

Håndtering og rensing av mugg- og soppangrepne gjenstander og dokumenter.

Notat. Søren Hald, samlingsansvarlig, 02.09.2016.

Generelt.

Helsemessige skader i forbindelse med sopp.

I 2015 kom Folkehelse ut med en revidert rapport om "Faglig anbefalte normer for inneklime. 2015:1". Om de helsemessige følger av sopp sir rapporten dette:

"Fuktproblemer eller muggsopp innendørs synes å gi økt risiko for en rekke allergier og luftveislidelser inkludert astmautvikling og -forverring, pustebesvær, hoste, piping i brystet, luftveisinfeksjoner, bronkitt, allergisk rinitt, og andre symptomer fra øvre luftveier samt eksem. Mekanismene for helseeffekter synes å kunne være både allergiske og ikke-allergiske".

"Vedvarende fukt og vekst av muggsopp på overflater innendørs og i bygningskonstruksjonen skal unngås. Tegn på risikoforhold er mugglukt og hyppig forekommende kondens på overflater eller i konstruksjonen. Tidligere større fuktskader der materialer ikke er raskt uttørket, rengjort eller fjernet kan også utgjøre en helseisiko. Der slike forhold påvises skal de utbedres så raskt som mulig".

Før mugg- og soppsaneringen finner sted.

- ❖ **All håndtering av soppangrepet materiale krever at full PVU/personlig verneutstyr er i bruk.** (PVU: se avsnitt om verneutstyr under).
- ❖ Fuktilden fjernes og skadeårsaken kartlegges. Skadeomfang avdekkes.
- ❖ For å hindre at muggsporer spres til tilstøtende lokaler må materiale som er utsatt for soppangrep så vidt mulig isoleres i eget rom, mens det venter på sanering. Det er forutsatt at lagringsrommet ikke blir benyttet til andre formål, at ev. luftekanaler ikke står i forbindelse med andre rom og at det blir gjort rent etter bruk, slik spredning av soppsporer forhindres.
- ❖ Infisert materiale som skal fraktes ut av lokalet og gjennom rene lokaler bør legges i forseglet emballasje. Dokumenter o.l. med muggsopp kan pakkes i plastesker med lokk eller i papp eller plast med sømmene teipet godt igjen. Slike pakker skal ikke tas inn på magasin. Det samme kan du gjøre med gjenstander, hvis størrelsen tillater det.
- ❖ Infisert materiale som blir lagret i plast må være helt tørt. I utgangspunktet og dersom forholdene tillater det bør infisert materiale ligge åpent til lufting og tørking.

Saneringen.

Hvor og når kan saneringen foretas?

- ❖ Mugginfisert materiale som skal beholdes må rengjøres grundig.
- ❖ Under forutsetning av at soppen er vanlig muggsopp, kan saneringen utføres utendørs innenfor et avmerket og avstengt område, som er plassert minst 10 meter unna luftinntak til ventilasjon eller lignende luftbårne systemer.

- ❖ Dersom sanering blir utført innendørs må rommet og alle luftkanaler være isolert fra andre rom i bygget og helst med dør ut, slik persontrafikk ikke skjer mellom rengjøringsrom og andre rom i bygget.

Hvem utfører saneringen? Hvilket verneutstyr er påkrevd?

- ❖ Arbeidet skal ikke utføres av personer som allerede har eller er i faresonen for å utvikle alvorlige allergier, kroniske luftveis- eller lungesykdommer. Evt. helserisiko og evt. helsesjekker skal vurderes i samråd med bedriftshelsetjenesten.
- ❖ **Personene som skal gjennomføre arbeidet på arbeidsområdet skal være iført full PVU.** Med full PVU menes heldekkende overtreksdrakt med hette, latekshansker, åndedrettsvern, briller og skotøybeskyttelse.
- ❖ **Brukt utstyr skal ikke tas med inn i magasin eller andre lokaler, men pakkes inn og kastes umiddelbart etter bruk. Omkledding til verneutstyr bør skje i eget lokale for å hindre spredning av muggsporer til egne klær, kontorer osv.**

Rengjøringen.

- ❖ Blir rengjøring gjort innendørs, må det skje under avtrekk tilpasset det arbeidet som skal utføres.
- ❖ Til mekanisk rengjøring av gjenstandene eller dokumentene brukes støvsuger med nytt **hepafilter** montert samt diverse børster. Man kan ta det verste først med mikrofiberklut og deretter støvsuge.
- ❖ Når overflatene er støvsuget kan det benyttes en klut med ørlite fuktighet på til å tørking av annet støv eller lignende partikler.
- ❖ **Verneutstyr, kluter, hepafilter og støvsugerposen skal pakkes inn og kastes så snart arbeidet er gjennomført.**

Etter saneringen.

Forebygging.

Generelt vil det alltid forekomme sopp sporer i luften der gamle ting blir oppbevart, samt i rom med over 60 % RH. For å forhindre at sopputviklingen akselererer er det derfor nødvendig med gode renholdsrutiner. "Gode rutiner" betyr i denne sammenhengen at renholdet er systematisk og regelmessig.

I rom der det har vært oppdaget sopp bør RH-nivået og mulige bygningsmessige årsaker sjekkes, slik som lekkasjer, fuktgjennomgtrengning i vegger o.l. Når ev. mangler er utbedret kan arkiv eller gjenstander flyttes tilbake. Alternativt bør det rengjorte materiale flyttes til rom med anbefalt RH og temperatur for den aktuelle materialkategorien.

Ekstern hjelp.

- ❖ Mycoteam.no
Utfører alle slags målinger av innemiljø herunder måling av forekomsten av sopp sporer samt tilbyr hjelp i bekjempelsen.

Utstyr og leverandører.

stovsugerposer.no

- ❖ Hepafilter for støvsugere, kr. ca 250: <http://www.stovsugerposer.no/categories/aeg-->

Arbeidsmiljøsenderet: <http://www.arbeidsmiljo.no/>

- ❖ Venedress: kr. 90: Microguard 2000 Plus - S
- ❖ Vernebrille: kr. 169: Vernebrille Univet 5X7 klar linse
- ❖ Åndedrettsvern:
 - Masker finnes i tre klasser: 1, 2, 3, hvor klasse 3 har den høyeste beskyttelsesgraden mot partikler, inkludert dråpekjerner og ikke-flyktige aerosoler. Bare P2 og P3 anbefales. Med P3 anbefales å jobbe kun 1 time ad gangen.
 - kr. 435: 3M 9322 Støvmaske P2 à 10 stk
 - kr. 895: 3M 9332 Støvmaske P3 à 10 stk
- ❖ Skoovertrekk: kr. 90: Skoovertrekk plast Engangs Blå, 100 stk