



RAKENNUSTIETO >

Rakennusalan täyden palvelun tietotalo

Rakennustieto Oy edistää hyvää rakennustapaa ja tuottaa rakentamisesta luotettavaa tietoa. Puolueettoman ja asiakaslähtöisen Rakennustieto Oy:n tuotteet kattavat rakentamisen koko elinkaaren suunnittelusta ylläpitoon. Yhtiön omistaa Rakennustietosäätiö RTS.

Tutustu palveluihimme

> rakennustieto.fi/rk/palvelut

Rakentajain kalenterin artikkelit

Tämä artikkeli on julkaistu alun perin Rakentajain kalenterissa, jota ovat julkaisseet Rakennustietosäätiö RTS sr ja Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry.

Julkaisu oli rakennusalan ammattilaisten ja opiskelijoiden käsikirja, joka yhdisteli teoriaa ja käytäntöä sekä kannusti hyvään rakentamiseen. Artikkelin vasemmassa reunassa olevasta vesileimasta näkee ko. Rakentajain kalenterin vuosikerran.

> [Artikkeliarkisto, kokoelma vuosien 1997–2018 Rakentajain kalenterissa julkaistuista artikkeleista](#)

Kosteus- ja hometalkoiden satoa

Karoliina Viitamäki, insinööri YAMK
Suunnittelija, Kosteus- ja hometalkoot
karoliina.viitamaki@ymparisto.fi

Kosteus- ja hometalkoissa on nyt uurastettu kolmen vuotta, joiden aikana talkoissa on tuotettu runsaasti erilaisia selvityksiä, ohjeita, oppaita ja toimenpide-ehdotuksia. Oppaiden ja ohjeiden tavoitteena on tarjota kuluttajille sekä kiinteistöjen omistajille ja käyttäjille selkeitä ja helposti ymmärrettäviä ohjeita eri tilanteissa toimimiseen. Seuraavassa tiivis katsaus siihen mitä kaikkia ohjeita ja oppaita talkoissa on saatu aikaan ja mistä ohjeet löytyvät. Lopussa on myös tiivistetty listaus erilaisista selvityksistä ja niiden pohjalta tehdyistä toimenpide-ehdotuksista sekä erilaisista oppinäytteistä, joita on myös valmistunut talkoiden ohessa.

Kyseiset materiaalit löytyvät osoitteesta <http://uutiset.hometalkoot.fi> --> Talkoissa nikkaroitua, josta ne voi ladata omalle koneelleen tai tulostaa. Pientaloasukkaille soveltuvat ohjeet löytyvät myös osoitteesta www.hometalkoot.fi. Talkoiden tuottamiin oppaisiin ja ohjeisiin otetaan vastaan kehitys- ja korjausehdotuksia osoitteessa hometalkoot.ym@ymparisto.fi.

Talkoissa tuotettua materiaalia esitellään nettisivujen lisäksi erilaisilla kiertueilla eri yhteistyökumppaneiden kanssa ympäri Suomea. Kiertueista ja tapahtumista tiedotetaan talkoiden uutiskirjeessä sekä talkoiden uutissivustolla. Talkoiden uutiskirjeen vastaanottajaksi voi ilmoittautua osoitteeseen karoliina.viitamaki@ymparisto.fi.

Ohjeita ja oppaita

Tilaajan ohje sisäilmaongelman ratkaisemiseen asunto-osakeyhtiössä

Tilaajan ohje sisäilmasto-ongelman selvittämiseen – isot kiinteistöt ja julkiset rakennukset

Ohjeissa kuvataan, miten rakennuksen kunnosta vastaavan tulee toimia sisäilmaongelmatilanteessa. Ohje neuvoa, keitä osajia käytetään sekä mitä asioita tutkitaan ja missä järjestyksessä, jotta sisäilmaongelman syyt saadaan selvitettyä ja korjattua siten, ettei kohteesta korjausten jälkeen aiheudu enää mahdollista terveyshaittaa tilojen käyttäjille.

