

KLIMA- OG ENERGIMINISTERIET

MINISTEREN

Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 1. februar 2008
J nr.
Stormgade 2-6
1470 København K
Telefon 3392 2800

Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg har i brev af 14. december 2007 stillet mig følgende spørgsmål 44, alm. del, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål 44:

" Ministeren bedes oplyse den samlede danske skibsfarts (udenrigs og indenrigs) olieforbrug og CO₂-udledning i hvert af årene fra 1975, jf. f.eks. oplysninger til Danmarks Statistik fra branchen. Så vidt det er muligt, bedes også forureningen med NO_x, SO₂, partikler og tungmetaller oplyst. Ministeren bedes endvidere oplyse usikkerheden i beregningerne, jf. f.eks. at CO₂-emission, pris, energiindhold og forurening afhænger af valg af olietype."

Svar:

Jeg skal indledningsvis bemærke, at det er Danmarks Miljøundersøgelser, der forestår de rapporteringer omkring CO₂ m.v., som Danmark er pålagt internationalt.

Danmarks Miljøundersøgelser tager afsæt i konkrete emissionsopgørelser. Oplysningerne fra Danmarks Statistik følger derimod de internationale retningslinjer for nationalregnskaber og tilknyttede miljøregnskaber, der ligger uden for de rapporteringskrav, der stilles af FN's klimapanel og Det Internationale Energiagentur.

Det er alene Danmarks Miljøundersøgelser, der udarbejder opgørelser over emissioner fra tungmetaller og partikler. Der er tale om forholdsvis nye opgørelser, som viser, at for Danmarks vedkommende udledte skibsfarten 6.400 tons partikler, mens udledningen af tungmetaller som arsenik, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, bly, selenium og zink tegnede sig for 20- 330 kg. Emissionen af nikkel lå dog på 15 tons.

./.

Jeg har som bilag vedlagt Danmarks Statistiks opgørelse af emissionerne for NO_x, SO₂ og CO₂ for perioden 1975 til 2005, som tager afsæt i retningslinjerne for miljøregnskaber. I bilaget forholder Danmarks Statistik sig endvidere til usikkerheden i denne opgørelse.

Med venlig hilsen

Connie Hedegaard

Der knytter sig en del usikkerhed til opgørelserne af olieforbruget og emissionerne især for den del, der er bunkret i udlandet, da den er baseret på gennemsnitsbetragtninger for så vidt angår verdensmarkedsprisen på fuelolie og emissionskoefficienter. Danmarks Statistik har ikke foretaget konkrete beregninger af usikkerheden på opgørelserne, men grundet usikkerheden på emissionsfaktorerne må det antages, at usikkerheden er mindst på energiforbrugsopgørelsen samt CO₂-emissionerne og størst på SO₂ samt NO_x emissionerne. Usikkerheden betyder, at mindre udsving fra år til år i energiforbrug og tilknyttede emissioner ikke bør tillægges for stor vægt. Da opgørelsen imidlertid tager udgangspunkt i rederiernes årlige indberetninger af deres faktiske bunkringsudgifter er det Danmarks Statistiks opfattelse, at opgørelsen er retvisende med hensyn til størrelsesordenen af søtransportens energiforbrug og de tilknyttede emissioner, samt den overordnede udvikling heri.

Tabel 1. Olieforbrug og emissioner fra dansk opererede skibe (1)

