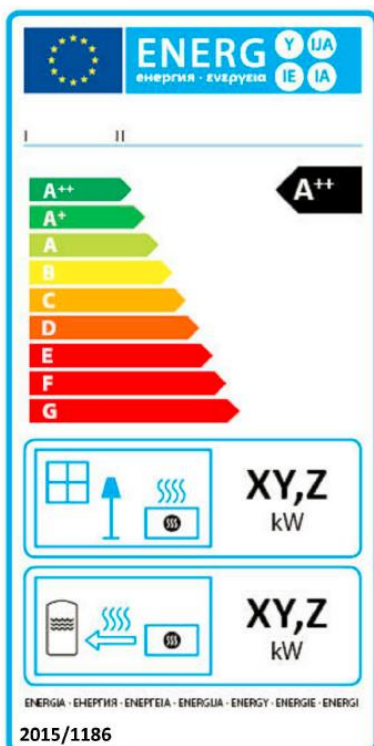


## Energimärkning (och Ecodesign)

Energimärkningen känner vi igen från bl.a. vitvaror, som sedan länge måste vara försedda med en färgglad skylt där produktens energiklass anges. Fr.o.m. den 1/1 2018 gäller detta också för s.k. rumsvärmare, bl.a. pelletskaminer, så det är mycket hög tid att förbereda sig! Kravet kommer från en EU-föreskrift, och orsaken är givetvis att man vill hjälpa konsumenten att välja energieffektiva produkter. För pelletspannor och andra pannor för fasta bränslen gäller redan kravet sedan den 1/4 2017.

**Leverantörens ansvar** är att tillhandahålla märkning och dokumentation enligt föreskriftens krav. Det innebär för s.k. "rumsvärmare", bl.a. pelletskaminer, följande:

- Produkten ska tillhandahållas med en tryckt etikett utformad enligt mall i föreskriften där energieffektivitetsklassen anges (se ex. i Figur 1)
- Leverantören skall se till att återförsäljarna har tillgång till en elektronisk etikett med motsvarande innehåll
- Leverantören skall tillhandahålla ett produktblad med vissa bestämda uppgifter enligt mall i föreskriften
- Leverantören skall se till att återförsäljarna har tillgång till ett elektroniskt produktblad med motsvarande innehåll
- En teknisk dokumentation enligt mall i föreskriften skall tillhandahållas på begäran från medlemsstaterna eller kommissionen
- Alla annonser om en viss rumsvärmare som innehåller energirelaterad information eller prisinformation skall också innehålla en hänvisning till produktens energieffektivitetsklass
- Allt tekniskt reklammaterial om en viss rumsvärmare och som beskriver tekniska egenskaper skall också innehålla en hänvisning till produktens energieffektivitetsklass.



Återförsäljarens ansvar är att:

- Se till att se till att varje rumsvärmare på försäljningsstället är försedd med den tryckta etiketten, fäst på produktens framsida
- Om rumsvärmaren saluförs på ett sätt så att slutkunden inte kan förväntas se produkten i utställt skick, så skall den saluföras tillsammans med leverantörens produktblad. För marknadsföring på Internet gäller särskilda krav.
- Alla annonser och allt tekniskt reklammaterial skall innehålla en hänvisning till produktens energieffektivitetsklass

**Effektivitetsklassen** bestäms av vilket värde på **energieffektivitetsindexet (EEI)** produkten har. Detta beräknas enligt formeln:

$$EEI = (\eta_{s,on} \cdot BLF) - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

$\eta(s,on)$  är "säsongmedelverkningsgraden i aktivt läge", vilket för biobränsleeldade produkter anses vara verkningsgraden vid nominell effekt  $\eta(th, nom)$ . **OBS att denna skall multipliceras med "märkningsfaktorn för biomassa" BLF som har värdet 1,45!** Det innebär att man på detta sätt belönar biobränsleeldade kaminer ganska ordentligt för att nettoutsläppen av växthusgaser är mycket låga. Korrektionsfaktorerna  $F(2) - F(5)$  beror på vilken reglerutrustning och vilken förbrukning av tillsatsel produkten har.