Betonijulkisivun ja parvekkeiden kuntotutkimus – tilaajan ohje

Tilaajan ohje esittää tiiviissä muodossa betonijulkisivun kuntotutkimuksen tilaamiseen ja sisällön määrittämiseen vaikuttavia tekijöitä. Kuntotutki-

muksen on suppeimmassa muodossaankin otettava kantaa turvallisuuteen ja terveellisyyteen vaikuttaviin tekijöihin, ja ohjeessa muistutetaan, että kuntotutkimuksen yhteydessä on aina syytä tarkastaa kosteusherät ulkovaipan rakenneosat (esim. ovet, ikkunat ja räystäät) mahdollisten kosteusongelmien löytämiseksi. Ohje soveltuu sellaisenaan käytettäväksi tavanomaisten elementtirakenteisten 1960–1980 -luvulla valmistuneiden kerrostalojen ja soveltaen muiden betonirakenteisten rakennusten yhteydessä.

KAS-lomake – korjaushankkeen arviointi- ja seurantalomake

KAS-lomake on korjaushankkeiden prosessinhalintaan tarkoitettu käytännönläheinen arviointi- ja seurantalomake, joka kokoaa hankkeen perustiedot yhteen paikkaan. KAS on helppokäyttöinen, excel-muotoinen lomaketiedosto, joka on ensi sijassa tarkoitettu isojen kiinteistönomistajien, kuten kuntien ja asunto-osakeyhtiöiden, tarpeisiin. Lomakkeen avulla tilaaja pystyy seuraamaan korjaushanketta kuntotutkimus-, suunnittelu- ja rakennusvaiheen aikana sekä varmistamaan, että hankkeen kaikki vaiheet tulevat suoritetuiksi eikä mikään tärkeä osa-alue unohtu.

Rakennustyömaiden kuivanapito suojaamalla – pientalotyömaille soveltuva opetusmateriaali Rakennustyömaiden kuivanapito suojaamalla – suuremmille työmaille ja ammattilaisille soveltuva opetusmateriaali

Diasarjat havainnollistavat konkreettisesti, mitä asioita työmaan kosteussuojauksessa tulee ottaa huomioon. Sarjoja on kaksi: pientalotyömaille/pienrakentajille soveltuva materiaali sekä rakennusalan ammattilaisille ja suuremmille työmaille tarkoitettu materiaali.

LVV-kuntotutkimusopas 2013 – opas lämmitys-, vesi- ja viemäriverkostojen kuntotutkimuksiin sekä tilaajan ohje

Oppaassa ohjeistetaan putkien kuntotutkijat tekemään tutkimukset oikealla tavalla. Oppaaseen on koottu putkien kuntotutkimuksen viimeisin tieto ja tutkimuskokemukset sekä -menetelmät yhteistyössä alan eri asiantuntijoiden kanssa. Oppaassa ohjeistetaan myös kuntotutkimusten tilaajat, jotta he osaavat tilata tutkimukset oikein ja tietävät, mitä

kuntotutkimus sisältää sekä millainen raportti heidän tulee tutkimuksesta saada.

Homevaurioituneen rakennusmateriaalin puhdistusohje – rakennesille, joita ei voi poistaa

Homevaurioiden korjaamisen yhteydessä ei aina ole mahdollista uusia kaikkia vaurioituneen rakenteen rakennusmateriaaleja. Tässä ohjeessa käsitellään asioita, joita puhdistustoimia suunniteltaessa ja toteutettaessa tulisi huomioida. Puhdistustoimia käsitellään erityisesti sisäilman laatuun liittyvien homevauriokorjausten kannalta. Ohje on käytännönläheinen ja tarkoitettu etenkin korjaustöiden suunnittelijoille sekä työnjohdolle.

Homekoiran käyttö kiinteistössä esiintyvien mikrobiperäisten hajujen tarkastuksessa – tilaajan ohje

Homekoiraohjaajan toimintaohje

Tilaajan ohjeessa kerrotaan, mitä homekoiran tekemä tarkastus tarkoittaa ja mitä koiraa käytettäessä on syytä huomioida. Siinä annetaan ohjeet tarkastuksen tilaamiseen sekä tarkastusraportin vähimmäissisältöön. Ohje auttaa myös ymmärtämään homekoiratarkastuksen rajoitteet.

