

UDENRIGSMINISTERIET

EUROPAUDVALGET

Alm. del - bilag 672 (offentligt)

Medlemmerne af Folketingets Europaudvalg
og deres stedfortrædere

Asiatisk Plads 2
DK-1448 København K
Tel. +45 33 92 00 00
Fax +45 32 54 05 33
E-mail: um@um.dk
Telex 31292 ETR DK
Telegr. adr. Etrangeres
Girokonto 300-1806



Bilag
1

Journalnummer
400.C.2-0

Kontor
EU-sekr.

5. marts 2003

Til underretning for Folketingets Europaudvalg vedlægges Miljøministeriets grundnotat vedrørende forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om ændring af direktiv 97/68/EF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til montering i mobile ikke-vejgående maskiner, KOM(2002) 765.

GRUNNOTAT

MODTAGET I UDENRIGSMINISTERIET/EU-SEKRETARIATET
DEN 4/3-03

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om ændring af direktiv 97/68/EF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til montering i mobile ikke-vejpgående maskiner

KOM (2002) 765
2002/0304 (COD)

Resume

Forslagets formål er at få skærpet de eksisterende udstødningsnormer for dieseldrevne motorer, der anvendes i mobile ikke-vejpgående maskiner, og som har en effekt i området 18-560 kW (direktiv 97/68). Som eksempler på maskiner, der er omfattet af direktivet kan nævnes entreprenørmaskiner, landbrugsmaskiner (dog ikke traktorer), gaffeltrucks m.m. Landbrugs- og skovbrugstraktorer er dog indirekte omfattet, idet det af direktiv 2000/25, som omfatter disse køretøjer, fremgår, at grænseværdierne skal tilpasses til de grænseværdier, som vedtages ved ændringen af direktiv 97/68.

Kommissionen har beregnet, at såfremt der ikke gennemføres yderligere stramninger i udslippet fra de mobile ikke-vejpgående maskiner, herunder traktorer, så vil udslippet af NOx og partikler fra disse køretøjer i 2020 ligge på niveau med udslippet fra vejtransporten (personbiler, varebiler, lastbiler, busser m.m). Det foreliggende forslag bygger i høj grad på ønsket om global harmonisering, og forslaget er udarbejdet i nært samarbejde med den amerikanske miljøstyrelse (EPA). Anvendelsesområdet er i forhold til det eksisterende direktiv udvidet til at omfatte visse jernbaneanvendelser (f.eks. vil de danske IC3-tog være omfattet) samt fartøjer på indre vandveje.

Nye skærpede normer foreslås indført i 2 trin (trin 3A og 3B). Trin 3A, som foreslås indført i perioden 2005-2007, omfatter alene en skærpelse af kravene til de gasformige forureninger (kulilte, kulbrinter og kvælstofoxider). Trin 3B, der foreslås indført i perioden 2010-2011, omfatter krav til partikeludslip, som forventes at forudsætte brug af partikelfiltre. I forslaget er indbygget forskellige fleksible ordninger, som har til formål at lempe tidsterminerne for mindre fabrikanter og for maskiner, der produceres i små serier.

1. Status

Kommissionen sendte den 30. december 2002 ovennævnte forslag til Parlamentet og Rådet. Forslaget har hjemmel i artikel 95 i TEF og skal derfor vedtages af Rådet med kvalificeret flertal efter proceduren om fælles beslutningstagen i artikel 251 i TEF.

Baggrunden for forslaget er blandt andet artikel 19 i direktiv 97/68, hvor det anføres, at Kommissionen inden udgangen af 1999 skal fremlægge forslag om en yderligere nedsættelse af emissionsgrænseværdierne.

Forslaget har ikke tidligere været forelagt Folketingets Europaudvalg.

Formandskabet har sat punktet på dagsordenen med henblik på at præsentere forslaget og give status for arbejdet i miljøgruppen.

2. Formål og indhold

Formål

Kommissionen anfører, at forslagets formål er at få vedtaget stramninger (trin 3A og 3B) af de eksisterende udstødningsnormer for dieseldrevne motorer, som anvendes i mobile ikke-vejpgående maskiner, og som har en effekt i området 18-560 kW (direktiv 97/68).