| Aar | Fuelolie | | CO ₂ | | SO ₂ | | NO _x | |
|------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| | Udenlandsk | Indenlandsk | Udenlandsk | Indenlandsk | Udenlandsk | Indenlandsk | Udenlandsk | Indenlandsk |
| | ----- 1000 tons ----- | | ----- 1000 tons ----- | | ----- tons ----- | | ----- tons ----- | |
| 1975 | 1.756 | 216 | 5.534 | 687 | 122.960 | 5.001 | 152.760 | 8.566 |
| 1976 | 2.183 | 216 | 6.880 | 687 | 152.863 | 6.218 | 189.911 | 10.649 |
| 1977 | 2.430 | 191 | 7.657 | 608 | 170.130 | 6.920 | 211.362 | 11.851 |
| 1978 | 2.354 | 221 | 7.417 | 702 | 164.786 | 6.703 | 204.722 | 11.479 |
| 1979 | 2.496 | 178 | 7.866 | 566 | 174.759 | 7.108 | 217.113 | 12.174 |
| 1980 | 2.397 | 176 | 7.552 | 558 | 167.791 | 6.825 | 208.456 | 11.688 |
| 1981 | 3.044 | 160 | 9.592 | 508 | 213.120 | 6.579 | 264.771 | 10.824 |
| 1982 | 2.516 | 195 | 7.928 | 619 | 176.153 | 8.340 | 218.845 | 13.336 |
| 1983 | 1.912 | 177 | 6.025 | 561 | 133.865 | 6.882 | 166.308 | 11.774 |
| 1984 | 1.610 | 151 | 5.073 | 479 | 112.721 | 5.877 | 140.040 | 10.041 |
| 1985 | 1.628 | 176 | 5.130 | 559 | 113.981 | 7.632 | 141.605 | 12.091 |
| 1986 | 2.147 | 205 | 6.766 | 648 | 150.318 | 9.494 | 186.749 | 14.317 |
| 1987 | 1.996 | 238 | 6.290 | 752 | 139.746 | 11.653 | 173.614 | 16.920 |
| 1988 | 2.377 | 234 | 7.490 | 740 | 166.421 | 11.051 | 206.754 | 16.446 |
| 1989 | 2.404 | 254 | 7.575 | 805 | 168.312 | 12.935 | 209.103 | 18.324 |
| 1990 | 2.912 | 253 | 9.176 | 800 | 201.290 | 12.516 | 250.230 | 11.650 |
| 1991 | 3.553 | 274 | 11.196 | 867 | 245.599 | 13.230 | 305.312 | 12.428 |
| 1992 | 2.940 | 258 | 9.265 | 818 | 167.237 | 10.094 | 252.637 | 11.193 |
| 1993 | 3.715 | 271 | 11.707 | 858 | 229.031 | 8.482 | 319.233 | 10.867 |
| 1994 | 3.150 | 322 | 9.926 | 1.018 | 189.236 | 11.036 | 270.682 | 13.385 |
| 1995 | 3.474 | 345 | 10.947 | 1.091 | 226.524 | 10.718 | 298.524 | 13.785 |
| 1996 | 3.400 | 339 | 10.714 | 1.077 | 225.957 | 9.393 | 292.165 | 12.990 |
| 1997 | 3.748 | 301 | 11.811 | 954 | 250.902 | 8.326 | 322.069 | 11.525 |
| 1998 | 5.063 | 269 | 15.955 | 853 | 343.227 | 7.834 | 435.068 | 10.498 |
| 1999 | 4.848 | 248 | 15.277 | 787 | 330.414 | 8.077 | 416.593 | 10.715 |
| 2000 | 6.014 | 290 | 18.951 | 922 | 398.950 | 11.271 | 516.788 | 13.692 |

| | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|--------|-----|---------|--------|----------|---------|--------|
| 2001 | 5.550 | 290 | 17.489 | 921 | 383.416 | 11.609 | Side 3/4 | 176.916 | 13.929 |
| 2002 | 6.298 | 225 | 19.846 | 714 | 435.091 | 7.154 | | 541.192 | 10.318 |
| 2003 | 7.462 | 233 | 23.514 | 742 | 506.877 | 7.299 | | 641.246 | 10.674 |
| 2004 | 8.045 | 203 | 25.351 | 644 | 512.121 | 6.390 | | 691.346 | 9.284 |
| 2005 | 10.790 | 219 | 34.001 | 697 | 686.860 | 6.589 | | 927.237 | 9.937 |

(1): Emissionerne indeholder hele erhvervets emissioner og inkluderer derfor også emissioner fra biler mv. For CO2 er der dog kun tale om 0,009% ekstra i 2005 i forhold til skibenes udledning. For de øvrige stoffer er det endnu mindre