

Työsuojeluvalvonnan ohjeita 3 / 2010  
KOSTEUS- JA HOMEVAURIOIDEN  
VALVONTA



## Sisällys

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Ohjeen tarkoitus .....                                      | 5  |
| Säädöspäätös.....                                           | 5  |
| Kosteus- ja homevaurioiden määrittely ja tunnusmerkit ..... | 5  |
| Mitä tarkastetaan.....                                      | 6  |
| Velvoitteet työnantajalle .....                             | 6  |
| Toimintaohje.....                                           | 7  |
| Kehotus.....                                                | 7  |
| Käyttökielto .....                                          | 7  |
| Seuranta .....                                              | 8  |
| Työsuojeluviranomaisen päätös.....                          | 8  |
| Yhteistyö ja asiantuntijatoiminta .....                     | 8  |
| Työterveyshuolto .....                                      | 8  |
| Muut asiantuntijat.....                                     | 9  |
| Yhteistyö muiden viranomaisten kanssa .....                 | 9  |
| Voimassaolo .....                                           | 9  |
| Kirjallisuutta.....                                         | 9  |
| Liite.....                                                  | 10 |



## Ohjeen tarkoitus

Ohjeessa esitellään toimenpiteet, jotka työpaikalle kohdistuvassa tarkastuksessa tulee suorittaa silloin, kun tarkastuksen päätavoite on kosteus- ja homevaurioista johtuvien terveysvaarojen torjunta.

## Säädösperusta

Tarkastuksen lähestymistapa on kokonaisvaltainen turvallisuuden ja terveellisuuden hallinnan arviointi. Työpaikan tulee itse arvioida ja toteuttaa kosteus- ja homevaurioiden torjumiseksi tarvittavat toimet.

Tällöin on huomioitava työturvallisuuslain seuraavat pykälät

- 8 § yleinen huolehtimis-, tarkkailu- ja toteuttamisvelvoite
- 10 § vaarojen selvittäminen ja arviointi
- **32 § työpaikan rakenteiden, materiaalien, varusteiden sekä laitteiden turvallisuus ja terveellisyys**
- 33 § työpaikan ilmanvaihto
- 38 § kemialliset tekijät
- **40 § biologiset tekijät.**

Valvonnassa tärkeimmät lainkohdat näistä ovat 32 § ja 40 §. Työturvallisuuslain lisäksi kosteus- ja homevauriotapauksiin sovellettavia säännöksiä on valtioneuvoston asetuksessa työpaikkojen turvallisuus- ja terveysvaatimuksista 2 ja 9 §:ssä ja työterveyshuoltolain 10 ja 12 §:ssä. Työturvallisuuslain 61 §:ssä on säännöksiä rakennuksen omistajan, muun haltijan tai vuokranantajan velvollisuuksista.

Näiden säännösten perusteella on arvioitava työolosuhteita ja työnantajan toimenpiteitä.

## Kosteus- ja homevaurioiden määrittely ja tunnusmerkit

Tässä ohjeessa kosteusvauriolla tarkoitetaan kosteuden aiheuttamaa vauriota rakennusmateriaaleissa. Kosteusvaurio ei aina näy pällepäin, mutta rakenteissa voi olla merkkejä kosteusvaurioista. Toisinaan kosteusvaurio on selkeästi nähtävissä.

Kosteus- ja homevaurioasioissa voidaan ongelmaa tarkastella kahdesta näkökulmasta. Toisaalta tarkastellaan rakennusta ja sen kuntoa. Toisaalta tarkastellaan työntekijöiden oireilua tai sairauksia. Työsuojeluvalvonnan kannalta keskeistä on työntekijöille aiheutuvan altistumisen poistaminen tai vähentäminen.

Rajanveto eri toimenpiteille voi olla ongelmallista, sillä asiat eivät aina ole yksinkertaisia tai yksiselitteisiä. Lievimmillään kyse voi olla kosteusvauriosta, joka ei vielä ole aiheuttanut haittaa terveydelle, mutta jatkuessaan ja pahetessaan sen tekisi. Mikrobin pitoisuuksille tai työntekijän oireilulle ei ole raja-arvoja.

Hallitsematon veden ja kosteuden pääsy työtilaan ja sen rakenteisiin aiheuttaa aina mahdollisen terveysvaaran. Mikäli kosteusvauriota ei korjata ja sen syytä poisteta, liiallinen kosteus käynnistää rakenteessa mikrobikasvun. Tällöin tiloissa voi olla poikkeavaa hajua. Maakellarimainen, tunkkainen haju on selkeä merkki mikrobikasvusta. Vaurioituneista rakenteista voi sisäilmaan siirtyä mikrobeja, itiöitä ja rihmaston kappaleita sekä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ja homeiden tuottamia myrkkyjä.

