

KOSTEUS- JA HOMETALKOOT

Toimintaraportti 2014

Helmikuu 2015

Sisällys

1.	Tiivistelmä	1
2.	Taustaa	1
3.	Homeongelmien määrä	2
4.	Kosteus- ja hometalkoiden tavoitteet	2
5.	Kosteus- ja hometalkoiden vaiheet	2
6.	Talkoot vuonna 2014	3
6.1	Säädös- ja ohjelmamuutoksia	3
6.2	Ohjeita tilaajille sekä tekijöille	4
6.3	Selvityksiä.....	5
6.4	Kouluttamista ja sen kehittämistä	5
6.5	Asuntokauppa ja neuvonta.....	7
6.6	Valtion kiinteistöt	7
6.7	Vaikuttavaa viestintää.....	7
7.	Taloustilanne.....	7
8.	Vuonna 2015.....	8
9.	Pohdintaa.....	8
10.	Lisätietoja.....	9
	Liite 1	
	Liite 2	

Liitteet

- Liite 1 Kosteus- ja hometalkoiden hankkeet v. 2009 - 2014
Liite 2 Kosteus- ja hometalkoiden määrärahojen käyttö v. 2009 - 2015

Viittaukset

- Viite 1 Rakennusten kosteus- ja homeongelmat, eduskunnan tarkastusvaliokunta 1/2012
Viite 2 TrVM 1/2013 vp
Viite 3 Valtioneuvoston periaatepäätös toimenpiteistä rakennusten kosteusvaurioiden ja niiden aiheuttamien terveyshaittojen vähentämiseksi, 12052010

1. Tiivistelmä

Kosteus- ja homevaurioista johtuvat rakennusten sisäilmaongelmat aiheuttavat merkittäviä terveydellisiä haittoja ja suuria kansantaloudellisia kustannuksia. Ongelma koskee kaikkia rakennustyyppisiä ja suurta osaa rakennuskannasta. Sisäilmaongelmien vähentämiseksi aloitettiin vuoden 2009 lopulla valtioneuvoston päätöksellä ympäristöministeriöön sijoitettu Kosteus- ja hometalkoiden poikkihallinnollinen toimenpideohjelma.

Talkoiden aikana, vuonna 2012, eduskunnan tarkastusvaliokunta teetti selvityksen rakennusten kosteus- ja homevaurioista (1). Selvityksen valmistumisen jälkeen tarkastusvaliokunta päätti antaa mietinnön valvonta-aiheestaan rakennusten kosteus- ja homeongelmat, joka käsittää 14 kannanottoa kosteus- ja homevaurioiden vähentämiseksi ja poistamiseksi (2). Eduskunta hyväksyi yksimielisesti kaikki kannanotot 22.5.2013 pidetyssä täysistunnossa. Kannanotto nro 12 edellyttää, että Kosteus- ja hometalkoita jatketaan myös 2014 vuoden jälkeen. Vuoden 2013 lopussa eduskunta myönsi talkoille lisärahoitusta yhteensä 900 000 euroa vuodelle 2014 ja keväällä 2014 eduskunta myönsi lisämäärärahaa kosteus- ja homeasioihin 700 000 €. Tästä 500 000 € ohjattiin talkoille vuodelle 2015.

Kosteus- ja hometalkoot ovat olleet käynnissä noin viisi vuotta ja kosteus- ja homeasioihin liittyvissä asenteissa, toimintatavoissa ja ohjausjärjestelmissä on havaittavissa muutoksia talkoille asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Myös konkreettisia muutoksia on jo tehty ja saavutettu, kuten valtion avustusjärjestelmien uudistaminen koskien kosteus- ja sisäilman laadun huomioimista. Havainnot tulivat esiin mm. talkoista tehdyssä arvioinnissa joka suoritettiin kesällä 2014 sekä talkoiden teettämässä kyselyssä syksyllä 2014, jossa kohderyhmänä olivat kiinteistönvälittäjät sekä asuntokaupan kuntotarkastajat. Talkoissa on jatkettu 2014 vuoden aikana erityisesti valistavaa työtä erilaisten koulutuskiertueiden ja internet- ja mediaviestinnän keinoin.

Talkoissa on valmistunut näiden neljän vuoden aikana noin 70 erilaista tutkimus-, selvitys- ja kehityshanketta. Noin 15 hanketta on vielä kesken tai alkamassa. Mukana talkoissa on tähän mennessä ollut jo yli 300 asiantuntijaa eri puolilta Suomea ja talkoiden järjestämiin koulutustapahtumiin on osallistunut yli 10 000 talonomistajaa tai asiantuntijaa, mm. yli 4000 rakennusalan ammattilaista. Yksityiskohtaisempaa tietoa valmistuneista ja vielä meneillään olevista hankkeista löytyy talkoiden uutissivustolta <http://uutiset.hometalkoot.fi> sekä talkoiden uutiskirjeestä, joka ilmestyy noin parin kuukauden välein.

Vuoden 2014 aikana Kosteus- ja hometalkoisiin osallistuvat valtion eri ministeriöt ja virastot ovat jatkaneet yhteistyötä ja omaan sektoriinsa kohdistettuja tehtäviä valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti (3).

2. Taustaa

Pääministeri Matti Vanhasen II hallitus teki hallitusohjelmansa asuntopoliittisten tavoitteiden mukaisesti periaatepäätöksen korjausrakentamisesta 18.9.2008. Periaatepäätöksen toteuttamiseksi ympäristöministeriö laati Korjausrakentamisen strategian toimeenpanosuunnitelman 2009 -2017, jossa yhtenä hankekokonaisuutena on kosteus- ja homevaurioiden ehkäisy ja korjaaminen.

Tämän hankekokonaisuuden suorittamiseksi valtioneuvosto päätti 24.2.2009 pidetyssä politiikkariihessään käynnistää viisivuotisen Kosteus- ja hometalkoot - toimenpideohjelman vuosille 2009 -2013 jota on jatkettu lisärahoituksella aina vuoden 2015 loppuun saakka.

3. Homeongelmien määrä

Eduskunnan tarkastusvaliokunnan teettämän selvityksen mukaan merkittävien kosteus- ja homevaurioiden kertaluonteiset korjauskustannukset ovat 1,4 miljardia euroa. Tämä on noin 0,4 prosenttia rakennuskannan kokonaisarvosta ja noin kuusi prosenttia vuosittaisen talonrakentamisen arvosta (1).

