

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Vi foreslår mod brændeovnenes
sundhedsskadelig virkning:

1. Myndighederne skal oplyse tydeligt om de sundheds-skadelige effekter ved brændeovnsrøg.
2. Myndighederne skal kunne forbyde brugen af en brændeovn i bebyggelser, hvor mikroklimaet tilsiger det
3. Brænde til brændeovne skal pålægges CO2-afgift og giftskat (partikler, dioxin mm.)
4. Reklamer for brændeovne skal forbydes ligesom tobaks-reklamer er blevet forbudt
5. Myndighederne skal fremme brugen af mere energieffektive og miljøvenlige opvarmnings-metoder som fjernvarme, naturgasfyr, sol, vind, jordvarme og varmepumpe vha. afgifter og tilskud samt gennem en skærpet varmeplanlægning.

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Fra kulsmog til træsmog?

Kulsmoggen i London 1952
medførte 4.000 ekstra dødsfald i
løbet af en uge.

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Sammenlign forskellige forbrændingstyper:

Er brændeovne miljøvenlig opvarmning?

Tabel 1. Udslip af sodpartikler fra forbrændingsanlæg

Forbrændingsanlæg 2002	PM2,5 (g/GJ)
Individuelt naturgasfyr	0,1
Individuelt oliefyr	5,0
Kraftvarmeværker, naturgas	0,1
Kraftvarmeværker, træfyret	1,2
Kulfyrede kraftværker	2,5
Brændeovne	643,0
Brændeovne 2010	400,0*
Kedler / akkumuleringstank	86,0
Træpillefyrede kedler	32,0

*beregnet ud fra forslag til brændeovnsbekendtgørelse sept. 05. SD

Kilde: Miljøministeriet (2005): Miljøprojekt nr. 1021, s. 48 - 49.

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Brændeovnspolitik

Antallet af brændeovne og pejse er vokset fra ca. 500.000 i 2000 til mere end 700.000 i 2006, og man forventer, at antallet bliver endnu større pga. de høje oliepriser.

Da brændeovnenes røg er sundhedsskadelig, er dette en ulyksalig udvikling, som såvel de nationale som de kommunale myndigheder bør reagere på. Men hvordan? Hidtil er reguleringerne foretaget på kommunalt niveau, men mange røgramte har oplevet dette som helt utilstrækkeligt pga. uklar lovgivning og negligering af problemernes omfang.

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Sundhedsskadelige effekter af brændeovnsrøg

Amerikanske undersøgelser fra 1995 og 2002 viser
en tydelig sammenhæng mellem dødelighed
og partikler i luften

I mange befolkningsundersøgelser både i USA og Europa har man fundet, at efter dage med forhøjet indhold af fine sodpartikler (PM_{2,5}) i luften ses stigning i hospitalsindlæggelser og dødsfald af lunge- og hjertekarsygdomme.

Der er særlig grund til bekymring for børnene, fordi deres luftveje og immunsystem ikke er udviklet. En ny undersøgelse af børn fulgt fra 10- til 18-årsalderen har vist, at høj udsættelse for PM_{2,5} er sammenkædet med forringet udvikling af lungefunktionen.

Danske undersøgelser har også vist, at udeluftens partikler og de kræftfremkaldende tjærestoffer(PAHer) trænger ind i boligen

Dioxiner hører i følge den danske dioxinhandlingsplan til de giftigste stoffer, vi kender. Dioxin påvirker bla. leverfunktion, udviklingen af immunsystem, nervesystem, hjerne og kønsorganer og virker stærkt kræftfremmende.

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Brændeovne forurener langt mere med fine sodpartikler (PM_{2,5}) pr energienhed end oliefyr, naturgasfyr og kulfyrede kraftværker.

Det kan selv en skrap brændeovns-bekendtgørelse ikke rette op på. At anvende træ i træfyrede kraftvarme-værker er langt mindre problematisk end i individuelle brændeovne.

Tabel 2. Udslip af tjærestoffer (PAHer) fra forskellige brændsler

Brændsel	Indhold af PAH i µg	
	PAH/g sod	PAH/GJ
Naturgas	0	0
Fuelolie	4	20
Kul	14	35
Træ	83	2656*

*Beregnet ud fra tal om træ i træpillefyr i tabel 1.

Kilder:
Miljøministeriet (2002): Miljøprojekt nr. 728, s. 58, og DMU (2004):
Forskningsnoter nr. 200 og (2005): Arbejdsrapport nr. 212.

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

Selv rent, tørt træ forurener

Udledning fra brændeovne og -kedler, som fyres med rent, tørt træ indeholder både fine partikler, PAH, dioxin og mange andre giftige stoffer.

Brændeovne er den største kilde til udledning af de kræft-fremkaldende PAH'er i Danmark. De er også en af de største kilder til dioxin i atmosfæren. Endelig udsender ovnene flere fine partikler (47%) til atmosfæren end vejtrafikken (20%).

Tabel 3. CO₂ -udslip fra forskellige brændsler

<u>Brændsel</u>	<u>CO₂ kg/GJ</u>
Naturgas	58
Gasolie	74
Kul	95
Træ	102

Kilde:
DMU (2004): Forskningsnoter nr. 200 s. 20, 89 og 94 Energistyrelsen:
Energistatistik 2004

Oplysning om brændeovne Nr. 2

Afsender:
Center for Natur, Arbejde og Samfund CNAS, Hvalsø.
E-mail: sd@ghg.dk Sept. 2005

I Danmark udsender brændeovne og -kedler for nuværende ca. 1,5 mio ton kuldioxid (CO₂) årligt til atmosfæren.

CO₂ fra brændeovne bliver på kort sigt til en del af atmosfærens drivhusgasser, ligesom CO₂ fra forbrænding af fossile brændstoffer gør.

Denne indsigt i de fysisk-kemiske forhold ved brændeovns-teknologien afspejler sig imidlertid ikke i Energistyrelsens energistatistik. Heri sættes CO₂-emissionen fra brændeovne lig nul, selvom CO₂-emissionen pr. brændselsenhed er større fra træ end fra naturgas, gasolie og kul.

Kilder:
Miljøministeriet (2005): Miljøprojekt 1021 og Familienministeriet (2005):
Dioxinhandlingsplan 2000-2004.