Som eksempler på maskiner, der er omfattet af direktivet kan nævnes entreprenørmaskiner, landbrugsmaskiner (dog ikke traktorer), gaffeltrucks m.m. Skibe og lokomotiver er ikke omfattet. Landbrugs- og skovbrugstraktorer er indirekte omfattet, idet det af direktiv 2000/25, som omfatter disse køretøjer, fremgår, at grænseværdierne skal tilpasses til de grænseværdier, som vedtages ved ændringen af direktiv 97/68.

De nuværende normer for mobile ikke-vejpgående maskiner er indført i to trin. Trin 1 trådte i kraft i perioden 31. december 1998 – 31. marts 1999, idet der blev fastsat forskellige ikrafttrædelsesdatoer for forskellige effektområder. Trin 2 indføres i perioden 31. december 2000 – 31. december 2003. Der blev i 2002 vedtaget en ændring af direktiv 97/68, således at det herefter også omfatter benzindrevne motorer med en effekt på 19 kW og derunder (direktiv 2002/88).

Miljømæssig begrundelse

Som begrundelse for at skærpe normerne for de mobile ikke-vejpgående maskiner anfører Kommissionen, at de beregninger, der er foretaget i forbindelse med auto/olie II-programmet, har vist, at der på trods af de forbedringer i udslippet af forurenende stoffer fra vejtrafikken, som er konstateret i de senere år, og som vil blive forstærket i de kommende år, vil der være behov for yderligere reduktioner, især af stoffer som fører til dannelse af jordnær ozon (kulbrinter og kvælstofoxider (NO_x)) og partikler, for at leve op til de fremtidige luftkvalitetsnormer. Kommissionen har beregnet, at såfremt der ikke gennemføres yderligere stramninger i udslippet fra de mobile ikke-vejpgående maskiner, herunder traktorer, så vil udslippet af NO_x og partikler fra disse køretøjer i 2020 ligge på niveau med udslippet fra vejtransporten (personbiler, varebiler, lastbiler, busser m.m.). Kommissionen fremhæver i øvrigt, at den teknik, der er udviklet til de dieselmotorer, der anvendes i lastbiler, i stor udstrækning vil kunne anvendes i motorer, der anvendes i ikke-vejpgående maskiner.

Global harmonisering

Ved udarbejdelsen af det første sæt udstødningsnormer for mobile ikke-vejpgående maskiner (direktiv 97/68) var der et nært samarbejde mellem EU-kommissionen og de amerikanske miljømyndigheder med henblik på at få tilpasset udstødningsnormerne i de to områder. Baggrunden er, at de motorer, der anvendes i mobile ikke-vejpgående maskiner, i modsætning til lastbilsmotorer, i stor udstrækning produceres til et globalt marked. Samarbejdet er fortsat, og det forslag, der nu er fremsat af Kommissionen, sigter i høj grad mod tilpasning til situationen i USA.

I USA er der også sket en trinvis indførelse af udstødningsnormerne for mobile ikke-vejpgående maskiner, således at hvert trin ("tier") indeholder forskellige ikrafttrædelsestidspunkter for forskellige

effektområder. Tier 1 er blevet indført i perioden 1996-1999; tier 2 i perioden 2001-2004 og tier 3 indføres i perioden 2006-2008. Tier 3 omfatter alene en skærpelse af kravene til de gasformige emissioner, men der er lagt op til, at man med næste skærpelse (tier 4) indfører skrappe normer for partikler. EPA anfører selv, at målet er krav, der forudsætter brug af partikelfiltre. Et forslag til de kommende tier 4 krav forventes udsendt af EPA i foråret 2003.

