

Kilde : Danvak Magasinet 05-2002

Aktuelt fra Videncentre

DTU: Betydning af filterskift og luftskifte

927

Sel-MA-Konference 27. februar: Hvordan opnås høj teknisk og arkitektonisk kvalitet, når miljø, arkitektur og byggeri skal kobles i en fælles fremtid?.

Forsøgsrækker ved Center for Indeklima og Energi har vist, at en forøgelse af ventilationsraten eller en reduktion af forureningsbelastningen i et lokale kan forbedre den oplevede luftkvalitet, reducere indeklimasympptomer og forbedre præstationen af typiske kontoropgaver.

Centeret har netop afsluttet en feltundersøgelse i en kontorbbygning, hvor de ansattes symptomer og præstationer blev målt ved høj og lav venti-

lationsrate og med et nyt og gammelt filter installeret i ventilationsanlægget. I løbet af en otte-ugers periode blev forholdene ændret hver uge, således at hver af de fire konditioner blev afprøvet to gange.

Resultaterne har indtil nu vist, at en forøgelse af ventilationsraten reducerede intensiteten af både specifikke symptomer i næse og øjne og af generelle symptomer som nedsat koncentrationsevne og træ-



Et kig ud over lokalet, hvor de ansattes indeklimasympptomer og præstationsevne blev målt i løbet af otte uger

hed. Ved den lave ventilationsrate blev den oplevede luftkvalitet og symptomintensiteten klart forbedret af at udskifte det brugte filter med et nyt, hvorimod filterskiftet ikke havde nogen markant effekt

ved den høje ventilationsrate.

Resultaterne præsenteres ved den kommende Indoor Air 2002 konference, som afvikles i Monterey, Californien fra den 30. juni til den 5. juli.

■ toftum

4

Pos.1 + 2 fortæller klart,

(forøge ventilationsraten + forbedrer præstationerne) at større tilførsel af luft (end standardkravet angiver) medfører forbedret arbejdseffektivitet og/eller betyder en bedre indlæring, qua et bedre velbefindende (= færre sygedage). Alt i alt vil disse faktorer også betyde forøget indtjening for virksomheden !

Pos. 3 viser tydeligt,

at tilførsel af FRISK luft forbedrer indeklimaet langt MERE end filtrering af brugt luft kan. Dvs. at 100% udskiftning af indeluften (sådan som naturlig ventilation gør) er bedre end at filtrere + delvis opblande med noget frisk luft (sådan som mekanisk ventilation gør).

Pos. 4 (nedsat koncentrationsevne) = flere arbejdsfejl i dagens løb, som hver gang koster direkte på regnskabet bundlinie

**Det er en gammel –
men ofte glemt – viden :**

en mundfuld frisk luft kvikker gevaldigt op



J. Orbesen Teknik ApS
Esterhøjvej 57 - 4550 Asnæs
Tlf. +45 59 65 17 17 - Fax +45 59 65 12 86
E-mail: orbesen@nova-air.dk - Internet: www.nova-air.dk

Naturlig ventilation
System for
bedre indeklima