



MINISTEREN

Folketingets Trafikudvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 19. december 2008
Dok.id 78332
J. nr. 004-U18-700

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 33 92 33 55

Trafikudvalget har i brev af 14. oktober 2008 stillet mig følgende spørgsmål 24 (TRU alm. del), som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Klaus Hækkerup (S).

Spørgsmål nr. 24:

"Ministeren bedes sende en oversigt over CO₂-forurening, NO_x-forurening, partikelforurening, mv. for hver af de forskellige transportformer (flytransport, skibstransport, togtransport, lastbiltransport, bustransport og transport i personbiler) i Danmark, opgjort totalt og pr. personkm./tonkm."

Svar:

Det er yderst komplekst at beregne transportsektorens eksakte udslip af emissioner opgjort totalt, pr. personkilometer og pr. tonkilometer, idet der er en række forhold, der påvirker opgørelsen.

Et af de forhold, der vanskeliggør beregningerne, er at der indenfor hver enkelt transportform eksisterer mange forskellige køretøjstyper. Der er eksempelvis stor forskel på, hvor store emissionsmængder en lille Lupo udleder sammenlignet med en stor BMW.

Desuden er køretøjets kapacitetsudnyttelse afgørende for, hvor meget der udledes pr. ton eller pr. person for hver kilometer, der køres. Regnestykket vanskeliggøres således af, at eksempelvis antallet af passagerer i en bus er afgørende for, hvor store mængder udslip der kan henføres til den enkelte person.

Ydermere vanskeliggøres beregningerne af, at der ikke på nuværende tidspunkt forefindes konsistente data for henholdsvis den totale udledning og udledningen opdelt på personkilometer og tonkilometer.

Jeg skal i øvrigt henvise til nedenstående tabeller for transportens udledning af henholdsvis CO₂, partikler, SO₂ og NO_x opgjort totalt og pr. personkm/tonkm. Tallene er fra år 2003, og da udviklingen har betydet en væsentlig reduktion i emissionsudledningen fra bl.a. banetrafikken, skal tallene i tabellerne tages med forbehold.



Tabellerne angiver eksempler på størrelsen af transportens udledning i gennemsnitlige tal ved en given belægningsgrad.

Side 2/5

Jeg skal endvidere understrege, at tabellerne er baseret på forskellige kilder, der anvender forskellige opgørelsesmetoder.

Tabel 1 stammer fra DMU, der baserer deres tal på transportformernes samlede udledning. Denne indeholder ikke yderligere oplysninger om opdelingen mellem forskellige transporttyper – eksempelvis gods og passagerer for jernbanen – eller de transporterede mængder gods og passagerer. I tabel 2 og tabel 3 er der derfor taget udgangspunkt i data bag Trafikministeriets publikation fra 2004 "External Cost of Transport" vedr. marginalomkostninger fra transport, der bygger på en opsplitting af transportens udslip i henholdsvis personkilometer og tonkilometer. Det er således ikke muligt at sammenligne tallene fra tabel 2 og 3 direkte med tabel 1.

Transportministeriet har igangsat et arbejde med at fremskaffe nyere, validerede og sammenlignelige data for transportsektorens emissionsudslip med en opdatering af den såkaldte TEMA2000 model, der kan beregne emissionerne for kørsel på konkrete strækninger, med forskellige typer transportmidler og med forskellig kapacitetsudnyttelse. Den opdaterede model forventes at foreligge i første halvdel af 2009.



Transportsektorens totale udledning af CO₂, Partikler, SO₂ og NO_x fordelt på de forskellige transportformer ses af nedenstående tabel.

Tabel 1: Transportsektorens totale udledning af emissioner opgjort i tons i 2003.

Transportformer	CO₂	PM₁₀	SO₂	NO_x
Flytransport	137000	3	44	590
Skibstransport	452000	291	984	7261
Togtransport	218000	119	7	3540
Lastbiltransport	2530000	881	80	29262
Varebiler	2052000	1488	65	9901
Bustransport	723000	311	22	8801
Personbiltransport	6417000	635	200	26162
Samlet udslip	12,5 mio. ton	3728	1402	76517

Kilde: Danmarks Miljøundersøgelse



Transportsektorens udledning af CO₂, Partikler, SO₂ og NO_x pr. personkm. fordelt på de forskellige transportformer ses af nedenstående tabel.

Tabel 2: Transportsektorens udledning af emissioner pr. personkm. opgjort i gram i år 2003.

Transportformer	CO₂	PM₁₀	SO₂	NO_x
Flytransport (ved en antaget kapacitetsudnyttelse på 75 %)	367	-	0,02	1,42
Bustransport (ved en antaget kapacitetsudnyttelse på 25 %)	110	0,042	0,0033	1,11
Persontogtransport (ved en antaget kapacitetsudnyttelse på 25 %)	66	0,03	0,06	0,76
Personbiltransport (ved faktisk kapacitetsudnyttelse = 1,42 per pr. bil)	281	0,09	0,011	0,61

Kilde: Trafikministeriet 2004 "External Cost of Transport", 2. nd Report Marginal cost matrice for Denmark, samt egne beregninger.



Transportsektorens udledning af CO₂, Partikler, SO₂ og NO_x pr. tonkm. fordelt på de forskellige transportformer ses af nedenstående tabel.

Tabel 3: Transportsektorens udledning af emissioner pr. tonkm. opgjort i gram i år 2003.

Transportformer	CO₂	PM₁₀	SO₂	NO_x
Lastbiltransport (ved en antaget kapacitetsudnyttelse på 75 %)	49,34	0,016	0,001	0,66
Godstogtransport (EL) (ved en antaget kapacitetsudnyttelse på 75 %)	25,83	0,001	0,049	0,05
Skibstransport (ved faktisk kapacitetsudnyttelse)	16,44	0,042	0,329	0,53

Kilde: Trafikministeriet 2004 "External Cost of Transport", 2. nd Report Marginal cost matrice for Denmark, samt egne beregninger.

Med venlig hilsen

Lars Barfoed