Elementer i Kommissionens forslag

a. Motoreffektområde

Effektområdet foreslås ændret fra 18-560 kW til 19-560 kW. Dette sker alene for at tilpasse EU-reglerne til gældende amerikanske regler.

b. Anvendelsesområde

Det har i forbindelse med udarbejdelsen af forslaget været diskuteret, om lokomotiver skal omfattes af direktivet. Imidlertid er det sådan, at lokomotivmotorer typisk er væsentlig over 560 kW, og i USA er lokomotiver omfattet af speciel lovgivning. Kommissionen har derfor valgt fortsat at undtage lokomotiver. Kommissionen præciserer imidlertid, at visse jernbaneanvendelser er omfattet af direktivet. Det gælder f.eks. små motorer, som anvendes i "rail cars".

Da Kommissionen i sin hvidbog om den fælles transportpolitik har udpeget transport på indre vandveje som en miljøvenlig transportform, har Kommissionen valgt at udvide anvendelsesområdet til fartøjer, der anvendes på indre vandveje. Man har valgt udstødningsnormer, som indgår i den amerikanske lovgivning.

c. Testprocedurer

De udstødningsnormer, der indgår i det eksisterende direktiv, skal demonstreres overholdt ved anvendelse af en stationær kørecyklus. I det virkelige liv er transiente kørselsforhold (kørsel med varierende hastigheder) imidlertid mere almindelige. Sådanne kørselsforhold har speciel betydning for dannelsen af partikler. For at sikre størst mulig overensstemmelse mellem målinger foretaget i laboratoriet og under virkelige forhold, har EU-kommissionen og de amerikanske miljømyndigheder i fællesskab udviklet en transient kørecyklus. Denne kørecyklus skal være obligatorisk ved måling af partikeludslip, så snart trin 3B-værdierne træder i kraft. Til bestemmelse af de gasformige forureninger vil den eksisterende stationære kørecyklus fortsat være tilladt.

Testcyklussen er i øvrigt udformet, så den kan gennemføres på et såkaldt hvirvelstrømsdynamometer, som er væsentlig billigere end de i dag normalt anvendte vekselstrøms- og jævnstrømsdynamometre. På baggrund af arbejde udført inden for den internationale standardiseringsorganisation (ISO) tillades målinger ved transiente forhold både efter "full flow" og "partial flow"-metoden.

d. Udstødningsnormer og gennemførelsesdatoer

Forslaget indeholder to sæt af udstødningsnormer (trin 3A og 3B) for kulilte (CO), summen af kulbrinter og kvælstofoxider (HC+NO_x) og partikler. CO anses ikke for at udgøre noget væsentligt miljøproblem i relation til mobile ikke-vejgående motorer og medtages derfor ikke i de følgende overvejelser. Den følgende tabel viser de nuværende og de foreslåede udstødningsnormer for de forskellige effektområder.

kW	HC/NO _x eller HC+NO _x				Partikler			
	Direktiv 97/68		Forslag		Direktiv 97/68		Forslag	
	1	2	3A	3B	1	2	3A	3B
130-560	1,3/9,2	1,0/6,0	4,0	4,0	0,54	0,2	0,2	0,025
75-130	1,3/9,2	1,0/6,0	4,0	4,0	0,70	0,3	0,3	0,025
37-75	1,3/9,2	1,3/7,0	4,7	4,7	0,85	0,4	0,4	0,025
18/19-37	-	1,5/8,0	7,5	-	-	0,8	0,6	-

Udstødningsnormerne er angivet i g/kWh. De eksisterende udstødningsnormer (trin 1 og 2) indeholder separate værdier for HC og NO_x. I det nye forslag (trin 3) er de erstattet af værdier for summen af HC og NO_x. Baggrunden er ønsket om harmonisering med de gældende amerikanske regler. I forhold til trin 2 indeholder trin 3A alene en skærpelse af udstødningsnormerne for de gasformige komponenter (HC+NO_x), mens trin 3B alene indeholder en skærpelse af værdierne for partikler. Trin 3-værdierne svarer til en reduktion for NO_x på ca. 40% og en reduktion for partikler på ca. 90% i forhold til trin 2-værdierne.

