# Dit køkken kan være 20 gange mere forurenet end Københavns travleste gade

*Det er hyggeligt at lave varm mad til familien. Men har man ikke en effektiv emhætte, kan madlavningen skabe langt mere partikelforurening i køkkenet, end der er på landets mest forurenede gader i myldretiden. Det viser en ny undersøgelse fra Rådet for Godt Indeklima, som har målt partikelforureningen fra madlavning i 18 danske boliger.*

Tre stykker bacon på panden. Et par skiver brød i brødristeren eller en portion hjemmelavede vafler. Det er helt almindelige ting i et dansk køkken. Men når vi steger, bager eller rister mad, frigiver vi samtidig store mængder ultrafine og fine partikler, som kan være skadelige for helbredet.

En ny, endnu ikke offentliggjort undersøgelse fra Rådet for Godt Indeklima viser, at madlavning uden en effektiv emhætte let kan give mere end 20 gange så høj partikelforurening i køkkenet som den forurening, myldretidstrafikken på H.C. Andersens Boulevard i det centrale København udleder.

Den gode nyhed er ifølge undersøgelsen, at en effektiv emhætte med aftræk til det fri kan nedbringe partikelforureningen markant. Men det kræver, at emhætten bliver brugt rigtigt.

**Tabel 1: Forureningsbidraget fra tilberedning af varm mad sammenholdt med vejtrafik og luftkvalitetskriterier**

| | Målesituation | Ultrafine partikler (partikler > 20 nm/cm³) | Fine partikler (µg/m³) |
|---|---|---|---|
| **Bacon** (2 stk.) **stegt i rengjort ovn** | Uden emhætte | 256.695 | 45 |
| | Under god emhætte på max. | 65.370 | 0 |
| **Bacon** (3 stk.) **stegt på rengjort pande** | Uden emhætte | 141.530 | 990 |
| | Under god emhætte på max. | 3.120 | 0 |
| **Toastbrød** (2 stk.) **på rengjort brødrister** | Uden emhætte | 187.103 | 0,6 |
| | Under god emhætte på max. | 59.910 | 0 |
| **Toast** (2 stk.) **i rengjort toastmaskine** | Uden emhætte | 134.367 | 9 |
| | Under god emhætte på max. | 0 | 0 |
| **En plade vafler i rengjort vaffeljern** | Uden emhætte | 337.725 | 1.721 |
| | Under god emhætte på max. | 1.284 | 3 |
| **Trafikbidrag på H.C. Andersens Boulevard** (gennemsnit i myldretiden) | | 7.500 | 1,5 |
| **Verdenssundhedsorganisationens luftkvalitetskriterier** | | 1.000 a) | 15 b) |

a) Anses for et lavt forureningsniveau. b) Luftkvalitetskriterium for døgnmiddelkoncentration.

Undersøgelser fra testkamre på Aarhus Universitet viser, at indendørs partikler fra mados giver samme type helbredsskader som udendørs partikler. Så der er god grund til at bruge emhætten.

Ifølge Vidensråd for Forebyggelse kan partikelforurening blandt andet føre til blodpropper, hjerte-kar-sygdomme, lungesygdomme og kræft. Sundhedsstyrelsen anslår, at luftforurening samlet set er årsag til omkring 4.000 for tidlige dødsfald om året i Danmark.

Undersøgelsen omfatter målinger af partikelforurening fra madlavning i 18 danske boliger. Projektet er gennemført af Rådet for Godt Indeklima i samarbejde med Institut for Folkesundhed ved Aarhus Universitet og Artelia A/S med støtte fra den filantropiske forening Realdania.

