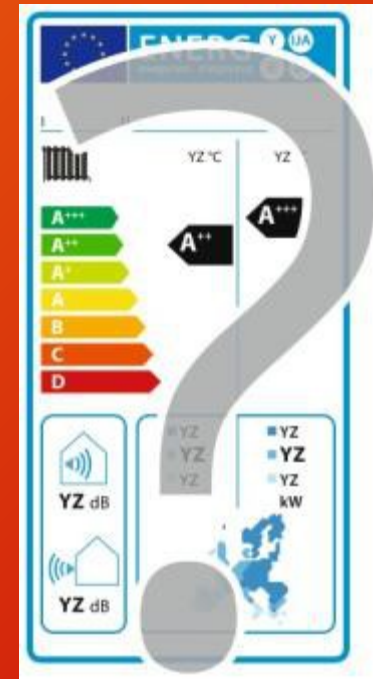
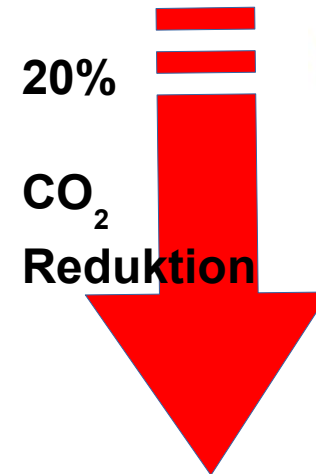
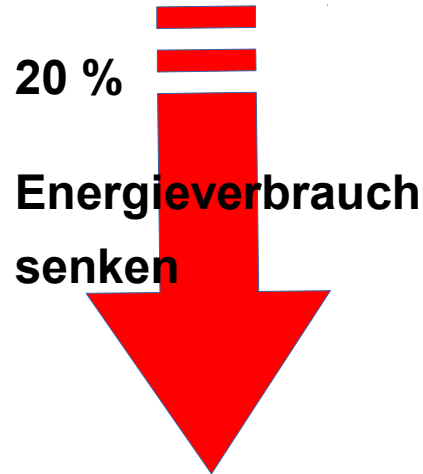
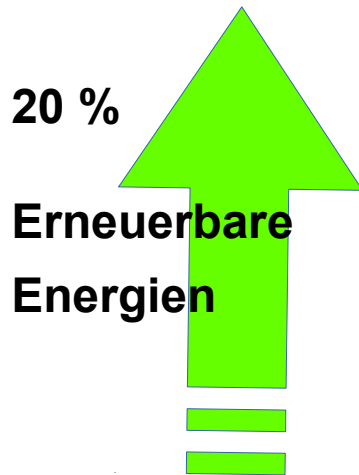




