

[Waldorff]

bekymring. Dette siges på baggrund af måleprogrammer, som kun omfatter måling af svovldioxid og partikler og i nogle tilfælde kvælstofilter, syrer og salte samt i enkelte tilfælde bly m.v.

Der bliver imidlertid ikke foretaget målinger af de kræftfremkaldende såkaldte PAH-forbindelser, som stammer fra biludstødning. Disse er blevet målt i Nørrebrogade af en gruppe biologer (Ågård m.fl., Ugeskrift for Læger den 7. juni 1982). De konkluderede, at forureningen med disse kræftfremkaldende forbindelser er lige så høj som i de hårdest belastede amerikanske storbyer.

Disse forhold kan være en del af forklaringen på, at hyppigheden af lungekræft er langt større i København end på landet. Myndighederne har altid søgt at forklare denne forskel med forskel i rygevaner, men dette kan kun forklare en del af forskellen i lungekræftthyppigheden.

*Besvarelse (21/12 82):*

**Miljøministeren** (Chr. Christensen):

Jeg har forelagt spørgsmålet for miljøstyrelsen, som har udtalt følgende, hvortil jeg kan henholde mig:

»Med den i dag tilgængelige opsamlings- og analyseteknik er det muligt at isolere og identificere en række polycykliske aromatiske kulbrinter (PAH) i bilers udstødningsgas. Flere af disse forbindelser vides at være kræftfremkaldende og giver positiv reaktion i den såkaldte Ames-test. Denne test afslører kemiske stoffers evne til at ændre arveanlæggene (mutagenicitet) og dermed en mulig kræftfremkaldende effekt.

Det er derfor ikke overraskende, at luft opsamlet tæt ved trafikerede områder ved den nævnte test udviser større mutagenicitet end prøver opsamlet i ubelastede områder.

En årsag til, at der i f.eks. København (ligesom i visse andre nordiske byer) set i internationalt perspektiv kan være relativt store mængder af muligt kræftfremkaldende stoffer, menes bl.a. at være de meteorologiske forhold. Specielt i vinterhalvåret ses der ofte stabile vejrforhold, der giver dårlig spredning af forurenende stoffer. Den lave temperatur betyder endvidere en langsommere omdannelse og nedbrydning af mange af stofferne. Det har desuden vist sig, at benzinmotorerne udsender større mængder forurenende stof-

fer, mens motoren er kold, hvilket også kan være medvirkende til det højere forureningsniveau. Dette er i øvrigt i overensstemmelse med de konklusioner, der netop er meddelt Nordisk Ministerråd fra en nordisk samarbejdsgruppe om biludstødning.

Hvis man analyserer årsagerne til de i dag konstaterede tilfælde af lungekræft, er det en almindelig opfattelse, at den overvejende miljøfaktor af betydning for opståen af lungekræft er tobaksrygning. Den højere forekomst blandt ikke-rygere i byerne tyder dog på, at luftforurening på arbejdspladser og i udeluften er en medvirkende årsag til sygdommens opståen. Dette var også konklusionen i en rapport, som miljøstyrelsen og sundhedsstyrelsen udsendte i 1978 om luftkvalitet og sygelighed.

I udenlandske rapporter vil man kunne se angivelser af, at luftforureningens betydning for forekomsten af kræfttilfælde skønnes at være højst 1-2 pct. Luftforureningens betydning for lungekræft forventes dog at være noget større.

På kort sigt vil forureningen især kunne nedbringes i forbindelse med den løbende trafikplanlægning (omlægning af trafik, adskillelse af trafik og bolig osv.) samt ved strengere krav til bilernes justering.

På lidt længere sigt er det sandsynligt at indførelse af katalytiske efterforbrændere i bilers udstødningsystem vil kunne reducere udslippet af de organiske kulbrinter. Denne løsning skal imidlertid ses i nær tilknytning til problemer omkring udslip af andre forurenende stoffer som f.eks. kulilte og kvælstofoxider, og det er samtidig en løsning, som kræver anvendelse af blyfri benzin.«

**Spm. nr. S 291**

Til *miljøministeren* (26/11 82) af:

**Waldorff** (VS):

»Agter ministeren at tage initiativ til, at alternative drivmidler udvikles/tilpasses, således at de kan anvendes i danske biler, busser og lastbiler?«

**Begrundelse**

Der tænkes på methanolblandet, blyfri benzin kombineret med efterbrændere, anvendelse af gas, enten flydendegjort flaskegas (LPG) eller naturgas, og el-drift. Der er til-