Rakennuskanta on merkittävä osa Suomen kansanvarallisuutta. Kansanvarallisuus oli vuonna 2010 yhteensä 775 mrd. €, josta asuinrakennukset olivat 217 mrd. € (28 %) ja muut rakennukset 132 mrd. € (17 %). (1)

Merkittäviä kosteus- ja homevaurioita arvioidaan olevan pien- ja rivitaloissa, kerrostaloissa sekä opetus- ja hoitoalan rakennuksissa ja toimistorakennuksissa suoraan kansanvarallisuuteen suhteutettuna kerrosalaa käyttäen suuruusluokkaa 3,3–34,3 mrd. €. (1)

Tutkimuksen mukaan merkittävien kosteus- ja homevaurioiden esiintyvyys rakennusten kerrosalasta on pien- ja rivitaloissa 7–10 %, kerrostaloissa 6–9 %, kouluissa ja päiväkodeissa 12–18 %, hoitolaitoksissa 20–26 % ja toimistoissa 2,5–5 %. Vaurioituneissa pien- ja rivitaloissa asuu 224 500 - 336 900 ja kerrostaloissa 103 000 - 154 000 ihmistä. Tilojen käyttäjiä vaurioituneissa kouluissa ja päiväkodeissa on 172 000 - 259 200, työntekijöitä hoitolaitoksissa 36 000 - 46 800 ja toimistoissa 27 500 - 55 000. (1)

Kosteus- ja homevaurioihin liittyvien terveyshaittojen vuosikustannusten arvioidaan olevan keskimäärin 450 miljoonaa euroa. Arvio sisältää oireista, sairauksista, niiden tutkimisesta, työkyvyn menettämisestä ja työtehon sekä tuottavuuden laskusta aiheutuvat kustannukset. (1)

4. Kosteus- ja hometalkoiden tavoitteet

Vuosille 2010- 2015 suunnatun toimenpideohjelman tavoitteena on edelleen kosteus- ja homeongelmien aiheuttamien terveyshaittojen ja kansantaloudellisten menetysten systemaattinen vähentäminen sekä uusien kosteusvaurioiden syntymisen torjuminen uudis- ja korjausrakentamisessa. Ohjelma painottuu olemassa olevan rakennuskannan ongelmien vähentämiseen.

5. Kosteus- ja hometalkoiden vaiheet

Kosteus- ja hometalkoiden painopisteet jakautuvat neljään ajalliseen vaiheeseen

1. Toimintaohjelman suunnittelu ja käynnistäminen v. 2010
2. Muutokseen tarvittavien työkalujen rakentaminen v. 2010- 2011
3. Työkalujen opettaminen ja viestintä ammattilaisille ja kansalaisille v. 2012- 2014
4. Toimintaohjelman arviointi ja laadittujen toimintatapojen juurruttaminen kentälle v. 2014 ja v. 2015

Vuoden 2010 aikana toimintaohjelma suunniteltiin, valtioneuvosto teki siihen liittyvän periaatepäätöksen ja useita työkaluja valmistavia hankkeita laitettiin liikkeelle.

Vuoden 2011 aikana näiden työkalujen laadinta jatkui ja iso osa työkaluista valmistui vuoden loppuun mennessä tai heti vuoden 2012 alussa. Osa hankkeista jatkuu talkoiden loppuun saakka.

Työkalujen jalkauttaminen kentälle alkoi konkreettisesti vuonna 2012 ja jalkauttaminen jatkui vuonna 2013 ja 2014. Tavoitteena oli saada työkalut ja uudet toimintamallit mahdollisimman kattavasti kaikkien toimijoiden ja kansalaisten käyttöön tehokkaan viestinnän ja yhteistyökumppanien avulla. Tavoitteessa on onnistuttu hyvin ammattilaispuolella ja omakotiasukkaiden kohdalla. Työtä on kuitenkin tärkeää yhä jatkaa, sillä kysyntää koulutukselle on ja tavoittamatta on vielä iso joukko väkeä. Kuntasektorilla viestintä, tiedottaminen ja kouluttaminen vaativat vielä lisäpanostusta ja toimenpiteitä. Varsinkin poliittisia kuntapäittäjiä on ollut vaikea saada osallistumaan koulutustilaisuuksiin, vaikka juuri he tekevät lopulliset päätökset kuntasektorin rakennuksiin tehtävistä tutkimus- ja korjausinvestoinneista.

Vuosi 2015 käytetään pääosin viestinnän jatkamiseen, asiantuntijoiden koulutuksen kehittämiseen ja yhtenäistämiseen, kosteusvaurioalan toimijoiden pätevydentoteamisjärjestelmien organisointiin ja kuntien päättäjien kouluttamiseen.

6. Talkoot vuonna 2014

Vuoden 2014 aikana jatkettiin kouluttamista ja viestittiin valmistuneista materiaaleista eri kohderyhmille eri viestintävälineiden ja koulutustapahtumien avulla. Laaja koulutuksen kehittämishanke eteni suunnitellusti ja teki tehokasta yhteistyötä opetus- ja kulttuuriministeriön rakennusarkkitehti koulutushankeen kanssa. Talkoiden viiden vuoden työ tuottaa näkyviä tuloksia. Muutosta kosteus- ja homeasioihin liittyvissä asenteissa, toimintatavoissa sekä ohjausjärjestelmissä on havaittavissa talkoille asetettujen tavoitteiden mukaisesti.

6.1 Säädos- ja ohjemuutoksia

Talkoissa vuoden 2012 lopussa valmiiksi saatu koulutusta ja pätevoittämistä koskeva, useasta eri asiantuntijaryhmästä koostuva yhteistyöhanke mallinsi minkälainen koulutustaso ja pätevyys kosteusvaurioiden ja sisäilmaongelmien kanssa työskentelevillä henkilöillä tulee olla. Vuoden 2013 aikana työryhmän ehdottamasta koulutuksen organisoinnista ja pätevyuden toteamisesta käytiin neuvotteluja eri ministeriöiden ja muiden toimijoiden kesken. Vuoden 2013 lopussa annettiin maankäyttö- ja rakennuslain muutosesitys (HE 147/2013 vp), joka koski mm. suunnittelijoiden ja työnjohtajien pätevyysvaatimuksia ympäristövaliokunnan esittämän mietinnön (Ympäristövaliokunnan mietintö YmVM 9/2013 vp) mukaisesti. Eduskunta hyväksyi lakiehdotuksen 12. joulukuuta 2013. Lakiehdotuksen pohjalta ympäristöministeriössä on vuoden 2014 aikana valmisteltu määräyksiä ja ohjeita suunnittelijoiden pätevyysvaatimuksiin liittyen ja määräykset ja ohjeet valmistunevat kevään 2015 aikana.

Sosiaali- ja terveysministeriössä tehtiin muutoksia terveydensuojelulakiin (763/1994) ja lakiin kirjattiin pätevyysvaatimus terveydensuojeluviranomaisen käyttämällä ulkopuoliselle asiantuntijalle. Viranomaisen käyttämänä asiantuntijana voi jatkossa toimia vain määritellyn koulutuksen suorittanut tai vastaavat tiedot omaava henkilö. Lisäksi asiantuntijana toimiminen edellyttää henkilön sertifiointia valtakunnalliseen järjestelmään nykyisen erillisen kuntakohtaisen hyväksymismenettelyn sijaan. Kuntien viranomaisilta poistetaan asiantuntijoiden pätevyuden arviointitehtävät. Sertifioidut asiantuntijat merkittään julkiseen tietojärjestelmään, josta käy ilmi pätevyuden voimassaolo ja jos asiantuntija ei enää täytä edellytettyjä pätevyysvaatimuksista, hänet voidaan poistaa tietojärjestelmästä. Sertifiointi tulee uusia viiden vuoden välein. Kunnan terveydensuojeluviranomainen tai tutkimuksen muu tilaaja, kuten kiinteistön omistaja tai isännöitsijä, voi jatkossa tarvittaessa varmistaa asiantuntijan pätevyuden tietojärjestelmästä.

Laki oli eduskunnan käsittelyssä loppuvuodesta ja hyväksyttiin 19.12. Terveydensuojelulain muutokset tulevat voimaan 1.3.2015. Lakiin liittyvä ”*Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asun-*

non ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista”, jossa määritellään tarkemmin mm. ulkopuolisten asiantuntijoiden koulutus- ja osaamistaso, valmistuu kevään 2015 aikana.