For motorer i effektområdet 19-37 kW svarer trin 3A til de amerikanske tier 2 (der findes ikke nogen amerikansk tier 3). For motorer i effektområdet 37-560 kW svarer trin 3A til de amerikanske tier 3-værdier. I USA forventer man i foråret 2003 at fremsætte forslag til en fremtidig tier 4. Dette forslag forventes at komme til at svare til EU-forslagets trin 3B.

Det er Kommissionens opfattelse, at overholdelse af trin 3B vil forudsætte brug af partikelfiltre. Opfyldelsen af trin 3B-kravene vil derfor kræve anvendelse af svovlfattig diesel. Kommissionen oplyser i den forbindelse, at man i god tid vil foreslå en ændring af brændstofdirektivet (98/70), således at det udvides til at omfatte ikke-vejgående maskiner, og at der for denne kategori vil blive fastsat et maksimalt svovlindhold på 50 ppm.

De foreslåede ikrafttrædelsestidspunkter for de forskellige effektområder er anført i følgende tabel. Til orientering er anført ikrafttrædelsestidspunktet af de tilsvarende amerikanske normer (tier 2 for laveste effektområde og tier 3 for de øvrige effektområder).

	EU-forslag		USA	
	3A	3B	tier 2/3	tier 4
130-560	31/12 2005	31/12 2010	2006	?
75-130	31/12 2006	31/12 2010	2007	?
37-75	31/12 2007	31/12 2011	2008	?
18/19-37	31/12 2005	-	2004	?

Det fremgår, at de foreslåede datoer (bortset fra det laveste effektområde) svarer til de ikrafttrædelsestidspunkter, der er vedtaget i USA. Når man har foreslået en senere dato for det laveste effektområde hænger det simpelt hen sammen med, at direktivforslaget næppe kan vedtages endeligt før omkring årsskiftet 2004/2005.

Der indgår i øvrigt en speciel udsættelse i forhold til de nævnte datoer på 4 år for motorer, der kører med konstant hastighed (kompressorer, elaggregater, vandingspumper m.m.). Det hænger sammen med, at denne kategori først er blev omfattet af direktivet ved den ændring, som blev vedtaget i 2002 (direktiv 2002/88) med ikrafttrædelsestidspunkt 31. december 2006.

Ikrafttrædelsesdatoerne for trin 3B er fastsat ud fra to kriterier. For det første finder Kommissionen det rimeligt, at industrien får en rimelig tid (i hvert tilfælde 4 år) mellem to sæt grænseværdier. For det andet tænkes der også for trin 3B på harmonisering med USA. Her vil diesel med lavt svovlindhold først være generelt tilgængelig omkring 2011, og dette vil derfor være det tidligste tidspunkt for indførelse af tier 4 i USA. I EU skal svovlfri diesel (under 10 ppm svovl) være generelt tilgængelig allerede i 2005 og fra 2009 skal al diesel til vejtrafik være svovlfri.

Forslaget indeholder et sæt grænseværdier for fartøjer til indre vandveje. Fartøjerne er inddelt i 9 kategorier efter slagvolumen og nettoeffekt. Også i dette tilfælde har man baseret sig på gældende amerikanske regler. Der foreslås forskellige ikrafttrædelsestidspunkter i perioden 31. december 2006-31. december 2008 for de forskellige kategorier. Da der ikke i Danmark findes fartøjer og transport af den nævnte type, er denne problemstilling ikke behandlet yderligere.

e. Fleksible ordninger

Kommissionen anfører, at der for producenter af ikke-vejgående maskiner, som ikke selv producerer motorer, kan opstå specielle problemer i forbindelse med indførelse af nye udstødningsnormer. Det gælder især for fabrikanter, der kun producerer et lille antal maskiner og for maskiner, der kun produceres i små serier. Efter Kommissionens opfattelse er der derfor behov for indførelse af fleksible ordninger. Kommissionens forslag indeholder en ordning, hvorefter udstyrsfabrikanten får mulighed for i en 4-5-årig periode at anvende motorer, der kun opfylder grænseværdierne i det foregående trin. Der er dog indført en begrænsning i det samlede antal motorer svarende til 20% af en årsproduktion eller et højeste antal (50,100,150 eller 200), der afhænger af effektområdet.

