



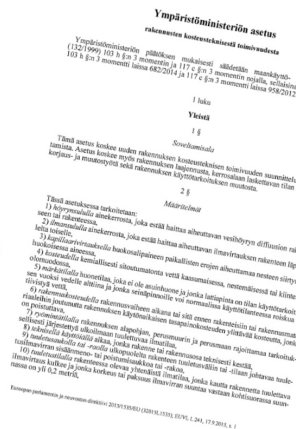
Ympäristöministeriön asetus rakennuksen kosteusteknisestä toimivuudesta

Rakennusvalvonnan ajankohtaisseminaari 5.2.2018
Savoy-teatteri, Helsinki

Yli-insinööri Katja Outinen

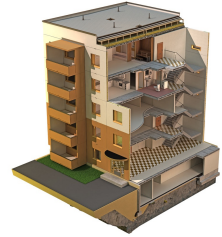
Asetus rakennuksen kosteusteknisestä toimivuudesta

- § Koskee uuden rakennuksen kosteusteknisen toimivuuden suunnittelua ja rakentamista sekä olemassa olevan rakennuksen laajennusta, kerrosalaan laskettavan tilan lisäämistä, korjaus- ja muutostyötä sekä käyttötarkoituksen muutosta
- § ”Vanhan” RakMK-osan C2, Kosteus, määräykset ja ohjeet, 1998 sisältöä muokattu perustuslain edellyttämään muotoon
 - § Asetuksessa vain velvoittavia säännöksiä
- § Asetus tuli voimaan 1.1.2018



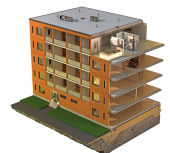
Kosteusteknisen toimivuuden olennaiset vaatimukset

- § Suunnittelijan on huolehdittava rakennuksen suunnittelusta siten, että rakennus täyttää sen kosteustekniselle toimivuudelle asetetut olennaiset tekniset vaatimukset
- § Korjaus- ja muutostyössä ja käyttötarkoituksen muutoksessa on selvitettävä rakennusaikainen rakentamistapa ja rakenteen kosteustekninen toimivuus
- § Rakennuksen on oltava kosteusteknisesti toimiva sen suunnitellun teknisen käyttöiän ajan
- § Rakennuksen liian suuri kosteuspitoisuus tai kosteuden kertyminen ei saa vaurioittaa rakennusta eikä aiheuttaa terveyshaittaa
- § Kosteus ei saa haittaa aiheuttaen kulkeutua eikä kerääntyä rakenteisiin; rakenteisiin satunnaisesti kulkeutuvan kosteuden on voitava poistua haittaa aiheuttamatta



Korjaus- ja muutostyöt tai käyttötarkoituksen muutos

- § Ei tarvitse tehdä muutoksia, jos rakennus on kosteusteknisesti toimiva
- § Kosteusteknisesti toimiva rakenne voidaan korjata rakennusaikaista tapaa noudattaen
- § On ensisijaisesti noudatettava alkuperäisen rakenteen toimintatapaa, jos rakenteessa ei ole kosteusteknisen toiminnan kannalta muutosta vaativaa suunnittelu- tai toteutusvirhettä
- § Jos parannetaan kosteusteknistä toimivuutta, voidaan noudattaa uutta asetusta
- § Jos rakenne on omiaan aiheuttamaan terveyshaittaa tai vaurioita rakennuksen kosteustekniselle toimivuudelle, on noudatettava uutta asetusta



Rakennushankkeen kosteudenhallintaselvitys

- § Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava rakennushankkeen kosteudenhallintaselvityksen laatimisesta
 - § Toteutus yhteistyössä esim. pääsuunnittelijan tai kosteudenhallintakoordinaattorin kanssa
 - § Pakollinen kaikkiin hankkeisiin, sisältö voi vaihdella hankkeen laadun ja laajuuden mukaan
- § Sisällettävä hankkeen yleistiedot, [vaatimukset kosteudenhallinnalle hankkeen eri vaiheissa](#), toimenpiteet ja menettelyt kosteudenhallinnan [vaatimusten varmentamiseen](#) sekä kosteudenhallinnan [henkilöresurssit](#)
- § Rakennushankkeen kosteudenhallintaselvitykseen on sisällyttävä myös tieto hankkeen kosteudenhallinnan valvonnasta vastaavasta henkilöstä
 - § Asetuksessa ei kelpoisuus-/pätevyysvaatimuksia ko. henkilölle, mutta vastaa kosteudenhallintakoordinaattoria Kuivaketju10:ssä

