

Kort gennemgang af sundhedsproblemerne med brænderøg

Megen videnskabelig forskning dokumenterer, at den stigende brænderøgsforurening fra private husstande udgør et endog meget væsentligt forureningsproblem i byerne - målt i antal lugtgener, sygdomstilfælde og dødsfald før tid.

Netop de fine partikler er skyld i, at ca. 350.000 europæere hvert år dør før tid pga. den udendørs luftforurening. Dette tal svarer til, at alle europæere - fra spædbarn til olding - i gennemsnit dør 9 måneder før tid udelukkende pga. dette forureningsparameterⁱ. Overført til danske forhold svarer det til, at 3.400 danskere dør før tid hvert år pga. luftforureningen med de fine partiklerⁱⁱ.

Nye tal fra Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) anslår således, at ca. 60% af de fine partikler, som udledes her i landet, netop stammer fra træbaseret individuel boligopvarmningⁱⁱⁱ. Tilsvarende er tallet for PAH ca. 90%^{iv} og for dioxiner ca. 38%^v. Dvs. at der er tale om væsentlig forurening med kræftfremkaldende og reproduktionsskadelige stoffer i de danske boligområder.

De nævnte dødstal taler for sig selv, men luftforureningen er derudover den faktor, der har den største negative indvirkning på miljø- og sundhedsrelaterede sygdomme i Europa, og luftforureningens totale sundhedsomkostninger i EU estimeres i runde tal til et sted mellem 2.300 og 6.600 mia. kr. pr. år.^{vi}

Især partikler og tjærestoffer (PAH) men også dioxiner er blandt de mest sundhedsskadelige stoffer fra brænderøgen, set i forhold til de gennemsnitlige koncentrationsniveauer i indåndingszonen ude omkring i boligområderne^{vii}.

Brænderøgsforureningen giver sig udslag i bl.a. lungekræft, hjertekarsygdomme, astma, bronkitis, skader på arveanlæg, forstyrrelser af immunsystemet og hormonbalancen, og for dioxins vedkommende er stoffet oven i købet sværtnedbrydelig i organismen og opkoncentreres i fødekæderne.

Eksempelvis har antallet af luftvejsslidelser været stigende i de sidste 30 år og har de seneste år rundet millionen alene i Danmark. Der er en stærk formodning om en direkte sammenhæng mellem antallet af små (fine og ultrafine) partikler fra bl.a. brændeovne, og det at ca. hver 5. dansker lider af en luftvejssygdom som f.eks. astma eller bronkitis. Der er intet, som tyder på, at de små partikler fra brændeovne ikke har samme helbredsskadelige effekt, som de noget bedre undersøgte dieselpartikler^{viii}.

En interviewundersøgelse i år 2000 konkluderede, at ca. 300.000 mennesker i Danmark oplever lugtgener i boligen forårsaget af brændeovne i kvarteret^{ix}, og intet tyder på, at antallet af brænderøgsgenerede borgere er reduceret siden da, tværtimod.

I 2005 var der sammenlagt 600-700.000 aktive brændeovne og -kedler i Danmark, og dette antal er - bl.a. pga. de høje oliepriser - i vækst^x.

Målinger udført over flere måneder i Gundsømagle (mindre by nord for Roskilde) viser, at koncentrationsniveauet af de særligt sundhedsskadelige fine partikler (PM_{2,5}) på vinterdage er fuldt på højde med niveauet i myldretiden på de mest trafikerede gader i København^{xi}. Desuden udleder brændeovne og -kedler langt flere fine partikler end alle andre former for boligopvarmning (ja sågar alle andre kilder) i Danmark.

Helt konkret så forurener brændeovne og –kedler mere end 100 gange så meget med de fine partikler pr. gigajoule som et gennemsnitligt oliefyr, der er den næst mest forurenende opvarmningsform herhjemme:

Udslip af partikler fra forskellige forbrændingsanlæg^{xii}:

Anlæg	PM2.5 (g/GJ)
Forbrændingsanlæg i husholdninger:	
Brændeovne og –kedler	643
Oliefyr	5,0
Naturgasfyr	0,1
Kulfyrede kraftværker	2,5
Kraftvarmeværker, forbrænding af træ	1,2
Kraftvarmeværker, forbrænding af affald	1,1

Ovenstående oplysninger om luftforureningens omfang sammenholdt med de mange sygdomstilfælde og dødsfald før tid understreger med al tydelighed, at luftforureningen fra træbaseret individuel opvarmning udgør et af de alvorligste miljørelaterede problemer for folkesundheden.

Ryan Lund

E-mail: ryanlund28@yahoo.dk

Tlf.: 46 32 50 59 / 25 88 39 59

ⁱ EEA-rapport nr. 10/2005 udarbejdet af Joint Research Centre under EU-kommissionen.

ⁱⁱ Miljøstyrelsen: "Luftforurening med partikler i Danmark", Miljøprojekt 1021 (2005).

ⁱⁱⁱ Faglig DMU-rapport nr. 604 (dec. 2006).

^{iv} DMU: NERI Technical Report No. 604 - Annual Danish Emission Inventory Report to UNECE (2006).

^v Miljøminister Connie Hedegaards besvarelse af spørgsmål nr. 322 (folketingsssamling 2005-2006).

^{vi} EEA-rapport nr. 10/2005 udarbejdet af Joint Research Centre under EU-kommissionen.

^{vii} Arbejdsrapport fra DMU nr. 235, 2007, "Partikler og organiske forbindelser fra træfyring – nye undersøgelser af udslip og koncentrationer".

^{viii} Telefonsamtale d. 05/01-2007 med professor Torben Sigsgaard, Afdeling for Miljø- og Arbejdsmedicin på Århus Universitet.

^{ix} Undersøgelse af Lis Keiding m.fl.: "Miljøfaktorer i danskernes hverdag med særligt fokus på boligmiljø", Statens Institut for Folkesundhed og Statens Byggeforskningsinstitut (2003).

^x En undersøgelse udført af Force Technology med titlen 'Brændeforbrug i Danmark' dokumenterer, at der i 2005 var ca. 422.000 brændeovne og 145.000 brændekedler i Danmark (i alt 567.000 træfyrende enheder til privat boligopvarmning). Undersøgelsen påpeger dog, at antallet er stigende, og at anvendelse af pejs og masseovne ikke er medtaget i undersøgelsen, og ifølge det danske skorstensfejerlaug er det samlede antal aktive brændeovne o.l. snarere 800.000.

^{xi} Miljøstyrelsen: "Luftforurening med partikler i Danmark", Miljøprojekt 1021 (2005).

^{xii} Miljøstyrelsen: "Luftforurening med partikler i Danmark", Miljøprojekt 1021 (2005).