MINDESTANFORDERUNGEN FÜR HEIZUNGSANLAGEN



Gemeinsame Ziele der Europäischen Union



Innovation fördern



Wachstum und Beschäftigung generieren



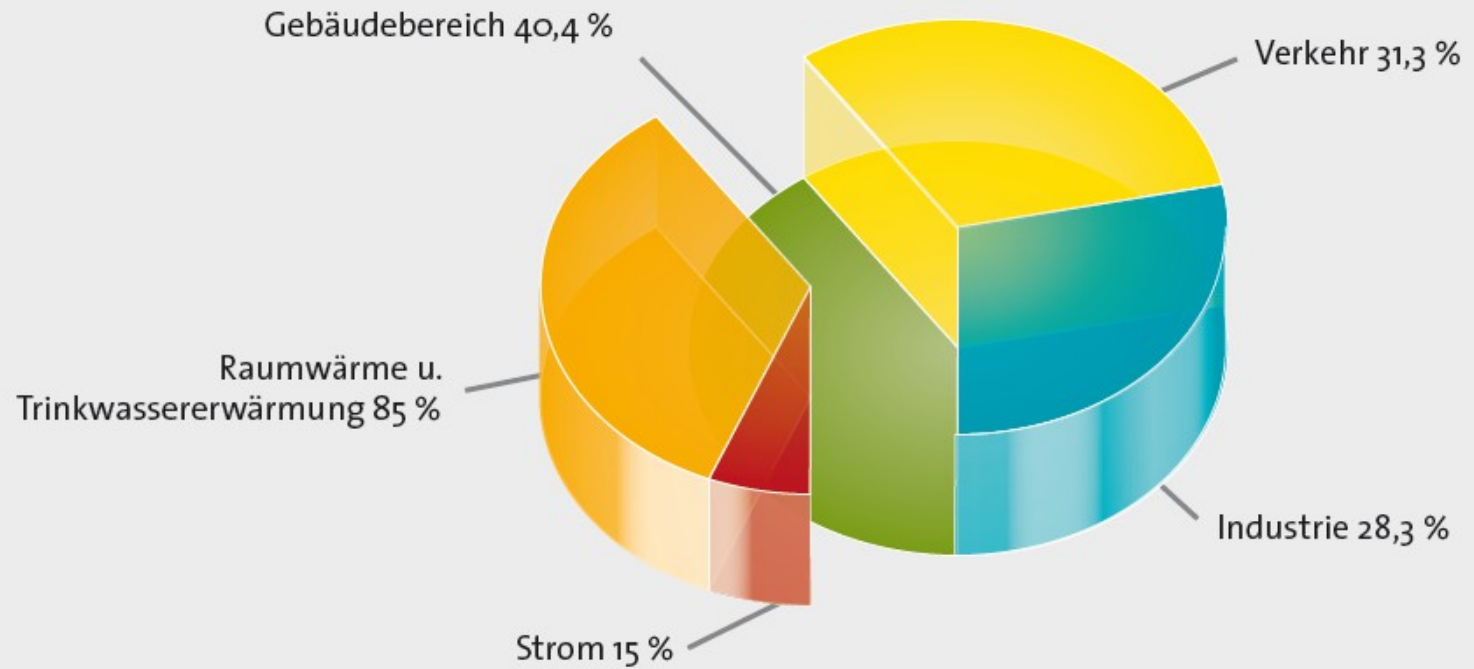
Ökodesignrichtlinie

= ErP (Energy related Products) Richtline oder 2009/125/EG

- ★ Verbesserung der Primärenergieeffizienz
- ★ Definition von EU Mindestanforderungen
- ★ Verbesserung der Umwelteigenschaften
- ★ Reduzierung von nationalen Handelshemmnissen
- ★ Standardisierung von Produkten in Europa



Energieverbrauch in der EU



VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION

vom 18. März 2009

zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Leuchtstofflampen ohne eingebautes Vorschaltgerät, Hochdruckentladungslampen sowie Vorschaltgeräte und Leuchten zu ihrem Betrieb und zur Aufhebung der Richtlinie 2000/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

(Text von Bedeutung für den EWR)



VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION

vom 18. März 2009

zur D
Hinblic
Leucht
Vorsch

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION

vom 6. März 2012

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren

(Text von Bedeutung für den EWR)

VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION

vom 18. März 2009

zur D
Hinblic
Leucht
Kessel

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION

vom 6. März 2012

VERORDNUNG (EG) Nr. 643/2009 DER KOMMISSION

vom 22. Juli 2009

zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Haushaltskühlgeräten

(Text von Bedeutung für den EWR)

tes im
g von



VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION

vom 18. März 2009

zur D
Hinblic
Leucht
Kessel

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION

vom 6. März 2012

VERORDNUNG (EG) Nr. 643/2009 DER KOMMISSION

vom 22. Juli 2009

ites im
g von

zur Durchführung der Richtl
Hinblick auf die Festlegung

VERORDNUNG (EU) Nr. 1015/2010 DER KOMMISSION

vom 10. November 2010

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im
Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von
Haushaltswaschmaschinen

(Text von Bedeutung für den EWR)





VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION

vom 18. März 2009

zur Durchföhrung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION

vom 6. März 2012

VERORDNUNG (EG) Nr. 643/2009 DER KOMMISSION

vom 22. Juli 2009

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von

VERORDNUNG (EU) Nr. 1015/2010 DER KOMMISSION

vom 10. November 2010

VERORDNUNG (EU) Nr. 1016/2010 DER KOMMISSION

vom 10. November 2010

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von **Haushaltsgeschirrspülern**

(Text von Bedeutung für den EWR)





VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION
vom 18. März 2009

zur Durchföhrung der Richtlinie 2005/61/EG im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Leuchtstofflampen