Nämä sisäilman epäpuhtaudet voivat aiheuttaa terveyshaittoja. Tilojen käyttäjillä voi olla tavanomaista enemmän oireita ja sairauksia, jotka ovat yhteydessä tiettyyn rakennukseen tai sen osaan. Näitä ovat silmiin, nenään, kurkkuun tai hengitysteihin liittyvät oireet tai sairaudet. Kosteus- ja homevaurioiden synnyttämät ilman epäpuhtaudet aiheuttavat myös työnteekijöiden ammattitauteja ja niiden epäilyjä.

## **Mitä tarkastetaan**

Kun työpaikalla on epäilty tai todettu kosteusvaurio, tarkastajan tulee selvittää, mihin toimenpiteisiin työnantaja on ryhtynyt. Tarkastaja selvittää, onko työnantaja arvioinut kosteusvaurion vakavuutta ja sen terveydellisiä vaikutuksia. Tarkastaja selvittää, onko työnantaja ryhtynyt poistamaan syitä, jotka aiheuttavat terveydellistä haittaa ja vaaraa. Lisäksi tarkastaja arvioi ovatko työnantajan toimenpiteet asianmukaiset ja riittävät.

Kun työpaikalla on todettu mikrobikasvua, tarkastaja selvittää, onko työnantaja selvittänyt mikrobien mahdollisesti aiheuttamat terveyshaitat, miten nämä on selvitetty ja selvityksen tulokset. Lisäksi tarkastaja selvittää, mihin toimenpiteisiin työnantaja on ryhtynyt altistumisen poistamiseksi tai vähentämiseksi.

Mikäli työpaikan olosuhteiden epäillään aiheuttaneen terveyshaittoja työnteekijöille, tarkastaja selvittää onko työnantaja selvittänyt altistumisen laajuutta ja vakavuutta ja onko työnantaja käyttänyt altistumisen ja oireilun arvioinnissa ja oirekyselyissä riittävää asiantuntemusta, esim. työterveyshuoltoa. Lisäksi tarkastaja selvittää onko altistumisen syitä poistettu ja miten on järjestetty työolojen seuranta ja tarkkailu. Tarkastaja arvioi työnteon jatkamisen edellytyksiä.

## **Velvoitteet työnantajalle**

Jos työnantaja ei ole noudattanut hänelle työsuojeluviranomaisen valvontaan kuuluvissa säännöksissä asetettuja velvollisuuksia, tarkastajan on annettava työnantajalle tarvittavat toimintaohjeet ja/tai kehotukset. Niistä tulee käydä selvästi ilmi, mitä työnantajalta edellytetään. Tarkastuskertomuksen perusteisiin tarkastaja laittaa kuvauksen vaarasta/haitasta ja sen aiheuttamasta ongelmasta.

### *Toimintaohje*

Tarkastaja antaa toimintaohjeen säännösten vastaisen olotilan poistamiseksi tai korjaamiseksi, mikäli puutteellisuus tai epäkohta on vähäinen. Esi-  
merkkejä toimintaohjeesta työnantajalle:

- kosteus- ja homevaurioiden selvittäminen ja korjaaminen
- työpaikan rakenteiden materiaalien turvallisuuden ja terveyden selvittäminen
- työntekijöiden oiretilanteen selvittäminen, sisäilmastokyselyn teettäminen
- mikrobien selvittäminen materiaaleista mahdollisten työperäisten sairauksien toteamiseksi
- altistumisen vähentäminen korjaustöiden aikana osastoinnin avulla.

### *Kehotus*

Tarkastaja antaa kehotuksen, kun säännösten vastaisesta olotilasta johtuva vaara tai haitta on vähäistä suurempi. Esimerkkejä kehotuksesta työn-  
antajalle:

- vesivuotojen korjaaminen
- kosteus- ja homevaurioiden selvittäminen ja korjaaminen
- työpaikan rakenteiden materiaalien turvallisuuden ja terveyden selvittäminen
- mikrobien selvittäminen materiaaleista mahdollisten työperäisten sairauksien toteamiseksi
- työntekijöiden oiretilanteen ja työssä jatkamisedellytysten selvittäminen silloin kun vaara tai haitta on vähäistä suurempi, tarvittaessa yhdessä terveydenhuollon asiantuntijan, esim. työterveyshuollon kanssa
- altistumisen pienentäminen/lopettaminen joko ryhmätasolla tai jonkun työntekijän terveydentilan vaatiessa myös yksilötasolla
- kosteus- ja homevaurioiden korjaaminen (tarvittaessa annetaan kaksi eri kehotusta: lopullinen takaraja ja välittömästi tehtävät toimenpiteet altistumisen pienentämiseksi)
- altistumisen vähentäminen parantamalla korjaustöiden osastointia, mikäli huonosta osastoinnista aiheutuu selvästi terveysvaaraa.

### *Käyttökielto*

Käyttökielto on mahdollinen, jos työpaikan olosuhteet aiheuttavat työn-  
tekijälle hengen tai terveyden menettämisen vaaran. Käyttökiellon asettaa  
työsuojeluviranomainen.

Tarkastajan antama väliaikainen käyttökielto tulee kysymykseen harvoin.