Kun edellä esitetyt lainmuutokset ja ohjeet tulevat voimaan, on odotettavissa, että vähitellen kosteus- ja homevaurioihin liittyvien tutkimusten, korjaussuunnittelun sekä korjaamisen laatu paranee huomattavasti ja talkoiden tavoitteet näiltä osin saavutetaan.

6.2 Ohjeita tilaajille sekä tekijöille

Vuoden kuluessa työstettiin oppaita omakotitalon omistajalle sekä taloyhtiöille homevaurioiden korjaamiseen. Oppaissa käydään läpi homekorjaamiseen liittyvät vaiheet alun tutkimuksesta, korjaussuunnittelusta korjauksiin sekä jälkivalvontaan saakka. Oppaissa opastetaan kuinka tarjouspyynnöt ja erilaiset sopimukset kannattaa tehdä ja mitä kaikkea tulee ottaa huomioon hankkeen aikana. Oppaat valmistuvat lopullisesti alkuvuodesta 2015.

Kuluneena vuonna on valmisteltu myös kuntapäätäjille suunnattua opasta yhteistyössä Kuntaliiton ja sosiaali- ja terveysministeriön kanssa. Opas käsittelee kuntien kiinteistöihin liittyvien sisäilmaongelmien selvitys- ja korjausprosessin kulkua. Talkoiden aikana on käynyt ilmi, ettei kuntapäätäjillä ole usein riittävästi tietoa sisäilmaongelmista eikä keinoja niiden tehokkaaseen ratkaisemiseen. Päätäjän homeopas avaa toimitilojen hallintaa ja ylläpitoa kokonaisuutena sekä rakennusten pitkän tähtäimen kunnossapidon ja sisäilmaongelmien välistä yhteyttä. Se auttaa ymmärtämään sisäilmaongelmien taustoja ja antaa neuvoja yleisimpiin ongelmatilanteisiin. Akuuttien sisäilmaongelmien ratkaisemisen ohella opas pyrkii piirtämään myös suuntaviivat siihen, miten päätäjien viisaalla toiminnalla rakennusten ongelmia ja niistä aiheutuvaa korjausvelkaa on mahdollista merkittävästi vähentää. Opas valmistuu lopullisesti alkuvuodesta 2015.

Yhteistyössä Lahden kaupungin tilakeskuksen aloitettiin kuluneen vuoden aikana Pilot -hanke *Kaupungin sisäilmaongelmakorjaushankkeen kokonaisuuden hallinta - menettelyn mallintaminen ja testaaminen käytännön työssä*. Hankkeen tavoitteena on suunnitella, laatia ja testata sisäilma- ja kosteusongelmien korjauksen onnistumisen varmistavat toimintamallit Lahden kaupungin tilakeskukselle. Valmistuvat toimintamallit ja ohjekortit muokataan anonyymeiksi Kosteus- ja hometalkoiden toimesta ja jaetaan talkoiden kanavien kautta valtakunnallisesti eri kuntien ja kaupunkien käyttöön. Hankkeen on määrä valmistua vuoden 2015 loppuun mennessä.

Kuntaliiton kanssa aloitettiin vuoden aikana hanke laskentamallin kehittämisestä kuntien käyttöön. Hankkeen tarkoituksena on laatia laskentamalli kunnan omistaman rakennuskannan omistamisesta, ylläpidosta ja korjauksista tai korjausten viivästyttämisestä aiheutuvista kustannuksista omistaja- ja käyttäjäorganisaatioille. Erytystä huomiota kiinnitetään rakennuksen kunnosta rakennuksen käyttäjille aiheutuviin terveysriskeihin ja niistä aiheutuviin kustannuksiin kunnalle. Tavoitteena on löytää kuntatalouden kannalta koko elinkaaren aikainen taloudellisesti edullinen, oikein ajoitettu ja oikein kohdennettu kokonaisratkaisu kunnan omistamasta rakennuskannasta johtuvista välittömistä ja välillisistä kustannuksista kunnalle. Hanke valmistuu maaliskuun 2015 loppuun mennessä.

Vuoden aikana valmisteltiin myös kattava *Rakennusten kosteusturvallisen energiatehokkuussivusto* etenkin opetustarkoitukseen. Hankkeessa toteutettiin ja viimeisteltiin sivusto, joka tuo sekä kattavasti että ymmärrettävästi yhteen kaiken oleellisen energiatehokkuuteen ja siihen liittyvään rakennusfysiikkaan ja kosteusvaurioihin erikoistuneen aineiston. Hometalkoiden osuus hankkeessa kohdistui pääasiassa sivuston kosteusvauriokorjaamisen ja rakennusfysiikan materiaalin tarkasteluun ja kehittämiseen. Lopputuloksena on käytettävissä sivusto joka on kaikille ilmainen ja alati päivittyvä. Sivuston ja hankkeen toteutuksesta vastasi Maaria Laukkanen (Laukkanen Ecological Solutions).

6.3 Selvityksiä

Loppuvuodesta talkoot teetätti yhteistyössä Kiinteistönvälitysalan Keskusliitto ry:n kanssa kyselyn kiinteistönvälittäjille sekä asuntokaupan kuntotarkastajille. Kiinteistönvälittäjät ja asuntokaupan kuntotarkastajat ovat tärkeitä asiantuntijoita ja viestin viejiä rakennusten kuntoon ja laatuun liittyvissä kysymyksissä kohdatessaan lähes joka päivä talonmistajia, asukkaita ja asunnonostajia. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää miten kyselyn kohderyhmän mielestä suuren yleisön tietoisuus rakennusten kuntoon vaikuttavista asioista on lisääntynyt. Lisäksi selvitettiin millaista tietoa kiinteistön omistajat, käyttäjät ja ostajat kaipaavat ja millaisesta materiaalista olisi apua kiinteistönvälittäjille ja asuntokaupan kuntotarkastajille työssään. Kyselyssä kartoitettiin myös talkoiden tunnettavuutta ks. kohderyhmän piirissä. Kyselyyn vastasi yhteensä 485 henkilöä, joista kiinteistönvälittäjiä oli 434 (vastausaste n. 17 %) ja asuntokaupan kuntotarkastajista kyselyyn vastasi 51 henkilöä (vastausaste n. 64 %).

Kyselyn perusteella myyjien ja ostajien tietoisuus rakennuksen kuntoon liittyvistä seikoista on lisääntynyt ja niistä kysellään enemmän. Myös kuntotarkastuksia ja niihin liittyviä rakennevauksia vaaditaan nykyisin enemmän kuin pari vuotta sitten. Kosteus- ja hometalkoot tunnistettiin kohtuullisesti vastaajien keskuudessa ja talkoiden materiaaleista käytettiin ja suositeltiin asiakkaille eniten hometalkoot.fi sivustoa sekä *Tunne talosi – turvaa kauppassi – opasta*. Mediajulkisuuden katsottiin vaikuttaneen isosti siihen, että asiakkaat ovat tietoisempia rakennusten kuntoon liittyvistä asioista. Tähän Kosteus- ja hometalkoot on osaltaan vaikuttanut.