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION
vom 6. März 2012

VERORDNUNG (EG) Nr. 643/2009 DER KOMMISSION
vom 22. Juli 2009

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

zur Durchführung der Richtlinie 2005/61/EG im Hinblick auf die Festlegung

VERORDNUNG (EU) Nr. 1015/2010 DER KOMMISSION
vom 10. November 2010

VERORDNUNG (EU) Nr. 1016/2010 DER KOMMISSION
vom 10. November 2010

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von

zur Durchführung der Richtlinie 2005/61/EG im Hinblick auf die Festlegung

VERORDNUNG (EU) Nr. 666/2013 DER KOMMISSION
vom 8. Juli 2013

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Staubsaugern

(Text von Bedeutung für den EWR)





VERORDNUNG (EG) Nr. 245/2009 DER KOMMISSION
vom 18. März 2009

zur Durchführung der Richtlinie 2005/62/EG im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

VERORDNUNG (EU) Nr. 206/2012 DER KOMMISSION
vom 6. März 2012

VERORDNUNG (EG) Nr. 643/2009 DER KOMMISSION
vom 22. Juli 2009

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

zur Durchführung der Richtlinie 2005/62/EG im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

VERORDNUNG (EU) Nr. 1015/2010 DER KOMMISSION
vom 10. November 2010

VERORDNUNG (EU) Nr. 1016/2010 DER KOMMISSION
vom 10. November 2010

in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

zur Durchführung der Richtlinie 2005/62/EG im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen

VERORDNUNG (EU) Nr. 666/2013 DER KOMMISSION
vom 8. Juli 2013

zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Staubsaugern

VERORDNUNG (EU) Nr. 801/2013 DER KOMMISSION
vom 22. August 2013

zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 im Hinblick auf die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an den Stromverbrauch elektrischer und elektronischer Haushalts- und Bürogeräte im Bereitschafts- und im Aus-Zustand und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 642/2009 im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Fernsehgeräten

(Text von Bedeutung für den EWR)



ErP Lot 1 und 2

Verordnung für das Ökodesign

COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013
of 2 August 2013

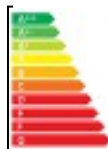
implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for space heaters and combination heaters



Verordnung für Energie Kennzeichnung

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 812/2013 DER KOMMISSION
vom 18. Februar 2013

zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energieeffizienzkennzeichnung von Warmwasserbereitern, Warmwasserspeichern und Verbundanlagen aus Warmwasserbereitern und Solareinrichtungen



Methodik für die Prüfung und Berechnung

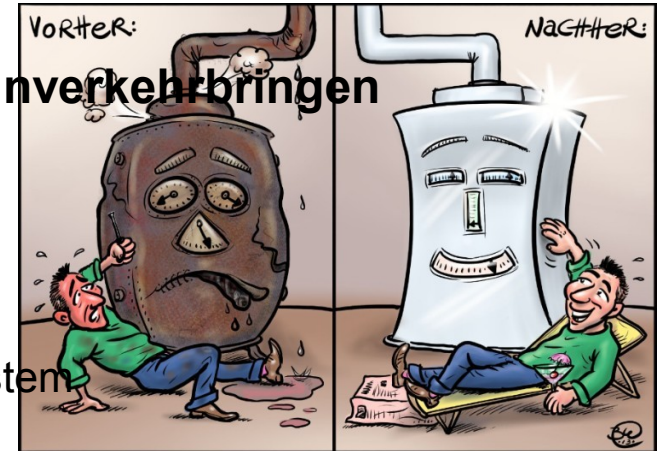
COMMUNICATION FROM THE COMMISSION

in the framework of the implementation of Commission Regulation (EU) No .../... implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for space heaters and combination heaters, and of the implementation of Commission Delegated Regulation (EU) No .../... supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the energy labelling of space heaters, combination heaters, packages of space heater, temperature control and solar device and packages of combination heater, temperature control, solar device and passive flue heat recovery device

(2012/C .../...)



