



Departementet

J.nr. MST-501-00037

Den 6. juni 2007

### **Miljøministerens besvarelse af spørgsmål nr. 165 stillet af Folketingets Miljø- og planlægningsudvalg**

#### **Spørgsmål nr. 165**

"Vil ministeren oversende en oversigt over omfanget af luftforureningen ved lastning af olie i Fredericia, samt en oversigt over det samlede danske udslip af VOC'er (flygtige organiske forbindelser)?"

#### **Svar**

Den generelle betegnelse VOC'er omfatter NMVOC (non metan VOC) og metan. Der skelnes i reguleringen af disse. Den skadelige effekt af metan er som klimagas, dvs. bidrag til drivhuseffekten. Derfor opgøres VOC-emissionerne uden methan. Den samlede udledning af NMVOC, som Danmarks Miljøundersøgelser, Århus Universitet (DMU) har rapporteret til EU-kommissionen for 2005, er opgjort til 116.630 tons.

I den forbindelse har DMU opgjort lastning af DONGs råolie på skibe til 2.480 tons for NMVOC. Hertil skal der adderes ca. 300 tons NMVOC fra lastning af Shell raffinaderiets produkter, som hidtil ikke har indgået i emissionsopgørelsen. Den samlede udledning af NMVOC var derfor 116.930 tons i 2005. Bidraget fra lastning af olie på skibe på Shells havneterminal i Fredericia udgør således ca. 2 % af Danmarks samlede beregnede udledning af NMVOC. Opgørelserne er baseret på EU's retningslinjer om emissionsfaktorer for de forskellige brancher. Der henvises i øvrigt til svar på spørgsmål nr. 170 for så vidt angår metanopgørelser.

Der er generelt store usikkerheder forbundet med opgørelse af VOC-emissioner, især af disse diffuse emissioner. Miljøstyrelsen er således bekendt med, at der foreligger andre beregninger på VOC-emissionen fra DONGs råolieudskibning, som har været anvendt i forbindelse med det tidligere Vejle Amts godkendelse af et degassing-anlæg. Det engelske rådgivningsfirma Entec har i den forbindelse i 2005 estimeret emissionen ved lastning af skibe på Shells havneterminal til 5.654 tons ved maksimal produktionskapacitet. Entec gør selv opmærksom på de store usikkerheder, der er på estimatet af VOC-emissionen, og det samme gøres i EU's retningslinjer for emissionsopgørelser, som DMU anvender.

Det omtalte degassing-anlæg er i øvrigt under opførelse og forventes taget i brug i maj 2008. Det forventes at reducere udslippet af VOC'er fra oplag af råolie med 99 %. For benzin og naphta (benzen heartcut), som udgør ca. 20 % af raffinaderiets produkter, har Shell raffinaderiet etableret et VRU (Vapour Recovery Unit) – anlæg på havneterminalen til genvinding af benzenprodukterne.