

GRUNDNOTAT

27. februar 2009
J.nr. 2504/1224-0003
Ref. PEN

Side 1/5

Grundnotat om Kommissionens forslag til fælles europæiske energieffektivitetskrav til elektriske motorer i henhold til rammedirektiv 2005/32/EC, eco-designdirektivet.

KOM-nr (foreligger ikke) af <dato>

1. Resumé

Kommissionen har den 19. februar 2009 fremsendt udkast til forslag til forordning med krav til motorers energieffektivitet. Forslaget er sat til afstemning efter gældende komité-procedure den 11. marts 2009. Forslaget foreligger endnu kun i en engelsksproget version.

Forslaget retter sig mod elmotorer, som anvendes stationært. Kommissionens forslag vil fremme mere effektive elektriske motorer på det europæiske marked. Forslaget vurderes at medføre en reduktion i det danske energiforbrug og at have en tilsvarende positiv klimaeffekt. Forslaget vurderes at være en fordel for de danske virksomheder, der producerer elektriske motorer og styringer til den type motorer. Dermed har forslaget også en positiv virkning på beskæftigelsen. Forslaget vurderes ikke at medføre væsentlige administrative omkostninger for danske virksomheder. Regeringen agter at stemme for forslaget, men vil arbejde for, at forslaget forbedres, bl.a. ved at energieffektivitetskravene indføres tidligere end foreslået.

2. Baggrund

EU-Kommissionen har den 19. februar 2009 fremsendt et udkast til forordning for elektriske motorer, som markedsføres inden for EU med henblik på at sætte fælles europæiske regler for sådanne motorers maksimale energiforbrug. Forslaget fremlægges i henhold til de regler, der er fastlagt i rammedirektivet 2005/32/EF af 6. juli 2005 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter, Eco-designdirektivet.

Det Internationale Energiagentur, IEA, har tidligere vurderet, at anvendelsen af elektriske motorer er årsag til 40 pct. af verdens elforbrug. Det skyldes, at elektriske motorer indgår som komponenter i meget maskinudstyr og i en lang række forbrugerprodukter. IEA vurderer, at det er muligt at spare mellem 20 pct. og 30 pct. af elforbruget gennem udskiftning af motorerne til mere energieffektive, ved at optimere motorstørrelser og ved at anvende styringer i forbindelse med motorerne. IEA fremhæver, at alle sådanne tiltag med de nuværende el-priser vil være omkostningseffektive.

Elektriske motorer er således en produktgruppe, som kan spille en meget væsentlig rolle i bestræbelserne på at effektivisere energiforbruget i EU. Det tekniske studie, som Kommissionen har ladet gennemføre som forberedelse for det foreliggende forordningsudkast, har vurderet, at der i medlemslandene er et betydeligt potentiale for energibesparelser, hvis de elektriske motorers energieffektivitet forbedres. Drøftelser mellem EU-Kommissionen og de relevante europæiske brancheorganisationer har desuden vist, at der ikke er basis for indgåelse af en frivillig aftale mellem den motorproducenternes brancheforeninger og Kommissionen om energieffektivitetsforbedringer af de elektriske motorer, som markedsføres i EU.

3. Hjemmelsgrundlag

Forordningen har hjemmel i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF af 6. juli 2005 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter (Eco-designdirektivet), specielt artikel 15. Eco-designdirektivet er baseret på Traktatens artikel 95 (indre marked). Forordningen er led i rækken af gennemførelsesforanstaltninger under Eco-designdirektivet.

Forslaget behandles efter komité-procedure i Komiteen for Eco-design og Energimærkning af Energiforbrugende produkter efter forskriftsprocedure med kontrol jf. bestemmelserne i artikel 5a stk. 1-4 og art. 7 i afgørelse 1999/468/EF.

4. Nærhedsprincippet

Forslaget til forordning er led i udfyldelsen af Eco-designdirektivet og stiller krav til elektriske motorer, der er omfattet af udkastets definition.

Hvis de enkelte medlemslande fastsætter nationale krav til de pågældende produkter, vil der være risiko for forskelligartede nationale bestemmelser og procedurer, som ikke stemmer overens på tværs af landegrænserne i EU. Dette vil resultere i barrierer for varenes fri bevægelighed inden for Fællesskabet og unødige omkostninger for erhvervslivet. Sådanne regler må derfor have det samme indhold i Fællesskabet. I overensstemmelse med nærhedsprincippet bør tiltag inden for området derfor gennemføres på fællesskabsniveau.