## Citater:

**Kåre Press-Kristensen, seniorrådgiver i Rådet for Godt Indeklima, tlf. 22811027:**
”Det er de færreste, der tænker over, at man let kan have 20 gange H.C. Andersens Boulevard kørende i køkkenet, når man f.eks. steger tre stykker bacon, hvis det ikke sker under en effektiv emhætte, der anvendes på højt trin. Ved tilberedning af et større måltid bliver forureningen meget større,”

”En effektiv emhætte med aftræk til det fri er at sidestille med boligens lunger. Det er simpelthen en forudsætning for sunde boliger, der nedbringer risikoen for alvorlig sygdom i familien. Men man skal huske, at emhætten kun virker, hvis den er tændt og maden tilberedes under emhætten”

”Man skal huske at lukke døren til køkkenet, når der tilberedes varm mad, og tilberede maden - også vafler, toast, bagværk m.v. - under en effektiv emhætte anvendt på højt trin,”

”Heldigvis dufter maden også, når den er tilberedt og står på spisebordet, så man kan sagtens bevare duften af hygge uden partikelforureningen fra tilberedning af maden,”

**Karin Rosenkilde Laursen, Postdoc, Institut for Folkesundhed ved Aarhus Universitet, tlf. 22 32 22 68**

”Vores undersøgelser fra testkamrene på Institut for Folkesundhed ved Aarhus Universitet viser, at partikler fra tilberedning af varm mad giver samme typer helbredsskader, som udendørs partikelforurening. Partikler i mados er derved et overset sundhedsproblem, som kun de færreste er opmærksomme på,”

**Kasper Bach Johannsen, chefrådgiver, Artelia A/S, tlf. 60605660**
”Vi har deltaget i en lang række undersøgelser mhp. at forbedre indeklimaet i boliger. Vi kan ikke undgå partikler, når vi tilbereder varm mad i vores boliger, men med nogle simple adfærdsændringer og effektive emhætter, kan forureningen nedbringes markant,”

**Tue Patursson, Byggefaglig formidler i Bolius – en del af Realdania, tlf. 28389339**
”Mange emhætter fungerer faktisk rigtig godt, hvis man bruger dem på fuld styrke. Vi har en tendens til at skrue ned eller helt slukke for emhætten, fordi den larmer, men det skal man lade være med. Kan du dufte maden i hele huset eller se os eller røg bevæge sig ud i stuen, så er det et tegn på, at de skadelige partikler også kommer med. Og at der skal skrues op for emhætten.”

**Torben Sigsgaard, professor, Institut for Folkesundhed, Aarhus Universitet, tlf. 28992426**
”Der er omkring 750.000 danskere med en lungesygdom. Godt hvert femte førskolebarn har en lungesygdom. Partikelforurening i indeklimaet er et alvorligt problem for folk med lungesygdomme og øger samtidig risikoen for blodpropper, kræft og hjertekarsygdomme. Effektive emhætter er en stor folkesundhedsgevinst,”

## Fem gode råd til mindre partikelforurening i køkkenet

Vi tilbringer 80-90 procent af vores liv indendørs, og en stor del af tiden er vi hjemme. Derfor er det vigtigt at begrænse partikelforureningen fra madlavning, som er en af de største kilder til skadelige partikler i boligen. Her er fem enkle råd til, hvordan du kan mindske forureningen.

1. **Luk døren til køkkenet**, når du laver varm mad, så partiklerne ikke spreder sig til resten af boligen.

2. **Brug en effektiv emhætte med aftræk til det fri.** En emhætte, der blot recirkulerer luften, er ikke tilstrækkelig til at fjerne partiklerne.
3. **Tænd emhætten på højt trin**, hver gang du tilbereder varm mad. Det gælder også, når du bruger brødrister, toastmaskine og vaffeljern.
4. **Hold ovn og køkkenudstyr rent**, og undgå så vidt muligt at branke maden.
5. **Lad emhætten køre 5-7 minutter efter madlavningen**, og luft derefter grundigt ud med gennemtræk i fem minutter.

Læs mere på www.godtindeklima.nu.

## Yderligere info

Kåre Press-Kristensen, seniorrådgiver, Rådet for Godt Indeklima, tlf. 22 81 10 27,
www.godtindeklima.nu