizienzklasse in einer Verbundanlage verbessert werden?**

Sowohl die einzelnen Produktlabel als auch die Anzahl zusätzlicher Komponenten haben Einfluss auf die Energieeffizienz einer Verbundanlage. Bestimmte Systemkomponenten werten eine Anlage durch Effizienzpunkte auf. Dazu gehören zum Beispiel Regelung, Solarthermie oder auch ein Smart Home System.

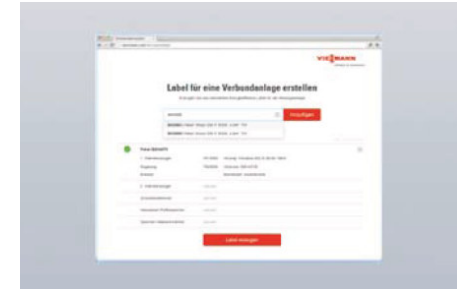


# Backup

## Fragen und Antworten

### Wie kann die günstigste Einstufung für eine Verbundanlage ermittelt werden?

Das Viessmann Berechnungstool für Effizienzlabel bietet eine schnelle und einfache Möglichkeit, bei einer Verbundanlage verschiedene Kombinationen von Komponenten zu testen, um die Anlage so konfigurieren zu können, dass sie die beste Energieeffizienz ausweist.



# Begriffserklärung

Begriff	Definition
$\eta_s$	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in % (bzw. Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad)
$\eta_{wh}$	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz in %
S	Warmhalteverluste in W
$P_{rated}$	Wärmenennleistung in kW
$\eta_{son}$	Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad im Betriebszustand in %
$\eta_4$	Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung und 80/60 °C
$\eta_1$	Wirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung bei RL 30 °C / 37 °C / 50 °C (Brennwert-/NT-/Standardkessel)
$\eta_{CHP100+Sup0}$	Wirkungsgrad (KWK) bei Wärmenennleistung und ausgeschaltetem Zusatzheizgerät
$\eta_{CHP100+Sup100}$	Wirkungsgrad (KWK) bei Wärmenennleistung und eingeschaltetem Zusatzheizgerät
SCOP	Jahresarbeitszahl bei elektrisch betriebenen Wärmepumpen
SPER	Jahresheizzahl bei Wärmepumpen mit Verbrennungsmotor