Kymenlaakson ammattikorkeakouluun tehdyssä opinnäytetyössä selvitettiin kosteus- ja homevaurioista aiheutuneiden korjaushankkeiden riskialttiimmat osatekijät, joiden tunnistamisella varmistetaan hankkeen onnistunut toteutus. Työssä käytiin läpi hankkeeseen vaikuttavia osatekijöitä korjausprosessin aikana. Lisäksi tutkittiin lähtötietojen, kiinteistön hallinnan ja käytön vaikutuksia rakennukseen sekä sen myötä korjaushankkeeseen. Tutkimuksen tuloksena koottiin tarkastusasiakirja merkittävistä riskitekijöistä eri osa-alueilla. Tarkastusasiakirja on suunniteltu kiinteistöjen ja korjaushankkeiden riskien kokonaishallinnan työkaluksi rakennusalan ammattilaisten käyttöön.

6.4 Kouluttamista ja sen kehittämistä

Vuoden alusta käynnistyi laaja kaksivuotinen koulutuksen organisointiin ja synkronointiin keskittyvä kosteus- ja homevaurioalan koulutuksen järjestämishanke: *Terveiden talojen erikoisjoukot –jatkokohanke - Rakennusterveys- ja kosteusvaurioasiantuntijoiden koulutuksen synkronointi ja valtakunnallinen ohjaus*. Hankkeen tavoitteena on luoda yhtenäinen, valtakunnallinen lisäkoulutus- ja pätevyysjärjestelmä kosteus- ja homevaurioalan ammattilaisille. Hankkeen tehtävänä on rakentaa tarvittava yhteistyöverkosto eri oppilaitosten ja muiden kouluttajien välille, laatia verkoston tarvitsema yhteinen toimintamalli ja organisoida työkalut rakennusterveyteen ja kosteusvaurioihin liittyvän opetuksen järjestämiseen eri organisaatioissa ja organisaatioiden välisenä yhteistyönä. Lisäksi hankkeen tavoitteen on saada aikaan mahdollisimman edullinen toteuttamis- ja rahoittamismuoto eri toimijoiden tutkinto- ja lisäkoulutuksille, jotta kosteus- ja homevauriokorjausalalle saadaan riittävästi rakennusterveyttä ja kosteusvauriokorjaamista osaavia toimijoita seuraavien 5-10 vuoden aikana.

Lisäksi hankkeessa on tarkoitus yhdenmukaistaa rakennusten terveellisyyteen sekä kosteusvaurioiden ja sisäilmaongelmien korjaamiseen liittyvien asiantuntijoiden opetusmoduulit ja opintosuunnitelmat kaikissa koulutusta antavissa oppilaitoksissa ja erillisissä hankkeissa luotuja opetusmateriaaleja voidaan ja saadaan hyödyntää kaikissa koulutusta antavissa oppilaitoksissa.

Tämän lisäksi hankkeen tavoitteena on varmistaa, että terveydensuojelulainsäädännössä säädetty ulkopuolisten asiantuntijoiden osaamisalueet on sisällytetty opetusmateriaaleihin.

Hanke tekee tiivistä yhteistyötä opetus- ja kulttuuriministeriön käynnistämän rakennusterveysalan kehittämishankkeen (rakennusalan asiantuntijatutkinnon sisällä tapahtuva opetuksen kehittäminen) kanssa.

Hanke on jatkoa talkoiden vuonna 2013 valmistuneelle *Terveiden talojen erikoisjoukot - Kosteus- ja homevaurio- sekä muiden sisäilmaongelmien asiantuntijoiden koulutuksen ja pätevöitymisen kehittäminen ja synkronointi* -hankkeelle. RATEKO toimii hankkeen vetäjänä ja vastaa käytännön toteutuksesta yhdessä Suomen Sisäilmakeskuksen kanssa. *Terveiden talojen erikoisjoukot - jatkohankkeen* vastuullisena vetäjänä toimii koulutuspäällikkö, DI Juha Krankka RATEKOsta ja aisaparina hänellä on Sisäilmakeskuksen johtava asiantuntija, FT, rakennusinsinööri Helmi Kottti. Hanke valmistuu vuoden 2015 loppuun mennessä.

Muuta koulutusta toteutettiin erityisesti erilaisten koulutuskiertueiden kautta. Koulutusyhteistyötä jatkettiin mm. Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry:n kanssa, jonka toimesta jatkettiin rakennusalan ammattilaisten kouluttamista syksyyn 2014 saakka. Koulutustilaisuudet keräsivät runsaasti osallistujia ja osallistujilta saatu palaute oli myönteistä.

Mikkelin ammattikorkeakoulu järjesti yhteistyössä talkoiden sekä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa seminaarin Forum Mikkelin XX syyskuussa. Seminaarin teemana oli rakennusterveys ja pääkohderyhmänä olivat ympäristöterveydenhuolto, työsuojelu, tekninen toimi, työterveyden ammattilaiset, tekninen toimi, sisäilmatyöryhmät, rakennus- ja LVI-ala, isännöitsijät, korkeakoulut. Tilaisuuteen osallistui kaikkiaan 177 henkeä. Seminaaria pidettiin sisällöltään erittäin hyvänä, jossa mm. uudistuva lainsäädäntö tuli hyvin esille. Osallistujat olivat tyytyväisiä saadessaan ajankohtaista tietoa myös alan koulutuksen kehittymisestä.

Sisäilmayhdistyksen organisoimana järjestettiin jälleen *Sisäilmapaja6* – tapahtuma marraskuussa, joka oli jo kuudes vastaavanlainen tilaisuus. Seminaarin pääteemoja olivat korjausten suunnittelu ja kustannustehokkuus, korjauskohteiden priorisointi, sisäilmaviestintä sekä lainsäädännön ja ohjeistuksen ajankohtaiset aiheet. Kohderyhmänä tapahtumassa olivat alan ammattilaiset. Tilaisuudessa esiteltiin useita talkoissa meneillään olevia ja tehtyjä hankkeita sekä lisäksi eri toimijoiden kokemuksia ja toimintamalleja sisäilmaongelmien kanssa toimimiseen. Tilaisuuteen otti osaa 430 henkilöä.

Pientalojen työmaille tarkoitettu opetusmateriaali rakennustyömaiden ja rakennusmateriaalien kuivanapidosta valmistui alkuvuodesta 2014. Samanlainen materiaali laadittiin jo aikaisemmin rakennusalan ammattilaisille ja suuremmille työmaille. Materiaalit tuotettiin yhteistyössä Mittaviiva Oy:n, Talonrakennusteollisuus ry:n ja Rakennustietosäätiö kanssa. Ammattilaismateriaalista laadittiin myös RATU -kortti (Ratu S-1232). Diasarja havainnollistaa konkreettisesti, mitä asioita työmaan kosteusuojauksessa tulee ottaa huomioon.

Opetusmateriaalin laatiminen pientalojen kosteusvaurioiden korjaamiseen on osoittautunut todella haastavaksi mm. siitä syystä, että asiantuntijoilla on mielipide-eroja liittyen oikeisiin korjaustapoihin. Koulutusmateriaalin valmistuksesta vastaa kuntotutkija Pertti Heikkinen Savora Oy:stä ja visuaalisesta puolesta on vastaa Grafical Oy. Materiaalin odotetaan valmistuvan lopullisesti alkuvuoden 2015 aikana.

RKL:n ja RIL:n (Rakennusinsinööriliitto) kanssa aloitettiin opetusmateriaalin laatiminen kosteusvauriokorjaustyömaan johtajille sekä valvojille. Hankkeessa tuotetaan opetus- ja opintomateriaalia ammattikorkeakoulujen opettajille ja opiskelijoille sekä täydennyskoulutuksen tarpeisiin.

