



Sandve barnehage

Sandnes, 28.06.2013

v/ Astrid Løvold Nesse

Deres ref:  
Saksbehandler: Grethe Rettedal

Vår ref: 13/01531-3  
Arkivkode: ---

## Rapport etter inneklimatekartering ved Sandved barnehage

### Bakgrunn

I henhold til plan med Bedriftshelsetjenesten (BHT- plan) og etter henvendelse fra styrer i Sandved barnehage, ble det foretatt inneklimatekartering i to rom i tidsrommet fra 17.04.13-29.04.13. Personalet og foreldre opplever dårlig luft spesielt på den ene storbarnsavdelingen (Løve). Den andre storbarnsavdelingen oppleves litt bedre. Driftsoperatøren har vurdert temperatur, luftmengde og innstillingen på ventilasjonsanlegget. Det ønskes målinger for å kartlegge forholdene. Målingen ble gjennomført av yrkeshygieniker i HMS/BHT.

### Konklusjon og anbefaling

Målingene som er gjennomført gir ikke klare indikasjoner på at ventilasjonsutskifte gir overskridelser av normen for CO<sub>2</sub>- konsentrasjon. Men det er forhold ved anlegget som kan virke negativt inn på innemiljøet.

Temperaturen på den tilførte luften, utforming og plassering av ventilene kan resultere i opplevelse av trekk på avdeling Bamse. Et resultat av trekkopplevelse er ofte at temperaturen skrus opp, noe som igjen forringer inneluften og som gir opplevelse av dårlig luft.

På avdeling Løve er temperaturen svært høy, noe som også forringer inneluften ved at avgasser fra materialer og inventar øker. Høy temperatur sammen med trekk og støv i luften, kan også gi opplevelse av tørr luft.

Det opplyses at det før var eswa i tak, men som nå er koblet ut. Det har blitt installert panel/stråleovner på vegg under tak. Dette er en lite tilfredsstillende form for oppvarming i forhold til innemiljøet da det i stor grad resulterer i oppvarming av hode. Vi er lite tolerante for lokale oppvarminger av kroppen og spesielt hode. Dette vil kunne oppleves som ubehagelig og forringe opplevelsen av inneklimatekartering.

Det anbefales at lufttemperaturen i vintersesongen holdes mellom 20- 22 °C. Denne anbefalingen er satt ut fra at vi jobber mest konsentrert og effektivt ved denne temperaturen, og at høyere temperatur øker avgassing fra omgivelsene. Komfort og ønsket temperatur er derimot svært individuelt.

Andre forhold som får betydning for opplevelse av inneklimatekartering er støv, skit og renhold.

Garderobeforholdene på avdelingene er ikke optimale. Det er små vindfang og ”fingarderoben” er oppholdsrom. Siden vindfangene er så små, må bla uteklær tørkes inne i fingarderoben, noe som også virker negativt på inneluften, men som ikke er direkte målbart ved målingen. Et godt renhold er en forutsetning for et godt inneklima. Det anbefales at det ses nærmere på rengjøringsrutinene av lokalene og tilretteleggingen for renholdet. Dette kan være å henge opp ledninger og ha lukkede skap etc.

Målingene som er gjennomført sier ikke noe om kvaliteten på den luften som tilføres lokalene mht. støv og annen forurensing. Dette er forhold som har betydning for opplevelsen av luften og ikke er direkte målbart ved de målingene som er gjennomført. Filtrene i ventilasjonsaggregatene bør skiftes regelmessig. Byggforsk anbefaler at tilluftsfiltere skiftes minst to ganger hvert år av hensyn til luktavgivelse fra oppfangede partikler.

VVS anlegget bør gjennomgås mht luftmengde, temperatur, trekk. Informasjon om begrensinger og vesentlige forhold ved anlegget bør gis til ledelse i barnehagen, samt nedskrives i en driftsrutine for anlegget.

Rapporten bør tas opp i deres AMU og undertegnede deltar gjerne for å forklare målingene og resultatene som framkom. Ta gjerne kontakt.

Unni Håland Austerå  
Fung. HMS-sjef

Grethe Rettedal  
Yrkeshygieniker

Brevet er ikke signert da Sandnes kommune benytter elektronisk signatur

Vedlegg:

Vedlegg 1. Rapport etter inneklimakartlegging ved Sandved barnehage.docx; Vedlegg 2. Værdata.docx; Vedlegg 3. Registreringsskjema- inneklimamåling.pdf; Vedlegg 4. Målepunkt i skisse.pdf

Kopi:

Sandve barnehage /v Tone Kjøde; Eiendom /v Gro Fløysvik; Fagstab oppvekst barn og unge /v Torill Jacobsen Kind; Hovedverneombud /v Arild Skimmeland