## Seuranta

Tarkastaja valvoo, että työnantaja on täyttänyt sille asetetut velvoitteet. Tarkastaja seuraa, että työnantaja on toteuttanut kehotukset tai toimintaohjeet. Tarkastaja arvioi, aiheutuuko kosteusongelmasta vielä terveyshaittaa ja onko työntekijöiden oireilua ja sairastumisia seurattu. Tarkastaja ei ”hyväksy” työnantajan toimenpiteitä, vaan arvioi ja valvoo onko työnantajan turvallisuuden hallinta riittävää.

Työnantaja on täyttänyt velvollisuutensa kun toimintaohjeeseen on annettu tyydyttävä selvitys. Kehotuksen noudattamista puolestaan arvioidaan selvittämällä onko kosteusvaurio poistettu ja onko oireilu loppunut. Käyttökielto päättyy kun kiellon peruste poistuu.

Seurannassa voi tulla tilanne, jossa vaikka työnantaja on täyttänyt hänelle asetetut velvoitteet, niin siitä huolimatta joku työntekijä vielä oireilee. Tällöin tarkastajan on harkittava toimintaohjeen antamista työnantajalle työntekijän siirtämiseksi sellaiseen työympäristöön (tai työoloihin), jossa oireita ei esiinny.

## Työsuojeluviranomaisen päätös

Työsuojeluviranomainen voi päätöksellään velvoittaa työnantajaa ryhtymään tarvittaviin toimenpiteisiin tarvittaessa uhkasakon, työn keskeyttämisen tai teettämisen avulla.

Ennen päätöksen tekemistä työsuojeluviranomaisen on kuultava asianosaisia. Työnantajan ja työsuojeluvaltuutetun lisäksi kuullaan rakennuksen omistajaa, muuta haltijaa tai vuokranantajaa.

## Yhteistyö ja asiantuntijatoiminta

### *Työterveyshuolto*

Tarkastajan on tarpeen useimmissa tapauksissa selvittää, onko työnantaja hyödyntänyt työterveyshuollon asiantuntemusta kosteus- ja homevaurio-tapauksissa.

Epäiltäessä kosteus- ja homevaurion aiheuttamaa terveysvaaraa työpaikalla työterveyshuollon tulisi olla mukana, koska työterveyshuollolla voi olla merkittävää asiantuntemusta kosteusvaurioon liittyvien terveysriskien selvittämisessä, arvioinnissa, oirekyselyjen tekemisessä ja jatkotoimien suunnittelussa.

Työterveyshuollon tulisi mahdollisimman varhain tehdä työpaikkakäynti ja täydentää työpaikkaselvitystä arvioimalla terveysriskiä. Sen avulla kosteusvaurion kokonaistilanne on helpompi hahmottaa. Yksittäisten työntekijöiden käynti työterveyshuollon vastaanotolla tai hajanaiset tiedot työpaikan kosteusvaurion laajuudesta ja vakavuudesta eivät riitä työterveyshuollolle perusteelliseen terveysvaaran arviointiin.

### *Muut asiantuntijat*

Työnantajan on käytettävä tarvittaessa ulkopuolisia asiantuntijoita, mikäli hänellä itsellään ei ole tarvittavaa asiantuntemusta. Valvonnan alkuvaiheessa mukana olisi hyvä olla kiinteistön kunnosta vastaava henkilö kiinteistöön jo tehtyjen korjausten selvittämiseksi. Kosteus- ja homevaurioiden selvittämisessä tarvitaan usein eri alan asiantuntijoita rakennustekniikan, rakennusfysiikan, LVI-tekniikan, mikrobiologian ja lääketieteen alalta. Työnantajan olisi suotavaa käyttää selvitysten tekijöinä rakennusten terveellisyyteen perehtyneitä asiantuntijoita.

### *Yhteistyö muiden viranomaisten kanssa*

Eri viranomaisten yhteistyöllä on merkitystä tapauksissa, joissa kiinteistön omistaja on eri kuin työnantaja. Terveysturvaviranomainen voi velvoittaa suoraan kiinteistönomistajaa, kun taas työsuojeluviranomainen voi antaa velvoitteet vain työnantajalle. Varsinkin kouluissa, päiväkodeissa ja sairaaloissa molemminpuolinen yhteistyö ja tiedonvaihto terveysturvaviranomaisen kanssa ovat tarpeellisia erityisesti velvoitteita asetettaessa. Joissakin tapauksissa yhteistyötä on syytä tehdä myös rakennusvalvontaviranomaisen tai paloviranomaisen kanssa, koska työpaikan rakenteissa voi olla rakenteellisia vaurioita, jotka heikentävät esim. rakenteen kantavuutta tai paloturvallisuutta.

## **Voimassaolo**

Tämä ohje on voimassa 31.12.2015 asti.

## **Kirjallisuutta**

Kosteusvauriotyöryhmän muistio, Kosteusvauriot työpaikalla, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:18  
Valvontaohje, Sosiaali- ja terveysministeriö, Työsuojeluosasto, Tampere 2010

JAKELU Aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueet



## Liite

### Turvallisuuden hallinnan arviointi kosteus- ja homevaurioiden tarkastuksessa