Opetus- ja opintomateriaali tulee olemaan kaikkien opettajien vapaassa käytössä kustannuksitta. Opiskelijoille opintomateriaali, oppikirjat ja sähköiset julkaisut tulevat olemaan myynnissä omakustannehintaan. Hankkeen varsinainen materiaali saatiin lähes valmiiksi vuoden vaihteeseen mennessä ja kevään 2015 aikana materiaalia testataan ja pilotoidaan RKL:n omissa koulutuksissa. Pilotoinnin jälkeen materiaali viimeistellään, jonka jälkeen se on valmis jaettavaksi oppilaitosten käyttöön.

6.5 Asuntokauppa ja neuvonta

Asuntokaupan turvan kehittämishankkeen yhteydessä vuonna 2013 valmistuneesta asunnon ostajan ja myyjän oppas *Tunne talosi, turvaa kauppasi - opas ostajalle ja myyjälle kiinteistön kunnan arviointiin ja turvallisempaan kaupantekoon* käännettiin myös ruotsinkielelle kuluneen vuoden aikana. Myös tämä kieliversio on vapaasti ladattavissa ja tulostettavissa talkoiden internet-sivustolla.

Omakotitalojen kuntokatselmoinnin edistämiseen keskittynyt hanke, jossa selvitettiin yhteistyössä eri tahojen kanssa, millä keinoin omakotitalojen kunnan seurantaa voitaisiin edistää ja siten ennaltaehkäistä rakennusten ennenaikaista rapistumista ja siitä syntyviä ongelmia saatiin päätökseen ja hankkeen loppuraportti julkaistiin kesällä 2014.

6.6 Valtion kiinteistöt

Senaatti-kiinteistöt jatkavat edelleen aktiivisia toimia sekä sisäilmaongelmien korjaamiseksi että kosteusvaurioita ennaltaehkäisevän valmiuden saavuttamiseksi valtion kiinteistöissä.

6.7 Vaikuttavaa viestintää

Talkoiden viestintää on yhä jatkettu avoimuutta ja ratkaisukeskeisyyttä korostaen ja valistavaa työtä on jatkettu erilaisten koulutuskiertueiden sekä internet- ja mediaviestinnän keinoin. Viestintää on jatkettu myös radioaalloilla. Talkoiden pientaloasukkaita palvelevia kotisivuja alettiin laajentaa kuluneen vuoden aikana myös kerrostaloasukkaita ja taloyhtiöitä palveleviksi. Kerrostalosisivusto on suunniteltu avattavaksi yleisölle keväällä 2015.

Lisäksi talkoot on yhteistyössä Suomen Sisäilmayhdistyksen kanssa jakanut materiaalia ja tietoa kosteus- ja homevaurioista, niiden ennaltaehkäisystä ja talojen huollosta alan eri messuilla sekä koulutustilaisuuksissa.

Talkoiden kotisivuja markkinoivaa radiokampanjaa toteutettiin 1 kerran vuoden 2014 aikana. Kampanja pyöri kaikilla suomen radiokanavilla kahden viikon ajan kesäkuun alussa. Tehdyn huomioarviotutkimusten perusteella tietoisku oli havaittu ja niiden pohjalta myös sivustolla vierailtiin selvästi enemmän kuin viikoilla, jolloin radiokampanja ei ollut käynnissä.

Talkoot jatkaa edelleen uutiskirjeen julkaisemista ajankohtaisista asioista. Kirjeitä julkaistaan noin 10 kpl /vuosi. Kirjeen voi tilata talkoiden uutissivujen kautta. Tällä hetkellä kirje saavuttaa 640 vastaanottajaa talkoista kiinnostunutta henkilöä. Kirjeen avausprosentti on edelleen noin 50 %, mikä on viestintäasiantuntijoiden arvion mukaan korkea.

7. Talustilanne

Talkoisiin varattiin 3,43 miljoonaa euroa valtion budjetissa vuosille 2009 - 2013. Vuodelle 2009 tästä oli varattu 230 000 €. 2010 - 2012 rahoitusta varattiin 900 000 € / vuosi ja vuodelle 2013

500 000 €. Talkoolle myönnettiin lisärahoitusta vuodelle 2014 yhteensä 900 000 € sekä vuodelle 2015 rahaa osoitettiin 500 000 €. Menojen jakaantuminen sekä rahojen sidontatilanne talkoissa tähän mennessä on esitetty liitteessä 2.

Suuri osa hankkeisiin osallistuvista tahoista on kohdentanut ja kohdentaa edelleen työhön myös merkittäviä määriä omia resurssejaan, joten toimenpideohjelmaa voidaan edelleen hyvällä syyllä kutsua talkoiksi. Näistä resursseista ei kuitenkaan vielä ole käytettävissä lopullista yhteenvetoa.

8. Vuonna 2015

Talkoiden resursseissa tapahtui muutos vuoden 2015 alusta alkaen. Talkoiden ohjelmapäällikkö siirtyi muihin haasteisiin ja ohjelmapäällikön haettiin uutta henkilöä avoimella haulla, joka päättyi 16.2.2015. Talkoiden suunnittelija jatkaa tehtävässään ja tukena hänellä on tarvittaessa rakentamisen ryhmän henkilöstöä siihen saakka, kun uusi ohjelmapäällikkö aloittaa tehtävässään. Hankkeen vetovastuu on uuden ohjelmapäällikön rekrytointiin saakka rakentamisen ryhmän ryhmäpäälliköllä.

Talkoissa on käynnissä tällä hetkellä erilaisia kansalais- ja asiantuntijaviestintää koskevia hankkeita. Viestintään ja koulutukseen panostetaan edelleen voimakkaasti vuoden 2015 aikana. Vuoden aikana on tarkoitus mm. kouluttaa kuntien väkeä ja luottamushenkilöstöä uusien ohjeiden tiimoilta.

Lisäksi vuoden 2015 aikana jatketaan suunnitelman mukaisesti koulutuksen organisointiin ja synkronointiin keskittyvää kosteus- ja homevaurioalan koulutuksen järjestämishanketta *Terveiden talojen erikoisjoukot –jatko-hanke*.

Vuonna 2014 talkoissa laadittuja toimintamalleja tullaan markkinoimaan ja vakiinnuttamaan kentälle entistäkin vaikuttavammin. Talkoiden rinnalla ympäristöministeriö koordinoi Eduskunnan kirjelmän mukaisten 14 kannanoton toteuttamista ja toteutumista.

Talkoiden ohjausryhmän toimikausi päättyi vuoden 2013 loppuun. Talkoiden jatkuessa kutsuttiin koolle toimintaryhmä aiheen parissa toimivista keskeisistä toimijoista sekä myös ministeriöistä seuraamaan ja sparraamaan talkoita lopputoimikauden ajaksi.

9. Pohdintaa

Talkoiden ohjelmapäällikön siirtyminen muihin tehtäviin vuoden 2015 alusta aiheuttaa vuoden alkuun hieman haasteita, sillä uusia hankkeita ja projekteja on hankala käynnistää ilman ohjelmasta täyttä vastuuta ottavaa päällikköä. Tämä aiheuttaa lieviä viivästyksiä kuluvaan vuoteen, mutta käynnissä olevat hankkeet toimivat suunnitellusti ja etenevät oman aikataulunsa mukaisesti. Käytännön viestintää tehdään tilanteesta riippumatta ja keskusteluja yhteistyöverkoston ja talkoiden toimintaryhmän kanssa käydään jatkuvasti.

