

## Bilag til lovforslag om effektivitetsnormer for energiforbrugende udstyr

Neden for gennemgås det energiforbrugende udstyr, der i følge lovforslaget påregnes indført normer for.

### 1. Husholdningssektoren

#### *Køle- fryseapparater*

Energistyrelsen deltog gennem den europæiske tekniske arbejdsgruppe – GEA – i udarbejdelsen af »Study on Energy Efficiency Standards for Domestic Refrigeration Appliances, 1993«. Studiet blev udført for EF-Kommissionen til brug for udarbejdelsen af det kommende direktivforslag om normer.

Kommissionens direktivforslag baseres på resultaterne fra ovennævnte studie. Det første normtrin ventes fastlagt ud fra gennemsnittet af effektiviteten af apparaterne på det europæiske marked i 1992. Direktivet indebærer, at omkring halvdelen af de apparater, der i 1992 var på EF's marked ikke må sælges efter en bestemt dato. Det andet normtrin, som skal træde i kraft omkring år 2000, skal fastlægges ud fra tekniske/økonomiske analyser og er ikke nærmere specificeret. Normniveauet forventes at indebære, at apparaterne vil blive bragt op på samme standard som de mest energieffektive apparater på markedet i dag.

Ved gennemførelse af 1. trin i 1995 og 2. trin i 1999 resulterer normerne i en nettobesparelse i Danmark på 460 GWh i 2005, hvilket svarer til en brændselsbesparelse på 4 PJ og en CO<sub>2</sub>-besparelse på 0,35 mio. tons i 2005. På længere sigt vil nettobesparelsen være op mod 40% eller omkring 700 GWh pr. år.

De danske regler kan harmoniseres med det kommende direktiv gennem hjemmel i nærværende lovforslag. Der vil blive udarbejdet dansk bekendtgørelse med henblik på implementering af direktivet efter vedtagelsen i EF.

#### *Vaskemaskiner, opvaskemaskiner og tørretumblere.*

Energistyrelsen har igangsat det forberedende arbejde med henblik på udarbejdelse af

normer for vaskemaskiner, opvaskemaskiner og tørretumblere til husholdningsbrug. Dette arbejde baseres i størst mulig grad på et fælles europæisk grundlag.

Det første normtrin forventes fastlagt ud fra gennemsnitseffektiviteten af apparaterne på det danske marked i 1993 med forventet ikrafttrædelse 1. januar 1996.

Det andet normtrin fastlægges ud fra tekniske/økonomiske analyser med forventet ikrafttrædelse 1. januar 1999. Normerne kan være udformede som krav til enkeltkomponenters effektivitet eller apparaternes udformning med henblik på maksimal udnyttelse af ressourcerne i forbindelse med anvendelsen af apparaterne.

Niveauet for det første normtrin og tidspunkt for ikrafttrædelse for vaske- og opvaskemaskiner forventes fastlagt i foråret 1994. Samtidigt vil der blive udmeldt retningsgivende niveauer for det andet normtrin. Niveauet for det første normtrin for tørretumblere ventes tilsvarende fastlagt inden udgangen af 1994.

Normer for vask og opvask forventes at have følgende effekter på elforbruget i år 2005:

Vaskemaskiner: 25 GWh

Opvaskemaskiner: 12 GWh

Tørretumblere som følge af øget centrifugeringshastighed: 27 GWh

Samlet giver normerne en nettobesparelse på 64 GWh i 2005, hvilket svarer til en besparelse på 5%. På længere sigt vil trin 2 resultere i besparelser på omkring 15%.

Besparelserne angivet for tørretumblere er den indirekte effekt som følge af en antagelse om, at den generelle norm for vaskemaskiner medfører en centrifugeringshastighed på 1200 omdr./min i vaskemaskiner fra 1999. Besparelseeffekten ved indførelse af normer for tørretumblers effektivitet er endnu ikke beregnet. Med hjemmel i lovens § 5 vil det nødvendige datagrundlag etableres. Data fra det holland-