

## Partikelforurening i institutionen

Dette faktaark er udarbejdet af Rådet for Godt Indeklima i januar 2023. Enhver form for kopiering, distribuering og anden anvendelse er meget ønskelig og kan frit foretages med kildeangivelse. Men da vores viden hele tiden øges, er det en god ide at se, om der ligger en nyere version på: [www.godtindeklima.nu](http://www.godtindeklima.nu)

### Forureningskilder

I institutioner stammer forurening med helbredsskadelige partikler typisk fra tre kilder:

- 1) Madlavning.
- 2) Stearinlys, olielamper m.v.
- 3) Forurening fra udeluften.

Varmeblæsere med glødetråde og nogle støvsugere m.v. kan ligeledes bidrage til forureningen, men er typisk mindre betydningsfulde end ovenstående kilder. Partikelforurening må ikke forveksles med støv, der typisk stammer fra hudceller, svævestøv, pollen eller støv fra selve bygningen, slitage på inventar m.v.

Partikelforurening øger risikoen for kræft, hjertekarsygdomme og alvorlige luftvejslidelser som astma, bronkitis og rygerlunger m.v. Partikelforurening kan hurtigt spredes til hele institutionen. Derfor er det vigtigt altid at holde dørene lukkede til det rum, hvor forureningen skabes, f.eks. køkkenet ved madlavning.

Hvert femte institutionsbarn har en luftvejslidelse og er derved særlig følsom overfor partikelforurening.

Mere info: <https://godtindeklima.nu/wp-content/uploads/2023/12/ultrafine-partikler-i-daginstitutioner-notat.pdf>

#### 1) Madlavning

Stegning, bagning, ristning m.v. uden brug af kraftig emhætte skaber høj indeklimateforurening, der kan gøre både børn og voksne alvorligt syge. Selvom maden ikke brænder på, skabes der et højt niveau af partikelforurening.

Brug altid en kraftig emhætte indstillet på højt trin og med aftræk til det fri - brug altid brødristeren og toastmaskinen under en tændt emhætte og på højt trin. Brug ikke bordovne og skabsovne, der ikke er under en emhætte. Start emhætten 5 min. før madlavningen startes og lad den køre 10 min. efter maden er færdig (nye emhætter med timere gør dette let). Køb en støjsvag emhætte evt. med en ekstern motor, hvis støjen er for generende – husk at rense filtrene i emhætten ofte, så effektiviteten bevares.

Luk altid døren til de øvrige rum, når der laves mad, så forureningen ikke spredes til resten af institutionen.

Hvis I ikke har mulighed for at installere en emhætte med aftræk til det fri, så åben altid vinduet i køkkenet, når der laves varm mad og køb en recirkulationsemhætte (vær opmærksom på at skifte kulfilter ofte). Som supplement kan en luftrensere være en nødløsning - men I skal se jer godt for: <https://taenk.dk/test/luftrensere>

#### 2) Stearinlys, olielamper m.v.

Stearinlys, olielamper m.v. skaber høj indeklimateforurening, der kan gøre både børn og voksne syge. Niveaueet af forurening er højt uanset om lysene er lavet af ægte stearin eller af andre materialer.

Løsningen er at erstatte stearinlys m.v. med virkelighedsnære batterilyl eller anden elektrisk hyggebelysning - eller at indføre helt andre hyggelige ritualer og lege.

Hvis I alligevel bruger stearinlys i korte tidsrum til særlige lejligheder (fødselsdage og jul), så luk døren til stuen mens lysene er tændt, og luft grundigt ud i 5 min. med gennemtræk efter lysene er slukket.

### **3) Forurening fra udeluften**

Udeluften kan indeholde skadelige partikler fra bål, vejtrafik, brændefyring, dieseltog m.v., der foregår tæt ved institutionen, og det kan forurene indeklimaet markant, når vinduerne og dørene er åbne, eller hvis institutionen har mekanisk ventilation, der suger forureningen indenfor. Lukkede, nye vinduer og døre er normalt tætte og holder derved forureningen ude.

Læs mere her: <https://godtindeklima.nu/wp-content/uploads/2023/12/naboens-braenderoeg-i-huse-med-mekanisk-ventilation.pdf>

<https://godtindeklima.nu/wp-content/uploads/2023/12/ultrafine-partikler-i-daginstitutioner-notat.pdf>

Hvis institutionen ligger ud til en tæt trafikeret vej, så hold vinduer og døre ud mod vejen lukkede i myldretiden. Hold vinduer og døre lukkede, hvis udeluften lugter af bål, brænderøg eller røg fra dieseltog m.v. Hvis vinduerne ikke er tætte, så skift vinduer eller køb og monter tætningslister fra det lokale byggemarked.

Har institutionen mekanisk ventilation, så udskift filteret til et bedre filter (HEPA eller EPA filtre) og få evt. monteret et kulfilter i ventilationen, hvis det er teknisk muligt. Bemærk at filtrene skal skiftes jævnligt. Dette bør dog kun gøres, hvis I ligger tæt på en større vej eller ofte lugter bålrøg, brænderøg eller dieselos i indblæsningen fra ventilationen. Skift filtrene, når indblæsningen fra den mekaniske ventilation igen begynder at lugte.

Tal med jeres nabo om en god løsning, hvis I lugter naboens brænderøg. Hvis det ikke hjælper, eller hvis luften udenfor eller indblæsningen fra ventilationen lugter af bålrøg, brænderøg, dieselos, m.v. så kontakt kommunen.

Som symptombehandling kan en luftrensere være en midlertidig nødløsning - men I skal se jer rigtig godt for: <https://taenk.dk/test/luftrensere>

### **Få målt**

Vi hjælper gerne med indeklimamålinger og vurderinger samt løsningsmuligheder, så I får bedre indeklima. Kontakt sekretariatsleder Kåre Press-Kristensen: [kaare@godtindeklima.nu](mailto:kaare@godtindeklima.nu) / tlf. 22 81 10 27.

**Mere om indeklimaforurening og løsninger:** [www.godtindeklima.nu](http://www.godtindeklima.nu)