Forslaget indeholder endvidere ligesom det eksisterende forslag en mulighed for at tillade markedsføring af motorer i 2 år, efter at nye udstødningsnormer er trådt i kraft, forudsat at motorene er produceret før ikrafttrædelsesdatoerne for de nye normer. I forhold til det eksisterende direktiv er der sket en mindre ændring, idet der i det eksisterende direktiv anvendes formuleringen "op til 2 år" (i Danmark er fastsat en tidsperiode på 1 år). Kommissionen anfører, at der i USA anvendes fleksible ordninger af samme karakter, som i det foreliggende forslag.

f. Andre elementer i forslaget

Der indføres holdbarhedskrav. For motorer i effektområdet 19-37 kW skal udstødningsnormerne demonstreres overholdt efter 5.000 timer. For motorer over 37 kW er holdbarhedskravet 8.000 timer.

Der fastsættes et maksimalt svovlindhold på 10 ppm for det referencebrændstof, som skal anvendes ved typegodkendelse af trin 3B-motorer.

g. Revisionsklausul

Der indgår i Kommissionens begrundelse for forslaget en række usikkerheder om den fremtidige udvikling. Det har ført til, at Kommissionen i forslaget har indbygget en forpligtelse til senest den 31. december 2006 at fremlægge vurderinger af følgende forhold:

- tilgængelig teknik til at opfylde trin 3B,
- behov for yderligere fleksible ordninger,
- behov for separat prøvningsprocedure for jernbaneanvendelser,

- mulighed for at udvide anvendelsesområdet til alle jernbaneanvendelser.
- mulighed for at indføre skærpede krav til NO_x.
- behov for nyt sæt grænseværdier for fartøjer på indre vandveje, og
- behov for at udvide anvendelsesområdet til motorer under 19 kW og over 560 kW.

3. Nærhedsprincippet & proportionalitetsprincippet

Kommissionen forholder sig ikke specifikt til disse problemstillinger. Baggrunden er, at forslaget er en skærpelse af et eksisterende direktiv, som i øvrigt pålægger Kommissionen at fremlægge forslag til skærpede udstødningsnormer.

4. Konsekvenser for Danmark

Lovgivningsmæssige konsekvenser

Regler vedrørende forurening fra mobile ikke-vejgående maskiner indgår i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 844 af 11. oktober 2002. Kommissionens forslag vil kunne indføres i dansk lovgivning via en ændring af nævnte bekendtgørelse.

Økonomiske og administrative konsekvenser:

Forslaget vil få konsekvenser for produktionsprisen af de omhandlede maskiner. For trin 3B-motorer vil der endvidere i de fleste EU-lande komme ekstra udgifter til det anvendte brændstof, idet overholdelse af de foreslåede krav kræver anvendelse af brændstof med max. 50 ppm svovl. Dette vil ikke være tilfældet i Danmark, idet det allerede af den eksisterende danske brændstofbekendtgørelse (nr. 77 af 15. januar 2001) fremgår, at svovlindholdet i diesel, der anvendes i mobile ikke-vejgående maskiner fra 2005 må være max. 50 ppm. Kommissionen har haft en konsulent til at vurdere de forventede prisstigninger og har på den baggrund udarbejdet følgende skøn for meromkostningerne pr. motor ved at opfylde trin 3A + trin 3B:

18-37 kW:	13.500 kr.
37-75 kW:	28.000 kr.
75-130 kW:	40.000 kr.
130-560 kW:	63.000 kr.

Kommissionen anfører, at de nævnte priser formentlig er overvurderet, idet tilsvarende beregninger fra USA viser langt lavere værdier.

Kommissionen har også udarbejdet et skøn over livstidsomkostningerne ved at skifte fra diesel med svovlindhold på 1000 ppm til 50 ppm. Her er resultaterne:

18-37 kW:	2.200 kr.
37-75 kW:	5.300 kr.
75-130 kW:	10.700 kr.
130-560 kW:	37.500 kr.