Mindestanforderungen für die Produktion/das Inverkehrbringen ab 26. September 2015 (davor gelten nationale Vorschriften)



Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte
mit Brennstoffkessel **bis 400 kW**
für ein wasserbetriebs Zentralheizungssystem
mit Gas oder Öl betrieben

Mindesteffizienz bis 70 kW $\text{Eta}_s > 86\%$ (Brennwertgebot)
= **Stand der Technik**

Wirkungsgrad > 70 kW bis 400 kW
Bei **Vollast** $\text{Eta}_s > 86\%$

Bei **30 % Teillast** $\text{Eta}_s > 94\%$
Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen bis 50 kW el $\text{Eta}_s 86\%$

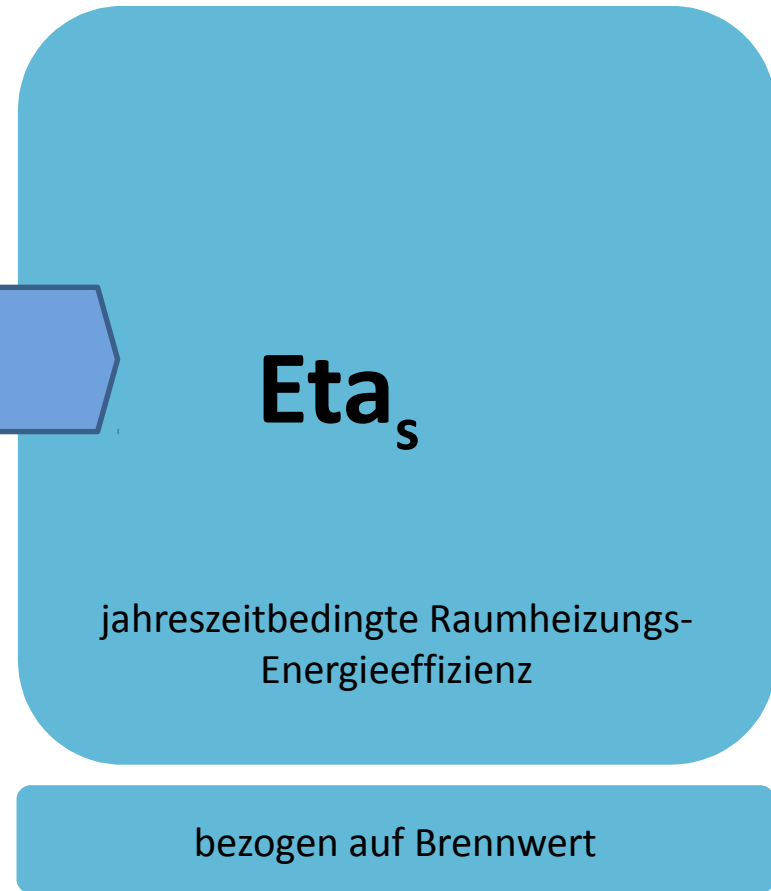
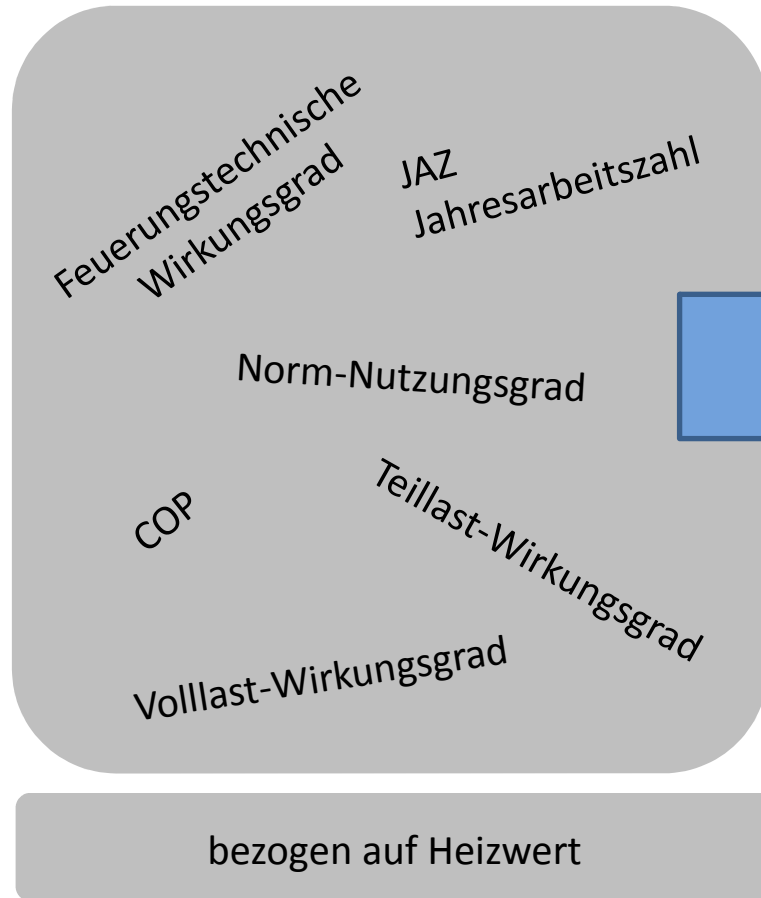
η

