

TARKASTUSVALIOKUNNAN MIETINTÖ 1/2013 vp

Rakennusten kosteus- ja homeongelmat

JOHDANTO

Vireilletulo

Tarkastusvaliokunta päätti kokouksessaan 20.2.2013 antaa mietinnön valvonta-aiheestaan rakennusten kosteus- ja homeongelmat. Tarkastusvaliokunnan tulee perustuslain 90 §:n 1 momentin perusteella saattaa eduskunnan tietoon merkittävät valvontahavaintonsa.

Lausunto

Sivistysvaliokunta on tarkastusvaliokunnan pyynnöstä antanut asiasta lausunnon (SiVL 14/2012 vp), joka on otettu tämän mietinnön liitteeksi.

Asian käsittely valiokunnassa

Sisäilman huono laatu on jo pitkään arvioitu yhdeksi maamme suurimmista ympäristöterveysongelmista. Rakennusten kosteus- ja homevauriot on puolestaan arvioitu merkittäväksi syyksi huonoon sisäilman laatuun. Esitetyistä arvioista huolimatta tiedot vaurioiden laajuudesta ja vaikutuksista ovat olleet puutteellisia, vanhentuneita ja ristiriitaisia. Huolimatta erilaisista toimenpiteistä ja panostuksesta kosteus- ja homevauriot eivät vaikuta vähentyneen. Päinvastoin tilanteen on arvioitu jopa pahenevan tulevaisuudessa. Tässä tilanteessa tarkastusvaliokunta päätti teettää rakennusten kosteus- ja homeongelmista tutkimuksen. Valiokunta hyväksyi kokouksessaan 15.9.2011 tutkimustyötä koskevan tarjouspyynnön sisällön sekä valtuutti samalla tarkastusvaliokunnan sihteeristön ryhtymään tarjouspyyntömenettelyn edellyttämiin toimiin.

Tarkastusvaliokunta pyysi rakennusten kosteus- ja homeongelmia koskevasta tutkimuksesta tarjoukset Hilma-ilmoituskanavassa 21.9.2011 julkaistun tarjouspyynnön mukaisesti. Tutkimusta koskeva hankintapäätös tehtiin 15.11.2011 tarjousten vertailun perusteella ja tutkimuksen tekijäksi valittiin Työterveyslaitoksen (TTL) tutkimusryhmä. Valiokunta nimesi tutkimukselle ohjausryhmän, jonka puheenjohtajana toimi valiokunnan puheenjohtaja.

Rakennusten kosteus- ja homeongelmia koskeva tutkimus, Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2012, (myöhemmin hometutkimus) julkaistiin 18.10.2012. Tarkastusvaliokunta sai hometutkimuksesta 72 taholta kirjalliset asiantuntijalausunnat. Valiokunta pyysi lausunnonantajia arvioimaan tutkimuksen tuloksia, johtopäätöksiä ja kehittämisehdotuksia sekä esittämään omat tärkeät lisätiedot ja perustellut kehittämisehdotukset. Tutkimuksen valmistumisen jälkeen valiokunta on pyytänyt useita lisäselvityksiä sekä toteuttanut laajan asiantuntijakuulemisen.

Valiokunta teki 5.—6.3.2013 valvontamatkan Jyväskylään. Tällöin perehdyttiin Keski-Suomen keskussairaalaan, Jyväskylän yliopistossa, Jyväskylän kaupungin rakennuksissa sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ilmenneisiin kosteus- ja homeongelmiin. Rakennusten kosteus- ja homeongelmia on käsitelty myös mm. Senaatti-kiinteistössä 28.3.2012 ja Rakennusteollisuus RT ry:ssä 14.2.2012 käydyissä keskusteluissa. Kansalaisten oli mahdollista esittää näkemyksiään rakennusten kosteus- ja homevaurioista sekä valiokunnan tilaamasta tut-

kimuksesta 6.11.—31.12.2012 Otakantaa.fi-palvelussa.

