

Kommande utsläppskrav



Innehåll

- Små anläggningar upp till 500 kW
- Energimärkning av små pannor
- Utsläppsgränser små
- Pannor utan regelverk
- Medelstora anläggningar 1 – 50 MW
- Utsläppsgränser medelstora
- Retroaktivt gällande
- Datum

Små Anläggningar

- Tidigare EN 303-5 : 2012
- Nu nytt direktiv Ecodesign
- NOx
- Verkningsgradberäkning skiljer

Energimärkning små anläggningar

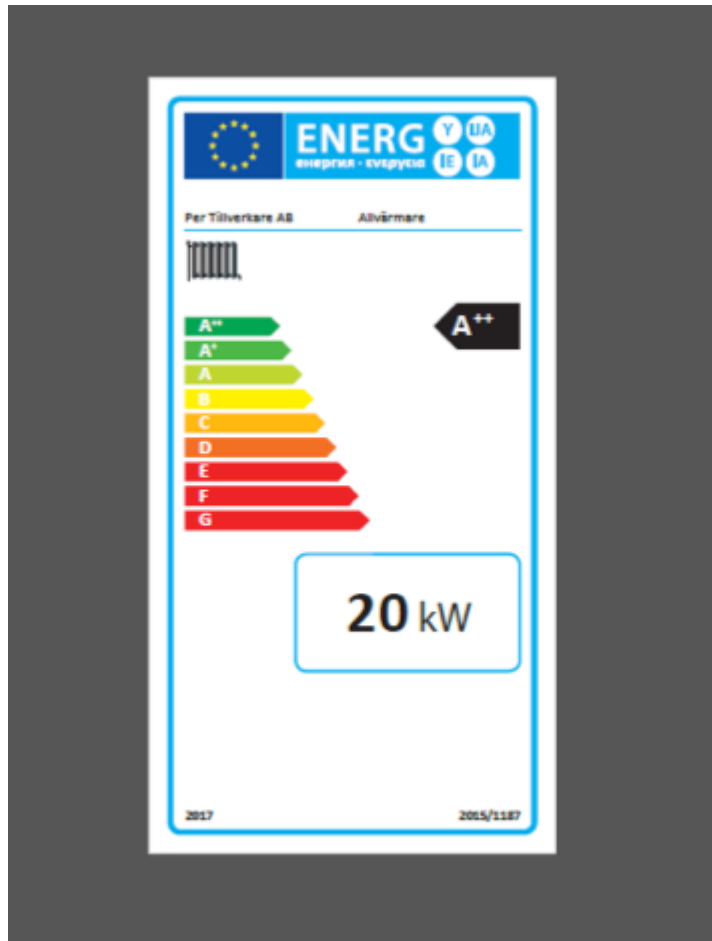
Energimärkningsdirektiv kopplat till Ecodesigndirektivet

Nyheter

- Verkningsgrad beräknat på kalometriskt värmevärde
- Använd el räknas som tillförd energi x 2,5
- Biobränslefaktor 1,45
- Små anläggningar upp till 70 kW
- Viktning av värde. 85% hämtas från del-last. Del-last ca 30% av nominell

- Gäller från 1 april 2017

Märkningen



Utsläppsgränser små Ecodesign

- CO 500 mg/Nm³ (10% O₂)
- OGC 20 mg/Nm³
- Stoft 40 mg/Nm³
- NO_x 200 mg/Nm³

- Verkningsgrad upp till 20 kW, 75%
- Verkningsgrad över 20 kW, 77%

Pannor utanför regelverk

- Pannor mellan 500-1000 kW
- Kan i kombination överstiga 1 MW och hamna i MCP
- Omfattas inte av Ecodesign
- Revision av EN 303-5:2012 under arbete

Medelstora anläggningar

- Storlek uppdelade 1- 5 MW, 5-20. MW 20-50
- Tillförd effekt
- Sammanläggning av pannor beräkning anläggning
- Anläggningar som ”endast förbränner fast biomassa från skog” slipper gränsvärde för SO₂.

Utsläppsgränser Medelstora anläggningar

- Stoft 1-5 MW 50 mg/ Nm (6% O₂)
- Stoft 5-20 MW 30 mg/ Nm
- Stoft 20-50 MW 20 mg/Nm
- NO_x 1-5 MW 500 mg/Nm
- NO_x 20-50 MW 300 mg/Nm

Retroaktivt gällande

- Befintliga anläggningar över 5 MW har fram till 1 januari 2024 att få tillstånd registrerat.
- Befintliga anläggningar under 5MW 1 januari 2029 att få tillstånd registrerat.
- Befintliga definieras som anläggningar som fått tillstånd före 20 december 2017 och som driftsatts före 20 december 2018.

Datum

- Energimärkning för små pannor upp till 70 kW 1 april 2017
- Ecodesign små pannor (Unit) upp till 500 kW 1 januari 2020
- MCP 2015/2193 medelstora anläggningar 1-50 MW 20 december 2018

Framtidens pelletssystem finns redan



Tack för er uppmärksamhet