Työmaan kosteudenhallintasuunnitelma

- § Vastaavan työnjohtajan on huolehdittava työmaan kosteudenhallintasuunnitelman laatimisesta
 - § Laadinta urakoitsijan johdolla yhteistyössä vast. työnjohtajan kanssa
- § Sisältöön sovelletaan YM:n asetusta rakentamisen suunnitelmista ja selvityksistä (216/2015, 15 §)
 - § Tieto toimenpiteistä, joilla rakennustuotteet ja -osat suojataan sään aiheuttamilta tai työmaan olosuhteista johtuvilta haittavaikutuksilta sekä toimenpiteistä, joilla kosteudensuojaus toteutetaan ja rakenteiden kuivuminen varmistetaan
- § Sisällettävä tiedot rakennustyömaan kosteudenhallinnasta vastaavista rakennusvaiheen vastuuhenkilöistä
 - § Rakennusvaiheen vastuuhenkilöt voidaan merkitä aloituskokouksessa rakennustyön tarkastusasiakirjaan



Rakennustuotteiden suojaus ja rakenteiden kuivuminen

- § Rakennustuotteet ja keskeneräiset rakennusosat on **suojattava** **kastumiselta ja epäpuhtauksilta**
- § Rakenteissa olevan kosteuden ja rakennuskosteuden kuivumisasteen on mahdollistettava rakenteiden peittäminen kuivumista hidastavalla ainekerroksella, pinnoitteella tai rakenteella
 - § Jos kuivumisaste ei ole riittävä, on tarvittaessa kuivatettava rakenteita
- § Rakenteiden asianmukaisesta kosteuspitoisuudesta on varmistuttava **kosteusmittauksin** ennen seuraavaan työvaiheeseen siirtymistä

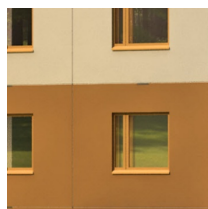


Alapohjarakenteet ja maanvastaiset seinärakenteet

- § Maanvastaisen alapohjan lattian yläpinnan on oltava väh. 0,3 m rakennuksen ulkopuolella olevan maanpinnan yläpuolella lukuun ottamatta osittain tai kokonaan maanpinnan alapuolella olevien tilojen lattioita
- § **Ryömintätilaan ei saa kerääntyä vettä. Ryömintätilan on tuuletettava. Ryömintätilan kosteus ei saa aiheuttaa haittaa** rakenteiden toiminnalle ja kestävyydelle. Uuden rakennuksen ryömintätilan korkeuden on oltava keskimäärin **vähintään 0,8 m**. Ryömintätilaan on oltava pääsy sen tarkastamista ja siellä sijaitsevien laitteiden ja järjestelmien huoltamista varten
- § Maanvastaisen ulkoseinän rakenteen on estettävä ympäröivän maan kosteuden sekä hulevesien haitallinen tunkeutuminen seinärakenteeseen
 - § Vedeneristys, vedenpaineen eristys, rakenteellisesti hallittu vedenpoisto

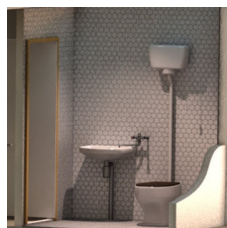
Ulkoseinät, yläpohja ja kattorakenteet

- § Ulkoseinän ja sen kerrosten on **estettävä veden haitallinen kulkeutuminen rakenteiden sisään**. Vesihöyrynvastuksen ja ilmatiiviyn on oltava sellainen, ettei seinän kosteuspitoisuus sisäilman vesihöyryn diffuusion tai konvektion vuoksi muodostu haitalliseksi
- § Ulkoverhouksen taakse ei saa joutua vettä tai tunkeutuneen veden ja kosteuden on päästävä poistumaan rakenteita vahingoittamatta. Ulkoverhouksen taustan on oltava tuulettuva, ellei kosteus pääse muutoin poistumaan
- § **Veden on poistuttava vesikatolta**. Vesikatolla rakenteineen ja liitoksineen on oltava **katteelle sopiva kaltevuus** ja tiiviys veden poisjohtamiseksi
- § Yläpohjan kerrosten ja tuuletuksen on estettävä vesihöyryn diffuusiosta tai ilmavirtauksista johtuva, haittaa aiheuttava kosteuden kertyminen yläpohjarakenteeseen



Märkätilat

- § Vesi ei saa valua tai siirtyä kapillaarivirtauksena märkätilasta ympäröiviin rakenteisiin ja huonetiloihin
- § Lattiapäällysteen ja seinäpinnoitteen on toimittava vedeneristysenä tai päällysteen alle ja pinnoitteen taakse on tehtävä erillinen vedeneristys. Löylyhuoneessa tai erillisessä wc-tilassa ei vaadita seinän vedeneristystä.
- § Märkätilan vedeneristyksen on muodostettava kokonaisuus, joka on tiivis kaikilta vedeneristetyiltä pinnoiltaan sekä niiden saumoista, läpivienneistä ja liittymistä.
- § Märkätilan lattian kaltevuuden on mahdollistettava veden valuminen lattiakaivoon.





Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Kiitos mielenkiinnosta!

Lisätietoja: etunimi.sukunimi@ym.fi