Asiantuntijat

Valiokunnassa ovat olleet kuultavina

- professori Kari Reijula, professori Guy Ahonen, professori Harri Alenius, viestintäpäällikkö Kristiina Kulha ja tiimipäällikkö Sanna Lappalainen, Työterveyslaitos
- ylitarkastaja Arto Mäkelä ja varapuhemies Anssi Joutsenlahden erityisavustaja Pekka Nikkola, eduskunta
- erityisasiantuntija Kai Heng, puolustusministeriö
- neuvotteleva virkamies Armi Liinamaa, valtiovarainministeriö
- opetusministeri Jukka Gustafsson, rakennusneuvos Ritva Kivi ja johtaja Hannu Sirén, opetus- ja kulttuuriministeriö
- peruspalveluministeri Maria Guzenina-Richardson ja johtaja Jari Keinänen, sosiaali- ja terveysministeriö
- asunto- ja viestintäministeri Krista Kiuru, rakennusneuvos Teppo Lehtinen, yli-insinööri Katja Outinen ja ohjelmapäällikkö, tekn. tri Juhani Pirinen (Kosteus- ja hometalkoot), ympäristöministeriö
- rakennusfysiikan professori Martti Viljanen, Aalto-yliopisto, Rakennustekniikan laitos
- järjestöpäällikkö Paula Hellemaa, Allergia- ja Astmaliitto ry
- toiminnanjohtaja Hannele Rämö, Asumisterveysliitto AsTe
- tekninen johtaja Ilpo Peltonen, Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry
- ylitarkastaja Taija Rissanen, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
- ympäristöterveydenhuollon ylitarkastaja Vesa Pekkola, Etelä-Suomen aluehallintovirasto
- kiinteistöpäällikkö Sari Hilden, Helsingin kaupunki, kiinteistövirasto
- johtava erityisasiantuntija Markku Viinikka, Helsingin kaupungin ympäristökeskus
- tutkimusjohtaja Mirja Salkinoja-Salonen, Helsingin yliopisto, Elintarvike- ja ympäristötieteiden laitos
- järjestöjohtaja Mervi Puolanne, Hengitysliitto ry
- Homepakolaiset ry:n sihteeri, sisäilma-asiantuntija, KM Piritta Krogell ja Homepakolaiset ry:n varapuheenjohtaja, luokanopettaja Klaara Lähteenaro, Homepakolaiset ry
- erikoislääkäri, LT Paula Kauppi, HYKS, Iho- ja Allergiasairaala
- rakennusterveysasiantuntija, RI Petri Lönnblad, Oy Insinööri Studio
- toimitusjohtaja Risto Salin, Inspector Sec Oy
- lakiasiantuntija, OTM Marina Furuohjelm, Isännöintiliitto
- suunnittelija, RI, FT Helmi Kokotti, Itä-Suomen yliopisto, Koulutus- ja kehittämispalvelu Aducate
- rehtori, toimitusjohtaja, FT Jussi Halttunen, Jyväskylän ammattikorkeakoulu Oy
- toimitusjohtaja, varatuomari Pia Gramén, Kiinteistöpalvelut ry
- kehityspäällikkö, tekn. tri Tarja Merikallio, Lemminkäinen-konserni
- tutkimusjohtaja, FT, dosentti Teija Meklin, Mikrobioni Oy
- arkkitehti Pekka Lehtinen ja yli-insinööri Sirkkaliisa Jetsonen, Museovirasto
- toimitusjohtaja Kari Keränen, Niiralan Kulma Oy
- työelämäasiamies Riina Länsikallio, Opetusalan Ammattijärjestö OAJ
- yli-insinööri Arto Pekkala, Opetushallitus
- professori Jouni Koiso-Kanttila, Oulun yliopisto
- puheenjohtaja Matti Harjuniemi, Rakennusliitto ry
- toimitusjohtaja Ahti Junttila, Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry
- puheenjohtaja Pekka Virkamäki, Rakennustarkastusyhdistys RTY ry
- johtaja Jukka Pekkanen, Rakennusteollisuus RT ry
- toiminnanjohtaja Jorma Säteri, Sisäilmayhdistys ry
- ylitarkastaja Pertti Metiäinen, Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira)
- kehityspäällikkö Jari Virta, Suomen Kiinteistöliitto

