



FRIVILLIG BÆREDYGTIGHEDSKLASSE  
TESTPANEL  
AFGASNINGER TIL INDEKLIMAET

13. JANUAR 2021  
SØREN AGGERHOLM



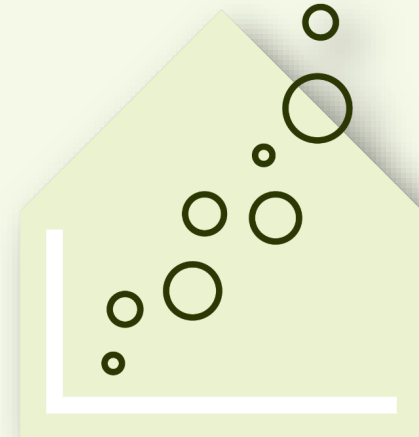
**BUILD**  
AALBORG UNIVERSITY



## Afgasninger til indeklimaet

### Krav

Inden ibrugtagning af en bygning må formaldehydindholdet i indeluften højst være  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , og TVOC i indeluften må højst være  $1.500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Kravet skal dokumenteres ved måling.





# Målinger - Boliger

- I enfamiliehuse gennemføres der måling i stuen og det mindste soverum. Hvis der er forskel på byggematerialer eller ventilationen i soverummene, måles der i det rum, hvor der ud fra størrelse, ventilation, byggematerialer og færdiggørelsestidspunkt må forventes de højeste koncentrationer. Hvis der kan være tvivl, måles der i flere rum.
- I etageboliger og sammenbyggede enfamiliehuse gennemføres der måling i tre boliger efter samme principper, som for enfamiliehuse. I etageboliger og sammenbyggede enfamiliehuse med maksimalt ti boliger er det dog tilstrækkeligt at måle i to boliger.
- For sammenbyggede enfamiliehuse, der bliver færdige på forskellige tidspunkter, kan der måles i de huse, der er færdige først, forudsat at der fastholdes mindst samme tid mellem færdiggørelse og indflytning i de øvrige huse, som i de huse, der er målt i.





# Målinger – Andre bygninger end boliger

- ➊ I andre bygninger end boliger gennemføres der måling i tre rum, hvor der ud fra størrelse, ventilation, byggematerialer og færdiggørelsestidspunkt må forventes de højeste koncentrationer.
- ➋ Hvis der kan være tvivl om, i hvilke rum der er de højeste koncentrationer, må der måles i flere rum.





# Målinger – Konditioner

- Rummene skal være klar til indflytning med alle byggearbejder inklusive, fx fugning og maling færdiggjorte, når målingen foretages. Hvis der er inventar i rummene, gælder kravene inklusive afgivelsen af formaldehyd og TVOC fra inventaret. Det er dog tilladt at flytte inventaret ud af rummene, inden målingerne foretages.
- I naturligt ventilerede rum luftes der først godt ud i 15 minutter, hvorefter rummets vinduer, yderdøre og interne døre holdes lukket i mindst 8 timer, inden målingen foretages i det lukkede rum.
- I rum med mekanisk ventilation holdes vinduer, yderdøre og interne døre lukket i mindst 24 timer, inden målingen foretages i det lukkede rum. Ventilationsanlægget sættes i gang højst 3 timer, før målingen udføres. Ventilationsanlægget køres med minimums volumenstrømme for brugstiden om vinteren i hele perioden.





# Målinger – Metode

- Målingerne udføres i henhold til DS/ISO 16000-6: Indendørsluft - Del 6: Bestemmelse af flygtige organiske forbindelser i indendørsluft og luft i prøvechamber ved hjælp af aktiv prøveopsamling på Tenax TA®-sorbent og efterfølgende termisk desorption og gaskromatografisk analyse udført med MS eller med MSFID.
- Målingerne foretages over 30 - 45 minutter.
- *Formaldehyd og TVOC skal analyseres separat.*



# Spørgsmål ?

Bæredygtighedsklasse.dk