Homekoiraohjaajan ohjeessa esitetään toimintamalli ohjaajan tavasta toimia tarkastuskäynnillä asiakkaan luona koiransa kanssa. Ohjeessa selitetään lyhyesti myös toimijan vastuuseen liittyviä asioita ja esitetään raportoinnin minimivaatimukset.

Tunne talosi, turvaa kauppassi – opas ostajalle ja myyjälle kiinteistön kunnan arviointiin ja turvallisempaan kaupantekoon

Oppaan tavoitteena on parantaa kaupan osapuolten mahdollisuutta arvioida kaupanteon kohteseen liittyviä kosteusvaurioriskejä ja varautua niihin. Opas antaa tietoa kiinteistön kuntoon liittyvistä ostajan ja myyjän oikeuksista sekä velvollisuuksista kaupanteon yhteydessä. Lisäksi kerrotaan kuntotarkastuksesta kiinteistön kunnan selvittämismenetelmä ja kosteus- ja homevaurioihin sekä kiinteistön laatuvirheisiin liittyvistä juridisista seikoista.

Piilievien kosteusvaurioiden aiheuttamat terveyshaitat – selvittäminen terveydensuojelun mukaisilla asunontarkastuksilla

Tässä rakennusterveysasiantuntijatutkimuksen lopputyössä on kuvattu, miten rakenteissa olevat piilovauriot ja terveysriskit voidaan selvittää terveydensuojeluviranomaisten ja sisäilmaongelmiin perehtyneiden ulkopuolisten asiantuntijoiden yhteistyöllä. Työn pohjalta Valvira valmistee viranomaisten avuksi erillistä ohjetta asunontarkastuksiin.

Tutki ja tunnista riskirakenne – opetusmateriaali pientalojen riskirakenteiden tunnistamiseen

Materiaalissa kuvataan eri ikäkausien pientaloissa esiintyviä riskirakenteita ja kuvataan menetelmiä näiden rakenteiden tutkimiseksi. Se soveltuu ammattilaisille sekä opetusmateriaaliksi alan oppilaitoksiin.

Ohje siivoukseen ja irtaimiston puhdistukseen kosteus- ja homevauriokorjausten jälkeen

Ohje on tarkoitettu ensisijaisesti kohteisiin, joissa on ollut merkittäviä ja laajoja kosteus- sekä homevaurioita, mutta on sovellettavissa myös kohteisiin, joissa on pieniä vaurioita. Ohje soveltuu sekä ammattilaisten että yksityisten käyttöön.

Selvityksiä ja toimenpide-ehdotuksia

Omakotitalojen kuntokatselmustoiminnan kehittäminen – loppuraportti, julkaistaan syksyn 2013 kuluessa

Raportissa esitetään toimenpiteitä, joilla saadaan yksittäinen talonomistaja tutkituttamaan talonsa säännöllisesti ja ennakoimaan tarvittavat huolto- ja korjaustoimenpiteet ajoissa.

Terveiden talojen erikoisjoukot – Kosteus- ja homevaurio- sekä muiden sisäilmaongelmien asiantuntijoiden koulutuksen ja pätevyytymisen kehittäminen ja synkronointi – loppuraportti

Raportissa esitetään kosteusvauriokuntotutkijoiden, kosteusvauriokorjaussuunnittelijoiden sekä kosteusvauriokorjaustyön työnjohtajien/valvojen osaamisvaatimukset.

Turvallisempaan talokauppaan – Asuntokaupan turvan parantaminen -hankkeen loppuraportti

Raportissa esitetään toimenpiteitä, joiden avulla talokauppaan sisältyviä kosteus- ja homevaurioihin liittyviä riskejä saadaan vähennettyä ostajan ja myyjän kannalta.

“Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö” -kehittämissuunnitelman arviointi ja jatkokehittämistarpeet

Raportti kertoo, kuinka Senaatti-kiinteistöjen toteuttama uusi toimintamalli paremman sisäilman turvaamiseksi on toteutunut ja kuinka hyvin se on levinnyt eri puolille Suomea Senaatin kiinteistöissä. Raportissa esitetään myös, kuinka toimintamalli on otettu Senaatin henkilöstön taholta vastaan ja kuinka koulutukseen osallistuneet Senaatti-kiinteistöjen asiantuntijat arvioivat osaamisensa kehittyneen ja toimintansa muuttuneen koulutuksen seurauksena. Raportissa esitetään myös, kuinka Senaatin toimintaa sisäympäristökysymyksissä tulee kehittää.