Sisäilma-asiat ja kosteus- ja homeongelmat pysyvät jatkuvasti tiedotusvälineiden uutisvirrassa. Kiinteistöjen elinkaareen ja ylläpitoon liittyvä keskustelu tuntuisi lisääntyneen kuluneen vuoden aikana. Tämä on hyvä asia, sillä kaiken laadukkaan suunnittelun, rakentamisen ja korjausrakentamisen lisäksi kiinteistöjen ylläpidolla ja käytöllä on merkittävä vaikutus kiinteistön kunnossa pysymiseen ja rakennuksessa oleskelevien ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin.

Myös tähän liittyen kiinteistön omistajien tietoisuutta tulee yhä lisätä niin yksityisellä sektorilla kuin julkisellakin. Tahojen osaamista tulee parantaa, jotta ymmärretään kiinteistöjen ennalta huoltoon ja korjaamiseen tähtäävän toimintamallin hyödyt, edut ja kustannussäästöt

nykyisen toimintatapaan verrattuna. Liian myöhään korjaaminen on kalliimpaa, kuin ennakoiva toimintatapa. Lisäksi kiinteistöjen korjaaminen ja kunnostaminen ei ole pidemmän päälle kannattavaa, mikäli ylläpitoon ja huoltoon ei jatkossa panosteta suunnitellusti ja resurssit oikein mitottaen.

Talkoiden kuluneiden vuosien aikana tuottamat ohjeet ja toimintamallit tuntuisivat pikku hiljaa tavoittaneen kuluttajia sekä alan ammattilaisia. Talkoot teetti yhteistyössä Kiinteistöväylitysalan keskusliitto KVKL:n kanssa loppuvuodesta kyselyn kiinteistöväylittäjille sekä asuntokaupankuntotarkastajille. Kyselystä kävi ilmi, että ostajien sekä myyjien tietoisuus kiinteistöjen riskirakenteista, kosteusvaurioista ja niiden syistä kasvanut. Kuntotarkastusten toimeksiannoissa pyydetään myös aiempaa useammin avaamaan ja tarkistamaan riskirakenteita. Tärkeimmäksi syyksi tietoisuuden ja kiinnostuksen kasvuun nimettiin asiasta käytävä julkinen keskustelu, jota Kosteus- ja hometalkoot on osaltaan vienyt eteenpäin. Kaupanteon kohteena olevan rakennuksen kunto halutaan tuntea nyt aiempaa tarkemmin. Myös tarkastusten toimeksiannoissa on tapahtunut muutoksia. Rakenteiden avaaminen kuntotarkastuksen yhteydessä on hyväksytympää ja lupa siihen saadaan helpommin. Riskirakenteiden avaamista ja tarkistamista myös pyydetään entistä useammin. Talkoiden teettämä opas *”Tunne talosi – turvaa kauppasi”* tunnistettiin vastaajien keskuudessa ja sitä oli jaettu ostajille sekä myyjille.

Kosteus- ja hometalkoot on pääasiassa koulutus- ja viestintäkampanja, ja viestinnän avulla on paljon parannettu ihmisten tietoisuutta talojen kosteusteknisestä huoltamisesta. Mutta vieläkään ei ole saavutettu tilaa, jossa kiinteistöihimme liittyvä rappeutumiskierre olisi katkaistu. Riittääkö talkoiden ponnistelut, etenkin kun jatkoa talkoille ei ole näkyvissä? Eduskunnan tarkastusvaliokunnan raportin 14 kannanottoa ovat osaltaan pyrkineet myös tähän samaan päämäärään ministeriöiden välisen yhteistyön ja asiaan paneutuneen ohjausryhmän johdolla. Mutta riittääkö sekään? Muutosta ei saada aikaan kuin vahvalla yhteistyöllä, jossa on mukana koko ketju – suunnittelijat, kiinteistöjen omistajat, korjaajat, tutkijat, rakennusalan yritykset, valtio, kunnat jne. Jos meillä kaikilla on sama päämäärä – vähentää kosteus- ja homevaurioita sekä muita sisäilmaongelmia kiinteistöissämme – ja yhteinen tahtotila tähän tavoitteeseen pääsemiseen, on kaikki mahdollista.

Mitä kaikkea tämä vielä vaatii? Vaihtoehtoja pohdittaessa keskeistä on, että vastuu rakennuksen kunnosta ja ylläpidosta sekä oikein ajoitetuista asianmukaisista korjaustoimenpiteistä on lähtökohtaisesti aina rakennuksen omistajalla, oli kyse sitten yksityishenkilöistä, yrityksistä, kunnista, kuntayhtymistä tai valtiosta. Talkoissa pitää siis edelleen kiinnittää erityistä huomiota omistajien osaamisen, ymmärryksen ja asenteen kehittämiseen.

10. Lisätietoja

Yksityiskohtaisempaa tietoa valmistuneista ja vielä meneillään olevista hankkeista löytyy talkoiden uutissivustolta <http://uutiset.hometalkoot.fi>. Omakotiasukkaiden talon kosteusvaurioiden ennaltaehkäisemiseen opastavat ohjeet löytyvät osoitteesta www.hometalkoot.fi.

Karoliina Viitamäki, Kosteus- ja hometalkoiden suunnittelija ja toimintaryhmän sihteeri
karoliina.viitamaki@ymparisto.fi, p. 0295 250 314

Kosteus- ja hometalkoiden hankkeet

(vnp = valtioneuvoston periaatepäätös – viittaus ks. kohtaan päätöksessä)

Kaikki valmistuneet ohjeet ja raportit löytyvät osoitteesta:

<http://uutiset.hometalkoot.fi/talkootiedot/talkoissa-nikkaroitua.html>

Käynnissä olevat hankkeet:

A Uudis- ja korjausrakentaminen

B Kosteus- ja homevauriokorjaaminen

1. Kosteus- ja homevaurioituneiden rakennusten kuntotutkimus ja – korjaaminen, Ympäristöoppaiden 28 ja 29 päivitys: YM Rakentamisen osasto, Katja Outinen (vnp 4 & 5)
2. Kaupungin sisäilmaongelmakorjaushankkeen kokonaisuuden hallinta - menettelyn mallintaminen ja testaaminen käytännön työssä, Lahden kaupunki (vnp 5)
3. Kyselytutkimus kuntien tilapalvelu (vnp 5 & 11)
4. Korjattujen lattiarakenteiden pitkäaikaisseuranta, Metropolilab /Pertti Metiäinen (vnp 5)
5. Rakennusten ylläpito- ja korjauskustannusten sekä rakennusten käyttäjien rakennuksen kunnosta johtuvien terveystkustannusten välinen yhteys kuntien omistamassa rakennuskannassa, Kuntaliitto (vnp 5)