5. Formål og indhold

Formålet er at effektivisere energianvendelsen i EU ved at sætte fælles mindstekrav til elektriske motorers energieffektivitet og derved bidrage til opnåelse af målsætningen vedtaget på Det Europæiske Råds møde i marts 2007 om, at EU i 2020 skal spare 20 pct. af sit energiforbrug. Derved nedbringes klimapåvirkningen, og det europæiske erhvervslivs konkurrencekraft forbedres, fordi den overvejende del af de elektriske motorer benyttes som komponenter i maskineri, der anvendes i erhvervslivet. Kommissionen oplyser, at forordningsudkastet vil omfatte motorer, som tegner sig for mere end 90 pct. af det energiforbrug, som er forårsaget af brugen af elektriske motorer i størrelsen 0,75 kW – 375 kW (kilo watt. Den nedre grænse er sat ved en motorstørrelse svarende til 1 hk, på størrelse med en håndboremaskine. Den øvre grænse svarer til en motor, som indgår i en køle-kompressor i et større kølehus) i EU.

En elektrisk motor er en maskine, som omsætter tilført elektrisk energi til mekanisk energi. I omsætningsprocessen opstår elektrisk og mekanisk energitab. Motorens energieffektivitet er forholdet mellem den producerede (mekaniske) energi og den optagne eller forbrugte (elektri-

ske) energi. Forholdet udtrykkes i procent og vil normalt ligge mellem 75 pct. og 96 pct., når motoren arbejder ved den hastighed og belastning, som den er konstrueret til at arbejde ved. Elektriske motorer kan være udstyrede med 2, 4 eller 6 elektriske poler. Større motorer er mere effektive end små og 4-polede motorer er mere effektive end 2- og 6-polede motorer. Det er dog ikke hensigtsmæssigt at udelukke brugen af 2- og 6-polede motorer, fordi de i nogle typer applikationer overgår de 4-polede motorer.

EU-Kommissionen vurderer, at af de motorer, der i dag markedsføres i EU inden for det gyldighedsområde, som forslaget indeholder, opfylder 14 pct. allerede kravene. I Danmark blev der i 2007 solgt omkring 45.000 motorer, som opfylder IE2-kravene jf. nedenfor. Det skønnes, at det svarer til 30-40 pct. af salget af elektriske motorer herhjemme. Energieffektivitetsniveauet er således væsentligt højere i Danmark end i EU som helhed.

Ved fastsættelse af effektivitetskravene har Kommissionen taget udgangspunkt i en gruppering af elektriske motorers energieffektivitet, som Den Internationale Elektro-Tekniske Kommission, IEC, har opstillet. IEC er et anerkendt internationalt standardiserings- og kvalitetssikringsorgan inden for elektroteknik. Denne kommission har i standarden, IEC 60034-30 opstillet 4 klasser for energieffektivitet, IE1 "standard", IE2 "Høj", IE3 "Premium" og IE4 "Super-Premium".

Fase 1, gældende fra 16. juni 2011

Elektriske motorer, som markedsføres i EU skal mindst opfylde energieffektivitetskravene i klassen IE2 "høj", hvor laveste effektivitet er 75,9 pct. og højeste effektivitet er 95,1 pct. Effektivitetskravet afhænger af motorens størrelse og den tekniske udformning.

Fase 2, gældende fra 1. januar 2015

Elektriske motorer inden for størrelsen 7,5 kW – 375 kW skal fra 1. januar 2015 mindst opfylde energieffektivitetskravene i klassen IE3 "Premium", hvor den laveste energieffektivitet er 89,1 pct. (mindste motorstørrelse med 6 poler), og højeste effektivitet på 96,0 pct. er en 4-polet motor på 200 kW eller større.

I denne fase kan motorer på 7,5 kW – 375 kW, som opfylder IE2-kravene men ikke IE3-kravene, fortsat markedsføres, hvis de udstyres med en styring. Ved brug af styringen bliver energieffektiviteten af motoranlægget (motor og styring) højere end for motoren alene.

Fase 3, gældende fra 1. januar 2017

Bestemmelserne i ovennævnte fase 2 udvides til at gælde for alle motorer, d.v.s. også for de som ligger er størrelsen 0,75 kW – 7,5 kW.

Informationskrav

Forslaget indeholder desuden krav om, at fabrikanterne fra begyndelsen af fase 1 giver forskellige oplysninger på motoren, dens emballage og/eller på en frit tilgængelig hjemmeside, som fabrikanten opretter. Blandt disse obligatoriske oplysninger er angivelse af motorens energieffektivitet.