Eta_s – saisonaler Wirkungsgrad

die neue Bemessungsgrundlage

Heute

ab 09/2015



➤ Eta_s soll die Vielzahl heutiger Wirkungsgrade ersetzen



Ausnahme:

- Mehrfachbelegung im Mehrfamilienhaus
- B1 Heizkessel bis 10 kW
- B1 Kombikessel bis 30 kW nur $\eta_{a,s}$ mind. 75%



Kennzeichnungspflicht für B1 Heizkessel und Kombiheizkessel:

Dieser Heizkessel mit Naturzug ist für den Anschluss ausschließlich in bestehenden Gebäuden an eine von mehreren Wohnungen belegte Abgasanlage bestimmt, die die Verbrennungsrückstände aus dem Aufstellungsraum ins Freie ableitet. Er bezieht die Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Aufstellungsraum und ist mit einer Strömungssicherung ausgestattet. Wegen geringerer Effizienz ist jeder andere Einsatz dieses Heizkessels zu vermeiden – er würde zu einem höheren Energieverbrauch und höheren Betriebskosten führen.

- **Mehrfamilienhaus**
 - Mehr als 2 Wohnungen im Gebäude
 - **Mehrfachbelegung der Abgasanlage**
 - Nur eine Abgasanlage vorhanden
 - Mehrere Wohnungen an einer Abgasanlage
 - Öl- und Gasniedertemperaturkessel mit Gebläseunterstützung **nicht mehr zulässig**
 - **Nationale Bauvorschriften** sollen Einbau von B1 Geräten regeln
- Fallbeispiel: Kachelofen und Heizwertgerät an einer Abgasanlage, könnte wegen Vermeidung unangemessener Kosten (Präambel) zulässig sein
- Review innerhalb von 5 Jahren