De væsentligste maskiner, som er omfattet af det foreliggende forslag, er entreprenørmaskiner, mejetærskere og trucks. Da det må forventes, at indholdet af det endelige forslag automatisk overføres til direktiv 2000/25 om forurening fra traktorer, vil disse køretøjer blive inddraget i de videre vurderinger.

Teknologisk Institut har for Miljøstyrelsen i 2002 udarbejdet en opgørelse over forureningen fra ikke-vejgående maskiner. Der er i den forbindelse udarbejdet en oversigt over det typiske årlige salg af disse maskiner:

	<u>19-37 kW</u>	<u>37-75 kW</u>	<u>75-130 kW</u>	<u>130-560 kW</u>
Traktorer	-	1100	1500	300
Entreprenørmaskiner	450	650	400	50
Mejetærskere	-	-	50	350
Trucks	30	370	100	-

Ved at sammenholde det årlige salg af de forskellige kategorier med de af Kommissionen anførte skønnede meromkostninger pr. motor kan de samlede årlige merudgifter til anskaffelse af nye maskiner opgøres til at ligge i størrelsesorden 190 mio. kr., fordelt med ca. 110 mio. kr. for nye traktorer, ca. 25 mio. kr. for nye mejetærskere, ca. 40 mio. kr. for nye entreprenørmaskiner og ca. 15 mio. kr. for nye trucks.

Den foreliggende statistik gør det ikke muligt at opgøre omkostningerne for stat, kommune og amter, men meromkostningerne skønnes for hovedpartens vedkommende at skulle bæres af landbrug og entreprenører.

Beskyttelsesniveau:

Forslaget vurderes at have en positiv indvirkning på beskyttelsesniveauet i Danmark.

5. Høring

Forslaget er udsendt i høring den 28. januar 2003 til 26 interessenter med frist for kommentarer den 24. februar 2003. Der var ved høringsfristens udløb modtaget 5 svar.

Kommunernes Landsforening og Banestyrelsen er generelt positive over for forslaget. MAN B&W fremhæver betydningen af internationalisering af emissionsregler og henviser i øvrigt til de kommentarer, som er udsendt af den europæiske brancheorganisation af motorfabrikanter (Euromot). Brancheorganisationen er generelt positiv over for forslaget, således som det er fremlagt af EU-kommissionen.

Københavns Kommune foreslår, at de skærpede partikelkrav (trin 3B) allerede indføres i trin 3A. Dette kan efter kommunens opfattelse ske ved, at man i hele EU sænker svovlindholdet i dieselolie til 50 ppm. Kommunen finder i øvrigt, at det bør være forpligtende at anvende den transiente kørcyklus allerede ved trin 3A, og at den skal anvendes både ved måling af partikler og gasformige forureninger.

DSB oplyser, at man har målt aktuelle køreselsmønstre på ældre skinnebusser (MR) og nyere IC3-tog, og at disse informationer er videregivet til Kommissionen. DSB konkluderer, at det aktuelle kørselsmønster for de ældre skinnebusser stemmer meget godt overens med den 3-mode cyklus (F), som er defineret af den internationale standardiseringsorganisation (ISO) for jernbanedrift. For de nyere IC3-tog er der imidlertid meget store afvigelser fra denne cyklus. Her svarer de aktuelle kørselsforhold mere til de kørselsforhold, der anvendes ved test af lastbiler (ESC 13-mode test). DSB finder dog, at Kommissionens forslag om at anvende en 8-mode test (C1) er en væsentlig forbedring i forhold til anvendelse af F-testen. DSB tilføjer, at man for togdrift kunne ønske sig målinger i "be-

lastet tomgang”, som er relevant i forbindelse med stationsophold. DSB har i øvrigt medsendt en række opklarende spørgsmål vedrørende direktivteksten blandt andet om muligheden for i fremtiden at anskaffe mere miljøvenlige motorer end fastsat i direktivet, ikrafttrædelsestidspunkter, muligheden for at komme ind under de fleksible ordninger, holdbarhedskrav, udskiftning af motorer og referencebrændstof.