C Koulutus, pätevytyminen ja tutkimus

6. Kosteusvaurio korjausten työmaajohdon ja valvojen osaamisen kehittäminen - opetusmateriaalinen kehittäminen RIL, RKL (vnp 10)
7. Opetustaulut: riskirakenteiden korjausmenetelmät - sisällön tuotto; Savora Oy; Pertti Heikkinen (vnp 14 & 15)
8. Sisäilmahaittojen vähentäminen toimisto- koulu yms. rakennuksissa alentamalla oleellisesti sisäilman hiukkaspitoisuutta – tutkimushanke, VTT (vnp 4)
9. Rakennusterveys- ja kosteusvaurioasiantuntijoiden koulutuksen synkronointi ja valtakunnallinen ohjaus, Rateko, Helmi Kokotti (vnp 8, 9 & 10)
10. Rakennusterveyden koulutuksen sisäympäristöopintokokonaisuuden opetusmateriaalin kehitys-hanke: kokonaisuuden yksilöity opetussisältö ja opetusmateriaali mikrobiologian osuudesta, TTL & THL (vnp 11)

E Valtion kiinteistöt esimerkkeinä

11. Valtion kiinteistöt: Jukka Riikonen, Senaatti-kiinteistöt (vnp 18-21)

F Valtion tukijärjestelmät

G Viestintä

12. Internet palvelu – Remonttipeli, VisualComputing Oy, Petri Jyrkkä (vnp 14-15)
13. Radiokampanjointi noin 2 kertaa vuodessa, Radiomedia, (vnp 14-15)
14. Hometalkoot. fi – kerrostalosisivuston toteuttaminen (vnp 14-15)

H Muut toimet

Valmistuneita hankkeita ovat:

A. Uudis- ja korjausrakentaminen

1. Rakentamismääräysten kartoitus kosteus- ja homevauriotutkijan näkökulmasta: Kari Immonen, Clavis Consulting (vnp 1)
2. Frame-hanke, (energiatehokkaan uudisrakennusten vaipan kosteuskäyttäytyminen) TTY & YM & RT: ympäristöministeriön rakentamisen ryhmän vastuualueella toteutettava hanke (vnp 2)
3. KORMA -hanke, (energiatehokkaan korjatun rakennuksen vaipan kosteuskäyttäytyminen), VTT & YM: ympäristöministeriön rakentamisen ryhmän vastuualueella toteutettava hanke (vnp 2)

B. Kosteus- ja homevauriokorjaaminen

4. Kosteus- ja homekorjausprosessinarviointi: Paavo Kero, Tampereen Teknillinen korkeakoulu (vnp 7)
5. Kosteus- ja homevaurioituneiden rakennusten kuntotutkimus ja -korjaaminen - Ympäristöoppaiden 28 ja 29 päivitys, esiselvitys: Pekka Laamanen, Vahanen Yhtiöt (vnp 4 & 5)
6. Sähköinen oppimisympäristö virkamiehille, esiselvitys: Mervi Abell, Helsingin kaupungin rakennusvalvonta (vnp 10)
7. Homevauriokorjaustyömaiden siivous- ja desinfiointiohjeen kehittäminen: Jouko Leppänen, Suomen JVT- ja kuivausalan liitto (vnp 5)
8. Sisäilmasto-ongelmien tutkiminen, tilaajan ohje: Sanna Lappalainen, TTL (vnp 4)
9. Kosteus- ja homevauriokorjauksen urakkasopimusasiakirjojen kehittäminen (esiselvitys): Jukka-Pekka Sjöblom, Kymenlaakson AMK (vnp 5)
10. Eri aikakausien pientalojen vauriot, materiaalin tuotto internetsivujen pohjaksi: Mikko Ahlgren, Kymenlaakson AMK (vnp 5)
11. Sisäilmanäytteiden tutkimisen tehostaminen alipaineistustekniikan avulla: Taneli Päckilä, Aalto yliopisto (vnp 4 & 5)
12. Korjausprosessien tehostaminen sisäilmaongelmissa kuntien yhteistoiminnan ja aluehallinnon avulla: Vesa Pekkola AVI, Pertti Metiäinen Valvira (vnp 6 & 7)
13. Tuulettuvien alapohjien vauriomekanismit, taustamateriaalin tuottaminen: Viivi Etholen, Kymenlaakson AMK, (liittyy Savora Oy:n hankkeeseen) (vnp 8)
14. Vanhojen rakennusten perustamisratkaisujen aiheuttamat ongelmat, taustamateriaalin tuottaminen: Joni Rantala, Kymenlaakson AMK (liittyy Savora Oy:n hankkeeseen) (vnp 8)
15. Maanvaraisten alapohjien vauriomekanismit - tuottaa taustamateriaalia opetusikäikäyttöön pohjaksi: Matti Pakkanen, Kymenlaakson AMK (liittyy Savora Oy:n hankkeeseen) (vnp 8)
16. Korjaustoimien onnistumisen seuranta – esiselvitys ja kenttätutkimuksen valmistelu: Aino Nevalainen, Anne Hyvärinen, THL (vnp 12)
17. Harkkomuuratun sisäpuolelta eristetyn kellariseinän kuntotutkimus ja korjaus, Tiina Kolari (vnp 5)
18. Kosteusmittausten laadun varmistus: Jyri Lehtoranta, Aalto yliopisto (vnp 4)
19. Kuntien julkisten rakennusten kosteusvaurio / sisäilmaongelma – korjaushankkeiden valtionapuhakemusten laadunarviointi: (Optiplan) STM/OM (vnp 5)
20. Tilaaja- ja toiminta ohje sekä raporttipohjan laatiminen homekoiraohjaajille sekä ohje kuntotutkijoille raporttien tulkintaan: Karoliina Viitamäki, YM (vnp 4)
21. Piilevien kosteusvaurioiden aiheuttamat terveyshaitat - selvittäminen terveydensuojelulain mukaisilla asunnontarkastuksilla: Reijo Pesonen ja Risto Kaarnattu (vnp 10)
22. Valesokkelin korjausmenetelmän kehittäminen ja kosteusfysikaalisen toiminnan arviointi: Insinööritoimisto Instaro Oy (vnp 4 & 5)
23. Betonijulkisivujen kuntotutkimusten kehittäminen: Matti Herranen, Vahanen Oy (vnp 4)

24. Homevaurioituneen rakennusmateriaalin puhdistusohje; Koskien rakenteita, joita ei voi poistaa (vnp 5)
25. Tilaajan ohje sisäilmaongelman ratkaisemiseen asunto-osakeyhtiössä (vnp 4)
26. LVV- kuntotutkimusohjeen laatiminen ja päivittäminen, Kuntotutkimusopas: SuLVI (vnp 4)
27. Kuntien kiinteistöjen hallinta kosteusvaurionäkökulmasta, Teemu Alastaro TTY (vnp 5)
28. IV -järjestelmien kuntotutkimusohjeen laatiminen ja päivittäminen: SuLVI, Markku Rantama (vnp 4)
29. Hyvät tiivistyskorjaustavat osana onnistunutta sisäilmakorjausta, Vahanan OY; Katariina Laine, (vnp 4)
30. Kosteusvauriokorjaussuunnittelijan vastuu ja siitä sopiminen kuluttajan kanssa, Asianajotoimisto ALFA OY, Tiina Koskinen-Tammi (vnp 4)
31. Homekoiraohjaajien ja homekoirien tasotestaus – PILOT hanke (vnp 4)
32. Homevaurion korjausopas omakotitalo omistaja ja taloyhtiöt (vnp 5 & 14)