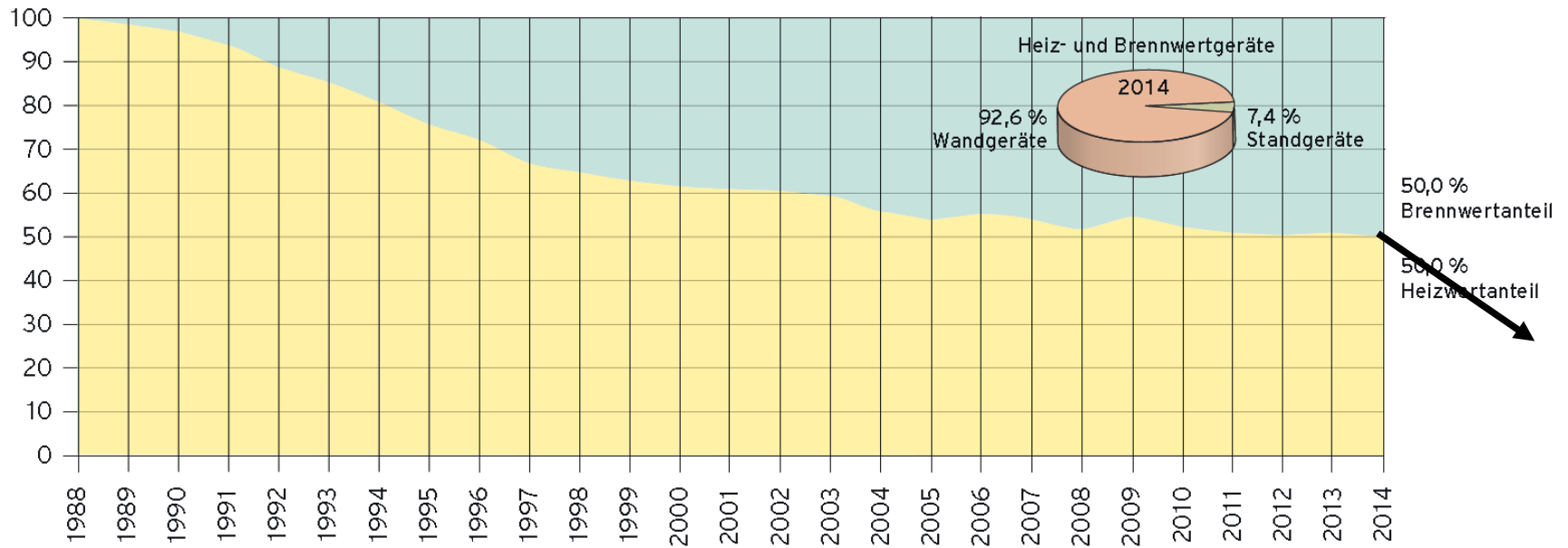


Vergleich Heizwert/Brennwert



Entwicklung Gasgerätemarkt in Österreich

Anteile Brennwert/Heizwert in %



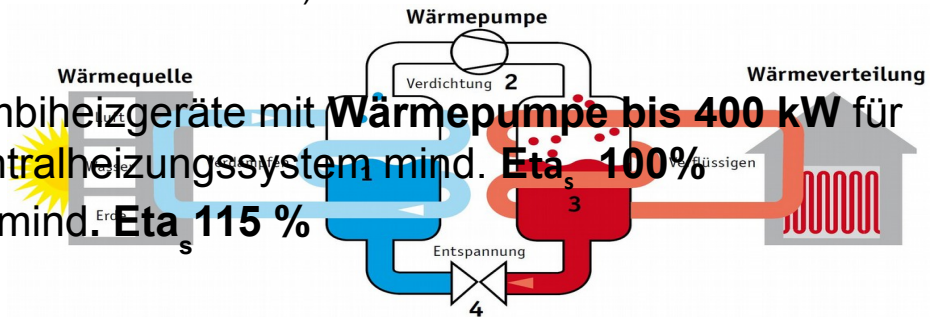
Quelle: Vaillant Marktforschung

Anteil Gasgeräte Heizwert/Brennwert in 2014: 50:50

Mindestanforderungen für die Produktion/das Inverkehrbringen ab 26. September 2015 (davor gelten nationale Vorschriften)



Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte mit **Wärmepumpe bis 400 kW** für ein wasserbetriebens Zentralheizungssystem mind. Eta_s **100%** für Niedertemperatur WP mind. Eta_s **115%**



Elektrische Raumheizgeräte mit Heizkessel Eta_s mind. **36%**



Warmwasserbereitungsenergieeffizienz bei Kombi **22% - 32%**



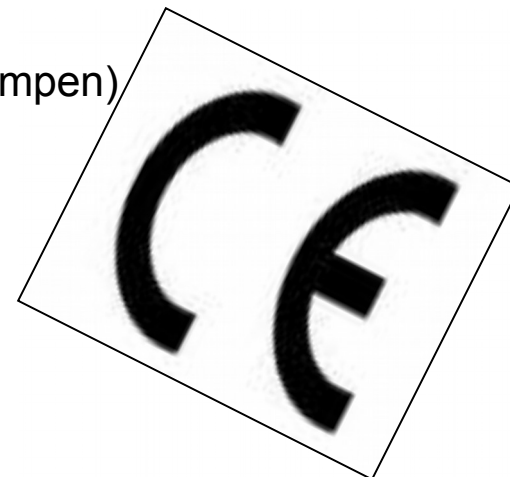
Schalleistungspegel (nur Wärmepumpen)

innen: 60 – 80 dB

außen: 65 – 88 dB



Produktinformationen



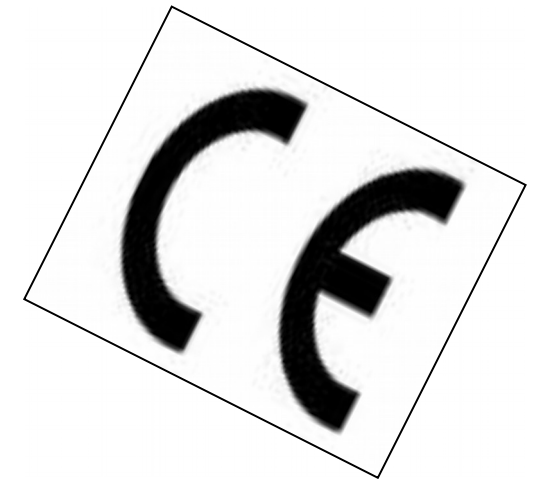
Mindestanforderungen Warmwasserspeicher

Warmwasserbereiter und Warmwasserspeicher **bis 400 kW**
und 2.000 Liter Speichervolumen (Mindestanforderungen)