#### Energieffektivitetsklasser för rumsvärmare

Energieffektivitetsklass	Energieffektivitetsindex (EEI)
A++	$EEI \geq 130$
A+	$107 \leq EEI < 130$
A	$88 \leq EEI < 107$
B	$82 \leq EEI < 88$
C	$77 \leq EEI < 82$
D	$72 \leq EEI < 77$
E	$62 \leq EEI < 72$
F	$42 \leq EEI < 62$
G	$EEI < 42$

Vilken energiklass hamnar då en pelletskamin i? Eftersom bredden på de översta klasserna är ganska stor, och att BLF-faktorn spelar stor roll är det troligt att de flesta pelletskaminer landar i Klass A+, dvs den näst högsta klassen. Det innebär ju att energimärkningen inte får så stort utslag för konsumentens val mellan olika biobränsleeldade värmare. Däremot kommer ju "alla" biobränsleeldade värmare ut bra jämfört med ev. fossileldade alternativ. Effekten blir ju inte stor i Sverige, men däremot förhoppningsvis i andra europeiska länder där koleldningen fortfarande är ett alternativ. För den svenska markandens del gäller det nog att produktbladet kommer att efterfrågas, eftersom det innehåller uppgifter om både EEI och verkningsgraden vid nominell effekt.

För **pannor för fasta bränslen**, alltså bl.a. pelletspannor, gäller redan krav på energimärkning sedan den 1/4 i år. Principerna och kraven är väldigt lika de som redogjorts för ovan, men med vissa skillnader. Energieffektivitetsindex EEI beräknas som för rumsvärmare, men med något annorlunda korrektionsfaktorer. Däremot beräknas "säsongsmedelverkningsgraden i aktivt läge" som ett viktat värde av verkningsgraden vid nominell effekt (viktningsfaktor 15 %) och d:o vid dellast (viktningsfaktor 85 %). Det innebär att effektiviteten vid dellast väger mycket tungt!

Energiklassernas gränser är också lite annorlunda än för rumsvärmare, se Figur 3.

**Energieffektivitetsklasser för värmepannor för fast bränsle**

Energieffektivitetsklass	Energieffektivitetsindex (EEI)
A <sup>+++</sup>	$EEI \geq 150$
A <sup>++</sup>	$125 \leq EEI < 150$
A <sup>+</sup>	$98 \leq EEI < 125$
A	$90 \leq EEI < 98$
B	$82 \leq EEI < 90$
C	$75 \leq EEI < 82$
D	$36 \leq EEI < 75$
E	$34 \leq EEI < 36$
F	$30 \leq EEI < 34$
G	$EEI < 30$

För **paket** som innehåller både fastbränslepanna, tillsatsvärmare, temperaturregulatorer och solvärmeutrustning gäller naturligt nog mera komplicerade märkningskrav som vi inte tar upp här.

Det finns många detaljer att få klart för sig vad gäller kraven för dina egna produkter. Vi rekommenderar starkt att ladda ner de relevanta dokumenten från nätet och **LÄSA DEM NOGA!** Sök på följande:

(EU)2015/1186 (för rumsvärmare)

(EU) 2015/1187 (för fastbränslepannor)

Det finns mycket information om Energimärkning och Ekodesign på Energimyndighetens hemsida (se <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/produkter-med-krav/> och underliggande sidor. Energimyndigheten svarar också gärna på frågor, e-post: [ekodesign@energimyndigheten.se](mailto:ekodesign@energimyndigheten.se) RISE Energi och Cirkulär ekonomi kan också hjälpa till: e-post: [henrik.persson@ri.se](mailto:henrik.persson@ri.se)

**Ekodesignkrav** är nästa steg i EU:s åtgärder för att minska miljöpåverkan från småskalig användning av fasta bränslen. De omfattar både energieffektivitet, utsläppsnivåer m.m. och kommer att träda i kraft den 1/1 2020 för pannor och den 1/1 2022 för rumsvärmare. Vi återkommer med information om detta i nästa artikel.

Lennart Gustavsson

RISE Energi och Cirkulär ekonomi