Kehitysehdotuksia kuntien julkisten rakennusten sisäilmaongelmien vähentämiseksi ja ennaltaehkäisemiseksi – loppuraportti

Selvityksessä on tutkittu, miten kunnat toimivat nykyisin sisäilma-asioissa sekä miltä osin kuntien toimintatavat ja toimenpiteet eivät ole riittäviä hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi. Lisäksi on selvitetty, minkälaista osaamista kunnilla on käytettävissä sisäilma-asioiden hoitamiseksi. Selvityksen tulosten avulla on esitetty toimenpide-ehdotuksia tilanteen parantamiseksi.

Omakotiasujille suunnatun omakotitalojen huolto- ja kuntotarkastuskäytäntöjen kyselyn loppuraportti

Kyselyllä kartoitettiin omakotitalojen omistajien huolto- ja kuntotarkastuskäytäntöjä. Siinä mm. kysyttiin, kuinka monella talon omistajista on huoltokirja ja kuinka moni tarkastaa itse tai tarkastuttaa talonsa kunnan säännöllisesti. Kyselyyn vastasi kaikkiaan 700 omakotitaloasukasta.

Kosteus- ja homevauriokorjausprosessin arviointi kuntien kiinteistöissä

Hankeeseen liittyvässä diplomityössä tutkittiin, mitkä ovat kuntien kosteusvauriohankkeissa ne kohdat, joissa tehtyjen väärin päätösten vuoksi korjaus yleisimmin epäonnistuu. Tehtyjen selvitysten pohjalta työssä on myös esitetty toimintaohje, jolla tällaisten virheiden syntyminen voidaan välttää tulevaisuudessa. Tutkimuksessa seurattiin viittä meneillään olevaa korjauskohdetta, jotka kaikki olivat kuntien omistamia kiinteistöjä.

Selvitys asuntokauppoihin liittyvistä käytännöistä pohjoismaissa

Selvityksessä kerrotaan, kuinka muissa pohjoismaissa käsitellään kosteus- ja homevaurioita asuntokauppojen yhteydessä ja miten kuntotarkastustoiminnan laatua niissä ohjataan.

Tutkimuksia ja opinnäytteitä

- Homekoiratoiminta ja sen kehittäminen – Karoliina Viitamäki
- Hyvät tutkimustavat betonirakenteisten lattioiden muovipäällysteiden korjaustarpeen arviointi – Hanna Keinänen
- Rakennekosteusmittausten laatu ja sen kehittäminen – Jyri Lehtoranta
- Mikrobin kulkeutuminen sisäilmaan paine-eron vaikutuksesta – Taneli Päckilä
- Kosteus- ja homevaurioiden oppimisympäristö rakennusvalvonnalle, esiselvitys – Mervi Abell
- Eri aikakausien tyypilliset homevauriot – Mikko Ahlgren

- Etelä-Suomen rakennusvalvontaviranomaisten toimintatavat asuinrakennusten terveyshaitta-asioissa – Toni Hieta
- Kosteus- ja homevauriokorjauksen urakkasopimusasiakirjojen kehittäminen – Jukka Sjöblom
- Tuulettuvien alapohjien vauriomekanismit – Viivi Etholén
- Maanvaraisten alapohjien vauriomekanismit – Aaro-Matti Pakkanen
- Perustamisratkaisujen aiheuttamat ongelmat 1950–2000-luvun pientaloissa – Joni Rantala

Kosteus- ja hometalkoiden jatkuminen

Talkoissa aherretaan vielä ainakin vuoden 2014 loppuun asti. Tavoitteena on juurruttaa ja vahvistaa alkanutta asennemuutosta kentällä sekä viedä talkoissa tehtyjä ehdotuksia eteenpäin ja toteutukseen kustakin asiasta vastaavilla tahoilla. Elokuussa 2013 ei ole vielä tiedossa, jatkuvatko talkoot vuoden 2014 jälkeenkin. Asia selvää loppuvuoden 2013 aikana.