Warmwasserbereitungsenergieeffizienz **22% - 32%**

Maximales Speichervolumen je Lastprofil

Schalleistungspegel (nur Wärmepumpen)
innen: 60 – 80 dB
außen: 65 – 88 dB



Produktinformationen

Marktaufsicht für Mindestanforderungen: Bundesländer, Bund

Energiekennzeichnung - Energielabel

ab 26. September 2015 Energiekennzeichnung

Raumheizgeräte (A++ bis G)

Kombiheizgeräte (A++ bis G)

Warmwasserbereiter (A bis G)

Warmwasserspeicher (A bis G)

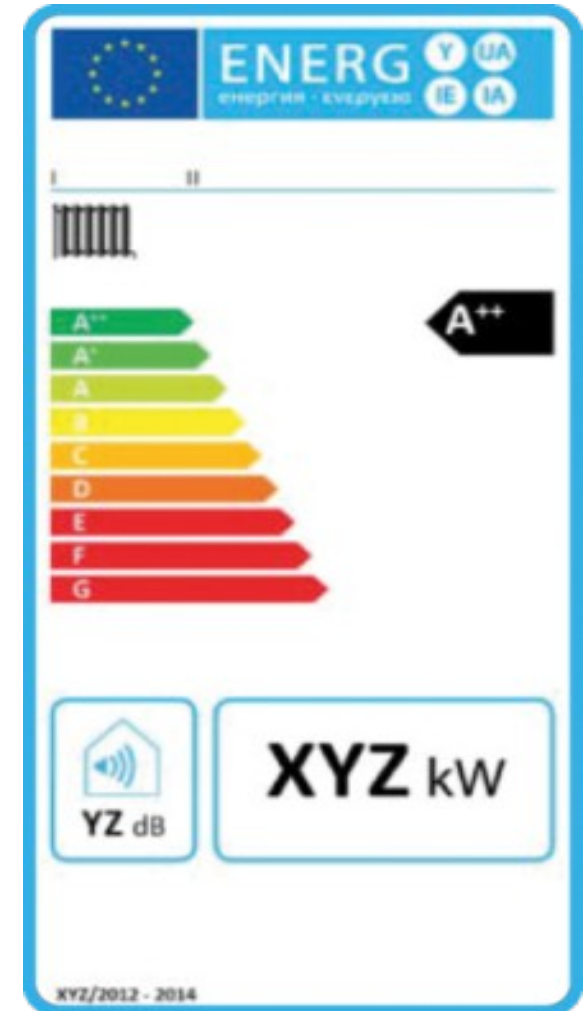
bis 70 kW

bis 500 Liter Speichervolumen

26.9.2017 neue Skalierung A+ bis F für WW

26.9.2019 neue Skalierung A+++ bis D für Heizgeräte

Marktaufsicht: Bund





**Vereinigung Österreichischer
Kessellieferanten**

Dr. Elisabeth Berger
office@heizungs.org

www.heizungs.org/FAQ



Buderus

OLYMP
Die Wärme aus Tirol

 **bösch**

windhager

 **Vailant**

Hoval

 **HERZ**[®]

BAXI

froling 

Lindner Sommerauer
Biomasse - Heizanlagen

 **ÖkoFEN**
PELLETSHEIZUNG

Biotech
DIE ZUKUNFT DES HEIZENS

ETA 
...mein Heizsystem


Saunier Duval
einfach zuverlässig

eder
BESSER HEIZEN. ABER SICHER.

elco  heating solutions

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe

 **HARGASSNER**
HEIZTECHNIK MIT *ZUKUNFT*


SENERTEC

GUNTAMATIC


KWB
Die Biomasseheizung

WOLF

Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

SHT Heiztechnik aus Salzburg

VIESMANN
climate of innovation

astebo
austrian steam boilers