Revision

Udkastet indeholder en bestemmelse, om at Kommissionen senest i 2016 skal revurdere forordningen i lyset af den teknologiske udvikling.

6. Europa-Parlamentets udtalelser

Parlamentet vil i overensstemmelse med den valgte komité-procedure udtale sig efter, at komitéen har taget stilling til forslaget.

7. Gældende dansk ret og konsekvenser herfor

Der eksisterer ingen danske regler for motorers maksimale energiforbrug. Forslaget til forordning vil, hvis den vedtages i ovennævnte komité, samt af Rådet og Europa-Parlamentet, være direkte gældende i Danmark og skal ikke implementeres i dansk lovgivning.

8. Forslagenes konsekvenser for statsfinanserne, samfundsøkonomien, miljøet eller beskyttelsesniveauet

Økonomiske og administrative konsekvenser for det offentlige:

Forslaget vil på statsligt niveau medføre omkostninger til markedsovervågning og –kontrol mv. Omkostningerne dækkes inden for Klima- og Energiministeriets bevillingsmæssige rammer.

Eventuelle merudgifter for staten, kommunerne og regionerne, som følger af, at det offentlige skal anskaffe mere energieffektive og dermed eventuelt dyrere motorer end de, som indkøbes i dag, vil blive kompenseret af lavere energiudgifter i driftsfasen.

Forslaget medfører ikke administrative omkostninger for regioner eller kommuner.

Samfundsøkonomiske konsekvenser:

Forslaget vil for de berørte motorer medføre lavere livscyklusomkostninger (dvs. anskaffelsesomkostninger tillagt driftsudgifter) for forbrugerne. Forslaget har således positive samfundsøkonomiske konsekvenser, idet eventuelle meromkostninger vil opvejes af lavere udgifter i driftsfasen.

Erhvervs-mæssige og administrative konsekvenser for virksomhederne og beskæftigelsen:

Der er få danske producenter af elektriske motorer, som omfattes af udkastet. Motorerne produceres af virksomheder, som efter danske forhold er store virksomheder. Der er danske virksomheder, som producerer styringer til elektriske motorer. Producenter af produkter, der er omfattet af dette forslag, skal dokumentere, at deres produkter overholder forslagets bestemmelser. Det vurderes, at danske virksomheder vil have fordel af forslaget. På den baggrund vurderes det, at forslaget også vil have en positiv beskæftigelseseffekt. Forslaget vurderes ikke at medføre væsentlige administrative omkostninger for de berørte virksomheder.

Konsekvenser for miljø og beskyttelsesniveau

Forslaget vil reducere Europas elforbrug og dermed også klimapåvirkning. Kommissionen vurderer, at elbesparelsen for EU som helhed i 2020 vil nå op på 135 TWH (terra watt-timer), mens reduktionen af CO₂ vil være 63 Mt (millioner ton) og besparelser på 9 milliarder € pr.

år. Danmarks samlede elforbrug var i 2007 knapt 34 TWh. EUs samlede elbesparelser i 2020 svarer således til 4 gange det samlede danske elforbrug.

Det skønnes, at der i Danmark i dag anvendes ca. 3.500 GWh (giga watt-timer) el til drift af elmotorer i produktionserhverv. Dette svarer til knap 30 pct. af produktionserhvervets samlede elforbrug. Hertil kommer energiforbruget i handels- og serviceerhvervet samt husholdningerne, hvor elmotorer indgår som komponenter i en lang række produkter. Elbesparelserne i dansk produktionserhverv, som følge af forslaget, vurderes i 2020 at komme til at ligge i størrelsesordenen 150-200 GWh pr. år i 2020. På grund af elektriske motorers lange levetid vil den fulde effekt af forordningen først viser sig senere. Til sammenligning kan oplyses at 200 GWh svarer til elforbruget i mere end 37.000 danske parcelhuse.

9. Høring

Et tidligere udkast til forslaget har været sendt i høring i EU-Specialudvalget for Klima- og Energipolitik. Dansk Erhverv, Dansk Energi, Det Økologiske Råd, Danmarks Naturfredningsforening og Organisationen for Vedvarende Energier, OVE har afgivet høringssvar om forslaget. Energistyrelsen har desuden holdt et offentligt orienteringsmøde, hvor der har været en teknisk gennemgang af forslaget.

