

## Notat om regulering af f-gasser

Som det fremgår af miljøministerens besvarelse af Miljø- og Planlægningsudvalgets spørgsmål nr. 77, er det ikke muligt at give et præcist svar på spørgsmålet om de konkrete effekter af at indføre de danske regler om f-gasser på EU-niveau. Den nødvendige viden om de øvrige 24 medlemslandes emission af f-gasser fra deres meget forskelligartede anvendelsesområder findes hverken hos Miljøstyrelsen eller i EU-Kommissionen.

Indførelse af danske regler på EU-plan vil dog efter Miljøstyrelsens vurdering have en ganske markant effekt på markedet og mulighederne for at reducere udslippet af f-gasser. Den danske regulering, det østrigske forbud, den norske afgift og fokus på området fra bl.a. NGO'ernes side, har givet anledning til ikke blot international opmærksomhed, men også udvikling af alternativer på en række områder. Denne udvikling er sket, selv om forbudet mod HFC i køleanlæg m.v. over 10 kg først træder i kraft 1. januar 2007.

Regler som de danske på et meget større europæisk marked ville derfor få en stor betydning. Et forbud i EU mod HFC i større kølesystemer, som er det mest betydende element i den danske regulering, vil således efter Miljøstyrelsens vurdering føre til, at køleanlæg m.v. baseret på naturlige kølemidler vil blive billigere. Motivationen for udvikling og/eller videreudvikling af alternativer vurderes at blive større. Det forventes, at teknologiudviklingen vil gå langt hurtigere, end hvis det alene er det danske (og østrigske) marked, der efterspørger HFC-fri løsninger. Da omkostningerne pr. anlæg må ventes at falde, såfremt den danske regulering blev indført på EU-plan, vil også reduktionsomkostningerne for indførelse af den alternative teknologi blive relativt mindre.

Danmark og EU har ratificeret Klimakonventionens Kyoto-protokol. Dette har givet Danmark en forpligtigelse til at reducere drivhusgasemissionerne med 21 % i forhold til 1990 niveauet i Kyoto-protokollens første forpligtigelsesperiode fra 2008 til 2012. De fremtidige forpligtigelser efter 2012 kendes endnu ikke, ligesom udviklingslandenes deltagelse er uafklaret. De indledende drøftelser om de fremtidige forpligtigelser var på dagsordenen på partsmødet i Buenos Aires i december 2004 og forventes drøftet fortsat på det kommende partsmøde.

Det er vurderet, at de globale emissioner af f-gasser de næste 100 år vil forårsage 5 til 10 % af det menneskeskabte opvarmningspotentiale, såfremt der ikke finder regulering sted. Det er muligt at imødegå denne udvikling ved anvendelse af allerede kendt teknologi. Et EU-marked

for køleanlæg uden f-gasser vil derudover give mulighed for at eksportere denne renere teknologi på det globale marked, hvorved det internationale samfunds muligheder for at imødekomme behovet for væsentlige reduktionsforpligtigelser på klima-området forbedres.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, at Kommissionen har udarbejdet egentlige cost-benefit analyser af forskellige former for regulering af f-gasserne. Kommissionen fik dog til støtte for det fremlagte forslag til forordning om regulering af f-gasserne i april 2000 udarbejdet en overordnet gennemgang af omkostningerne ved forskellige tiltag inden for de forskellige anvendelsesområder. Især køleindustrien er dog ikke beskrevet særligt detaljeret, hvorfor værdien af gennemgangen er forholdsvis begrænset, idet det samtidigt bemærkes, at alternativerne i år 2000 fortsat kun var meget lidt udbredte.

Kommissionen fik i februar 2003 udarbejdet en mere detaljeret rapport over omkostningerne for udvalgte anvendelsesområder. Disse omfatter kun de anvendelsesområder, som er omfattet af det oprindelige forslag fra Kommissionen til forordning om regulering af visse fluorholdige drivhusgasser fra august 2003. Det drejer sig om f.eks. SF<sub>6</sub> i bildæk, sportssko, lydisolerede ruder og HFC i en-komponent skum (fugeskum) m.m. Rapporten indeholder en opsummering af tidligere arbejde med hensyn til mulige opnåelige besparelser i CO<sub>2</sub>-ækvivalenter sat over for omkostningerne ved et forbud. Gennemgangen af de forskellige anvendelsesområder er detaljeret og forsøgt beskrevet for de enkelte medlemsstater (EU-15), hvor dette har været muligt. Flere medlemslande havde dog ønsket mere detaljerede analyser for andre mere betydende anvendelsesområder som f.eks. køleområdet. Det fremgår af rapporten, at forbud mod anvendelsen af f-gasser for de udvalgte områder anses at være særligt omkostningstunge.

Samtidig fik Kommissionen udarbejdet en rapport, der beskriver effekten af at indføre tvungen tilsyn, uddannelse m.v. inden for kølesektoren. Rapporten tager udgangspunkt i det hollandske system (det såkaldte STEK-system) og beskriver omkostningerne ved at udbrede systemet til EU-15 sammenholdt med den formodede effekt. Der viste sig store problemer med at foretage en sådan vurdering, da det var vanskeligt at indhente viden om lækagerater, uddannelsesniveau m.v. i de enkelte medlemsstater, og estimatet for både omkostninger og reduktion i emissionen af CO<sub>2</sub>-ækvivalenter er derfor behæftet med meget stor usikkerhed. Det fremgår af rapporten, at indførelse af særlige regler for håndteringen af f-gasserne vil være en hensigtsmæssig måde at regulere emissionerne af f-gasserne på EU-plan, idet der især vil være en reduktionsmulighed for de medlemsstater, der ikke allerede har indført regler.