C. Koulutus, pätevytyminen ja tutkimus

33. Hyvä sisäilmaongelmien selvityskäytäntö – koulutuskiertue 6 paikkakuntaa, Työterveyslaitos (vnp 4)
34. Tilaajan ohje sisäilmasto-ongelman selvittämiseen – koulutuskiertue, 6 paikkakuntaa: Työterveyslaitos (vnp 4)
35. Rakennusten kosteus- ja homeongelmat -koulutuskiertue 2012, STM
36. Koulutus ja pätevytyminen: Helmi Kokotti, Itä-Suomen yliopisto (vnp 8 & 9 & 10)
37. Yliopistojen ja muiden tahojen (Kiinko, Rateko yms.) kosteus- ja homevaurioihin tarjoaman koulutuksen sisällön kartoittaminen - Soile Mönkäre Itä-Suomen Yliopisto (osa koulutus- ja pätevytyminen – hankekokonaisuutta) (vnp 8 & 9 & 10)
38. Ammattikorkeakouluissa annettavan kosteus- ja homevauriokoulutuksen nykysisällön kartoitus - Eija Haapanen Itä-Suomen Yliopisto (osa koulutus- ja pätevytyminen – hankekokonaisuutta) (vnp 8 & 9 & 10)
39. Kosteus- ja homevauriokorjaajan ea (liittyy olemassa olevan talonrakennusalan ea- tutkintoon): Opetushallitus / JAKK Rauno Peltola (vnp 9)
40. Kosteus- ja homevauriokorjaajan ea-tutkinnon perusteiden ja oppimateriaalin laadinta (liittyy olemassa olevan talonrakennusalan ea- tutkintoon): Rauno Peltola JAKK (vnp 9)
41. Pientalojen riskirakenteiden tutkimisen opetusmateriaali (kosteus- ja homevaurioalan ammattilaisille): Pertti Heikkinen, Savora Oy (vnp 8)
42. Toxtest-tutkimus: Jari Keinänen, sosiaali- ja terveysministeriö (vnp 12)
43. Kuntiin kohdennettu koulutus: Kari Reijula, TTL, Jorma Ruokojoki, Kuntaliitto (vnp 11)
44. Viestintää omakotirakentajille materiaalien rakennusaikaisesta kosteussuojauksesta: RKL, Suomen Asuntomessut (vnp 14 & 15)
45. ERA 17 koulutuskiertue (vnp 14 & 15)
46. Hyvä sisäilmaongelmien selvityskäytäntö - Pilot -hanke syksyllä 2010: 5 tilaisuutta: Työterveyslaitos (vnp 5)
47. Lääkäreille suunnatun koulutusmateriaalin laatiminen ja siihen liittyvä viestintä: STM, TTL, Duodecim (toimenpideohjelma s. 27)
48. Tunnista homeen riskitekijät – opetusohjelma, suomenkielinen versio (vnp 14-15)
49. Opetuskalvo sarja – rakennusmateriaalien suojaus työmaalla + RATU kortti: Mittaviiva Oy (vnp 10)
50. Viestintää omakotiasujille, -remontioijille –ja rakentajille ok-talojen riskirakenteista sekä remontin ja rakentamisen ajan kosteudenhallinnasta: RKL, Omakotiliitto, PRKK (vnp 14 & 15)
51. Viestintää korjausalan ammattilaisille ok-talojen riskirakenteista sekä remontin ja rakentamisen ajan kosteudenhallinnasta: RKL (vnp 14 & 15)
52. Eksergia - sivuston kehittäminen, Eksergia Oy, Maaria Laukkanen, (vnp 10 & 15)

D. Asuntokauppa ja neuvonta

53. Asuntokaupan turvan kehittäminen: Juridiset ongelmat ja niiden kehittäminen: Tiina Koskinen-Tammi ja Leena Laurila, Asianajotoimisto ALFA Oy, Kuntotarkastustoiminnan ongelmat ja toiminnan kehittäminen: Antero Pentikäinen (vnp 17)
54. Selvitys pohjoismaisista käytännöistä asuntokauppoihin liittyen: Marko Malmivaara, Raksystems Anticimex.(vnp 17)
55. Kyselytutkimus omakotitalo-omistajille: Suomen Online Tutkimus Oy (vnp 14 &15)
56. Omakotitalojen kuntokatselmustoiminnan edistäminen: Markku Salminen, Marko Malmivaara (vnp 16)
57. Kyselytutkimus Kiinteistövälittäjät + AKK kuntotarkastajat (vnp 14)

E. Valtion kiinteistöt esimerkkeinä

58. Sisäilmaongelmatilanteen tilaajatoimintojen kehittäminen: "Senaatti-kiinteistöjen laadukas sisäympäristö" -kehittämishankkeen arviointi ja jatkokehitystarpeet: Senaatti-kiinteistöt ja Työterveyslaitos (vnp 18-21)

F. Valtion tukijärjestelmät

59. Valtion tukijärjestelmien tarkastelu niiden kosteusvaurioita ennaltaehkäisevän vaikutuksen parantamiseksi, VM (vnp 22 ja 23)
60. Jari Keinänen, STM, Ritva Kivi, OKM, Juhani Pirinen, YM, Hanna Koskela, ARA

G. Viestintä

61. Kansalaisviestinnän suunnittelu: Juha Salmi (vnp 14 & 15)
62. Tv-sarjan tuottaminen kosteus- ja homevaurioiden ennaltaehkäisyyn (erityisesti omakotitalon omistajille kohdistettu) (vnp 14 & 15)
63. Kansalaisinternet - sivuston laatiminen (erityisesti omakotitalon omistajille kohdistettu) (vnp 14 & 15)
64. Sisäilmätiedon välittäminen ammattilaisille ja kuluttajille, Sisäilmayhdistys
65. Tunnista homeen riskitekijät – opetusohjelman tekstitys ruotsin kielelle (vnp 14-15)

H. Muut toimet

66. Kosteus- ja hometalkoot – toimenpideohjelman arviointi- ja ohjaussuunnitelman ja tarjousasiakirjojen laatiminen: Innoman Oy, Pekka Berg
67. Kosteus- ja hometalkoiden arviointi, Ramboll Oy

Kosteus- ja hometalkoiden määrärahojen käyttö v. 2009-2015

Menoerä	Vuoden 2009 määräraha - toteutuneet kulut 2010	Vuoden 2010 määräraha - toteutuneet kulut	Vuoden 2011 määräraha - toteutuneet kulut	Vuoden 2012 määrärahat - toteutuneet kulut	Vuoden 2013 määrärahat - toteutuneet kulut	Vuoden 2014 määrärahat - toteutuneet kulut (*)	Vuoden 2015 määrärahat - sidottu
hankkeet	149 460 €	626 091 €	640 792 €	619 476 €	294 650 €	497 162 €	105 425 €
viestintä	56 014 €	113 687 €	71 363 €	79 085 €	40 000 €	39 100 €	40 000 €
kokous-, mat- ka-, toimisto- ja yleiskulut	24 526 €	16 222 €	43 845 €	57 439 €	21 350 €	20 000 €	30 000 €
palkkakulut ja niihin liittyvät kulut + muut		144 000 €	144 000 €	144 000 €	144 000 €	175 000 €	168 738 €
käytettävä määräraha ks. vuodelle	230 000 €	900 000 €	900 000 €	900 000 €	500 000 €	556 262 €	500 000 €
<i>toteutuneet menot /sidotut</i>	230 000 €	900 000 €	900 000 €	900 000 €	500 000 €	556 262 €	175 425 €
(*) v. 2014 rahasta ote- taan v. 2015 palkat yht. 168 738 €					määrärahaa sitomatta yhteensä	0 €	324 575 €