Dansk Erhverv peger på, at der ikke længere produceres den type motorer i Danmark. Dansk Erhverv finder, at terminerne for indførelse af faserne 1 og 2 er stramme og kan ikke støtte en fremrykning af IE3-kravet for større motorer, som Energistyrelsen har lagt op til. Dansk Erhverv peger afslutningsvis på, at det energi-besparelspotentiale, som IEA har anført kan være overdrevent.

Dansk Energi fremhæver, at kravene til det maksimale energiforbrug bør fastlægges ambitiøst nu og for en væsentlig længere tidshorisont end 2012/2015, minimum 2030 og gerne 2050. Kravene skal fastlægges ambitiøst for at fremme innovation og teknologiudvikling.

Det Økologiske Råd anser udmøntningen af Eco-designdirektivet for helt centralt for at opnå en øget energieffektivitet, en bedre økonomi, øgede job- og eksportmuligheder og ikke mindst en forstærket indsats på klimaområdet. Det Økologiske Råd finder, at fristen for fase 1 bør strammes, således at IE2 skal være standard fra 1.1.2011. Rådet anbefaler desuden fristen for ikrafttræden af IE3 strammet, således at dette krav fremrykkes til 2013, da der er rigeligt med eksisterende teknologi til at opfylde el-motorbehovet med energieffektive motorer på dette tidspunkt. Det Økologiske Råd anbefaler, at muligheden for at markedsføre IE2-motorer med en styring ikke bør tillades efter 2013. Endelig anfører Det Økologiske Råd, at hvis det ikke er muligt at gennemføre disse krav, støtter rådet de mindre vidtgående krav, som var beskrevet i udkastet til rammenotat, som blev sendt i høring.

Danmarks Naturfredningsforening har tilkendegivet, at foreningen støtter de synspunkter, som Det Økologiske Råd har anført.

OVE, Organisationen for Vedvarende Energi mener at forslaget giver for lang tid til ikrafttræden af kravet om IE3-niveauet og foreslår, at dette bliver gældende allerede fra 2012, dog således at motorer, som opfylder IE2-niveauet fortsat kan markedsføres sammen med en sty-

ring. OVE anbefaler, at forordningen revideres et år tidligere end foreslået, d.v.s. i 2015 og at informationskravene til motorfabrikanterne skærpes, således at disse skal oplyse om motorens energieffektivitet ved dellast.

10. Regeringens foreløbige generelle holdning

Regeringen er grundlæggende positiv overfor indførelsen af fælles europæiske krav til energiforbrugende produkters energieffektivitet i henhold til Eco-designdirektivet. I den sammenhæng er elektriske motorer en meget vigtig produktgruppe, fordi disse har et betydeligt energibesparelsespotentialer. Regeringen anser det for ønskeligt, at effekten af forslaget forstærkes yderligere, f.eks. ved at fase 2 fremrykkes for større motorer og/eller ved at fremrykke fase 3. Derved vil EU's krav hurtigere komme på niveau med tilsvarende amerikanske krav. Regeringen finder endvidere, at de foreslåede 7 år er for lang en periode, før virkningen af kravene vurderes. Regeringen har bemærket, at forslaget er udformet på en måde, som indebærer en risiko for, at producenter af styringer til motorer udelukkende vil blive underleverandører til motorproducenterne. Dette er ikke tilfældet i dag, hvor der i forhold til slutbrugerne er et mere konkurrencepræget forhold mellem motorfabrikanter og producenter af styringer. Forslaget kan med sin nuværende udformning føre til begrænsninger i denne konkurrence og dermed i den fortsatte udvikling af mere energieffektive produkter. Regeringen lægger vægt på, at forordningen udformes, således, at der fortsat vil være en fair og lige konkurrence mellem de forskellige aktører inden for produktionen af motorer og styringer hertil.

11. Generelle forventninger til andre landes holdninger

En række lande forventes under indtryk af tilkendegivelser, som toneangivende europæiske motorproducenter at støtte Kommissionens forslag om en relativ lang overgangsfase og lempeligere krav til motorer end de krav, som Nordamerika (USA, Mexico og Canada) og Kina enten har eller vil indføre. Nogle lande vil formentlig foretrække en endnu længere overgangsfase, mens andre forventes ligesom Danmark at foretrække en hurtigere indførelse af IE3-kravene end det, som er indeholdt i Kommissionens forslag.

12. Tidligere forelæggelse for Folketingets Europaudvalg

Forslaget har ikke tidligere været forelagt Folketingets Europaudvalg.