

Elmotorer 0,75-375 kW (Lot 11)

Ekodesignförordningen för elmotorer är nu antagen! Du hittar förordningstexten längst ner på denna sida. De första kraven träder ikraft i 16 juni 2011. Ekodesignkraven på elmotorer kan spara 135 TWh el per år inom EU år 2020. Det är mer än Sveriges totala elanvändning, som var 132 TWh år 2007.

Elmotorer står för ca 65 procent av den totala elanvändningen inom industrisektorn och för 38 procent i servicesektorn i Sverige.

EU får nu krav på energieffektivitet hos elmotorer, vilket redan finns i världsdelar som USA och Australien och i länder som Kina och Brasilien. Kraven bidrar till att den europeiska industrin behåller och förbättrar konkurrenskraften i andra världsdelar, inte minst i USA som har högre energieffektiviseringskrav än EU på elmotorer, trots de nya ekodesignkraven.

Den typ av elmotor som omfattas av de föreslagna kraven, den så kallade asynkronmotorn, är den vanligast förekommande motortypen och står för 90 procent av elanvändningen hos alla elmotorer i det aktuella effektområdet 0,75-375 kW. Elmotorerna förekommer främst inom industrin i fläktar, pumpar och kompressorer. Även motorer i luftkonditionering i flerfamiljshus omfattas.

Kommissionens konsekvensutredning visar att EU hittills haft för låga krav för elmotorer, jämfört med andra betydande marknader som t.ex. USA. Energimyndighetens utredning visar att svenska företag som tillverkar motorer kommer att klara kraven även om det krävs en viss produktutveckling. De svenska företagen anser att ekodesignkraven förbättrar deras konkurrensförmåga.

Ny standard

Enligt en ny standard (EN 60034-30:2008) har energieffektiviseringsklasserna nu beteckningarna IE1, IE2 och IE3, där IE3 har högst verkningsgrad. Energieffektiviseringsklasserna beskrivs också i förordningstexten. Den av Energimyndigheten tidigare framtagna listan över högeffektiva elmotorer som omfattade EFF1-motorer (gamla klassningen) som saluförs i Sverige kommer efter hand att ersättas av listor som baseras på den nya klassificeringen av motorer och där verkningsgraderna beräknats enligt den ovannämnda nya standarden på området.

Tidplan

De föreslagna kraven innebär att det 2011 blir förbjudet att producera eller importera motorer till EU som är sämre än IE2. Från 2015 måste stora motorer klara IE3 eller alternativt IE2 om de kombineras med frekvensomriktare. Från 2017 gäller detta för alla motorer. För motorer som utsätts för en varierande last kan mycket energi sparas om en frekvensomriktare används. En frekvensomriktare (Variable Speed Drive – VSD) är en elektronisk anordning som hela tiden anpassar effekten efter behovet. Även VSD kommer framöver få ekodesignkrav.