- erityisasiantuntija Esko Korhonen, Suomen Kuntaliitto
 - lakimies Merja Hyvärinen, Suomen lähi- ja perushoitajaliitto SuPer ry
 - terveystieteellinen asiantuntija Lauri Vuorenkoski, Suomen Lääkäriliitto ry
 - puheenjohtaja Risto Vahnen, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry
 - toimitusjohtaja, rakennusterveysasiantuntija Jukka-Pekka Kärki, Suomen Sisäilmakeskus Oy
 - projektipäällikkö Eero Nippala, Tampereen ammattikorkeakoulu
 - tutkimusjohtaja, tekn. tri Juha Vinha, Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikan laitos
 - henkilöstöpoliittinen asiamies Irmeli Vuori- luoto, Tehy ry
 - johtava tutkija Anne Hyvärinen, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)
 - toimitusjohtaja Mauri Siren, Turun seudun OP-kiinteistökeskus edustaen Kiinteistöväli- tsysalan Keskusliitto ry:tä
 - professori Tuula Putus, Turun yliopisto
 - ryhmäpäällikkö Paula Haapasola, Turvalli- suus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
 - yksikönpäällikkö, tutkimuspäällikkö Sami Niemi, Vahnen Oy
 - ylitarkastaja Mikko Helasvuo, Varsinais-Suo- men elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 - kiinteistöpäällikkö Pekka Leskinen, VVO-yh- tymä Oyj
 - puheenjohtaja Maritta Valtonen, Ympäristö- ja terveysalan tekniset ry
 - emeritusprofessori Tari Haahtela
 - professori Olli Seppänen
 - professori, sisätautien ja infektiosairauksien erikoislääkäri Ville Valtonen
 - korvalääkäri Risto Voutilainen.
- Kirjallisen lausunnon ovat antaneet
- valtioneuvoston kanslia
 - oikeusministeriö
 - sisäasiainministeriö
 - puolustusministeriö
 - valtiovarainministeriö
 - opetus- ja kulttuuriministeriö
 - maa- ja metsätalousministeriö
 - työ- ja elinkeinoministeriö
 - sosiaali- ja terveysministeriö
 - ympäristöministeriö
 - Allergia- ja Astmaliitto ry
 - Arkkitehtitoimistojen Liitto ATL ry
 - Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA)
 - Asumisterveysliitto AsTe ry
 - Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry
 - Etelä-Suomen aluehallintovirasto
 - Excellent Element Oy
 - FISE Oy — Rakennus-, LVI- ja kiinteistö- alan pätevyudet
 - Helsingin kaupunki
 - Helsingin kaupunki, ympäristökeskus
 - Helsingin yliopisto, Elintarvike- ja ympä- ristötieteiden laitos
 - Hengitysliitto ry
 - Homepakolaiset ry
 - Isännöintiliitto
 - Itä-Suomen aluehallintovirasto
 - Kiinko — Kiinteistöalan Koulutussäätiö Oy
 - Kiinteistöpalvelut ry
 - Kiinteistöväliytysalan Keskusliitto ry
 - Kunta-Asunnot Oy
 - Lemminkäinen Talo Oy
 - Lounais-Suomen aluehallintovirasto
 - LVI-talotekniikkateollisuus ry
 - Museovirasto
 - Opetusalan Ammattijärjestö OAJ
 - Opetushallitus
 - Oulun yliopisto
 - Pientalorakentamisen Kehittämiskeskus PRKK ry
 - Pirkanmaan ammattikorkeakoulu Oy, Tampereen ammattikorkeakoulu
 - Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry
 - Rakennustarkastusyhdistys RTY ry
 - Rakennusteollisuus RT ry
 - Rakennustietosäätiö RTS
 - Rakentamisen Laatu RALA ry
 - Senaatti-kiinteistöt
 - Skanska Oy

- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira
- SRV Yhtiöt Oyj
- Suomen Arkkitehtiliitto SAFA
- Suomen Eläinlääkäriliitto ry
- Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden Liitto ry
- Suomen LVI-liitto SuLVI ry
- Suomen Kiinteistöliitto ry
- Suomen Kuntaliitto
- Suomen lähi- ja perushoitajaliitto SuPer ry
- Suomen Lääkäriliitto ry
- Suomen Työterveyslääkäriyhdistys ry
- Suomen Vanhempainliitto ry
- Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikan laitos
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)
- Tilastokeskus
- Tehy ry
- Turun kaupunki, ympäristöterveydenhuolto
- Turun yliopisto
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
- Vantaan kaupunki, ympäristökeskus
- Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri
- VTT Teknologian tutkimuskeskus
- Ympäristö- ja terveysalan tekniset ry
- ELT Eeva-Liisa Hintikka
- FT, biologi Jouni Issikainen

Viitetiedot

Valiokunta on aiemmin käsitellyt asiaa omana asiana tunnuksella TRO 1/2011 vp Rakennusten kosteus- ja homeongelmat.

VALIOKUNNAN KANNANOTOT

Perustelut

Taustaa

Suomessa havahduttiin rakennusten kosteus- ja homeongelmaan 1990-luvun alkupuolella. Kahdenkymmenen viime vuoden aikana kosteus- ja homevaurioiden syitä, laajuutta, vaikutuksia ja tarvittavia toimenpiteitä on käsitelty lukuisissa tutkimuksissa ja kehittämishankkeissa. Ongelmaa on pyritty ratkaisemaan mm. valtioneuvoston periaatepäätöksillä, asettamalla työryhmiä, tutkimusryhmiä ja selvitysmiehiä sekä käynnistämällä erilaisia toimenpideohjelmia, kampanjoita ja talkoita. Näistä esimerkkeinä ovat Remontti-ohjelma 1992—1996, Kosteus kuriin -kampanja 1990-luvun loppupuolella ja vuonna 1998 käynnistetty Terve Talo -ohjelma. Vuosi 2002 nimettiin erityiseksi Sisäilmavuodeksi.

Pääministeri Matti Vanhasen II hallitus teki periaatepäätöksen korjausrakentamisesta 18.9.2008. Periaatepäätöksen toteuttamiseksi ympäristöministeriö (YM) laati korjausrakentamisen strategian toimeenpanosuunnitelman

2009—2017, jossa yhtenä hankekokonaisuutena oli kosteus- ja homevaurioiden ehkäisy ja korjaaminen. Tämän hankekokonaisuuden toteuttamiseksi valtioneuvosto käynnisti viisivuotisen Kosteus- ja hometalkoot -toimenpideohjelman vuosille 2009—2013. Valtioneuvosto teki myös asiaa koskevan periaatepäätöksen 12.5.2010.

Kosteus- ja hometalkoita koordinoi ja ohjasi YM. Talkoita tehdään yhteistyössä muiden ministeriöiden ja valtionhallinnon toimijoiden sekä kunta-, yritys- ja koulutussektorin kanssa. Tähän mennessä talkoissa on käynnistetty noin 60 hanketta. Hankkeiden tavoitteena on löytää suoraan käytäntöön vietäviä ratkaisuja ja toimintamalleja. Talkoiden kokonaisbudjetti on 3,4 milj. euroa, ja niissä työskentelee ohjelmapäällikön lisäksi yksi asiantuntija. Talkoiden tueksi on nimetty ohjausryhmä. Tämän hetken tiedon mukaan talkoot päättyvät vuoden 2014 lopussa.

Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelman (22.6.2011) mukaan Kosteus- ja hometalkoita jatketaan ja turvataan niiden tuoman osaamisen siirtyminen koulutukseen ja rakennusalan toimijoille. Ohjelman mukaan toteutetaan maankäyt-

tö- ja rakennuslain kokonaisarviointi sekä laaditaan kokonaisvaltainen suunnitelma rakennuskannan korjaustoiminnan lisäämiseksi, jotta korjausvelkaa voidaan pienentää. Lisäksi edistetään uusia korjausrakentamiskäytäntöjä ja -innovaatioita.

Hallitusohjelman mukaan parannetaan myös rakentamisen viranomaisohjausta ja edistetään rakentamismääräysten ennakoivaa ja yhtenäistä tulkintaa mm. normitalkoiden toimenpiteitä toteuttamalla. Lisäksi vahvistetaan rakennusvalvonnan ohjauksen vaikuttavuutta rakentamisen laadun valvonnassa ja energiatehokkuuden parantamisessa. Rakennusvalvontaa uudistetaan siten, että rakennusvalvonnan yksikkömäärä pienenee ja koko kasvaa nykyistä suuremmiksi alueelliseksi yksiköiksi. Lisäksi parannetaan rakentamisen ja suunnittelutyön laatua korostamalla suunnittelijoiden pätevyyttä ja tehostamalla alan toimijoiden koulutusta. Ohjelman mukaan lisätään energiatehokkaan rakentamisen ja korjausrakentamisen koulutusta sekä alan tutkimusta.

Säädösperusta

Suomen perustuslain (731/1999) 19 §:n mukaan julkisen vallan on turvattava, sen mukaan kuin lailla tarkemmin säädetään, jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut ja edistettävä väestön terveyttä. Lain 20 §:n perusteella vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöön koskevaan päätöksentekoon.

Rakennusten terveellisyttä käsitellään lukuisissa säädöksissä. Keskeisiä ovat maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999, myöhemmin MRL), terveydensuojelulaki (763/1994) ja työsuojelulainsäädäntö (esim. työturvallisuuslaki 738/2002 ja työterveyshuoltolaki 1383/2001). Aihealueen kannalta merkityksellisiä ovat myös asunto-osakeyhtiölaki (1599/2009) ja asunokaupan turvaan liittyvä lainsäädäntö (esim. asunokauppalaki 843/1994 ja maakaari 540/1995). Lasten ja nuorten kannalta tärkeitä

ovat myös opiskelun turvallisuutta ja päivähoidon terveellisyttä koskeva lainsäädäntö (esim. perusopetuslaki 628/1998, lukiolaki 629/1998 ja laki lasten päivähoidosta 36/1973).

Parhaillaan YM:ssä on vireillä MRL:n sekä Suomen rakentamismääräyskokoelman toivuuden arvioinnit. Arvioinnit on tarkoitus suorittaa vuoden 2013 loppuun mennessä. Ministeriön tarkoituksena on päivittää vuosien 2013 ja 2014 aikana vuonna 1997 antamansa oppaat kosteus- ja homevaurioituneen rakennuksen kuntotutkimuksesta ja korjaamisesta (Ympäristöoppaat 28 ja 29). Sosiaali- ja terveysministeriössä (STM) on puolestaan vireillä terveydensuojelulain muutos ja siihen liittyvä asumisterveysohjeen muuttaminen asetukseksi.

Säädöksistä käy selkeästi ilmi, ettei rakennuksista saisi aiheutua ihmisille terveyshaittoja. Vuoden 2013 alusta voimaan tullessa MRL:n muutoksessa (958/2012) mm. rakennukselle asetettavat olennaiset tekniset vaatimukset, kuten rakennuksen terveellisyys, nostettiin asetustasolta lakitasolle. Lain 117 c §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus käyttötarkoituksensa ja ympäristöstä aiheutuvien olosuhteittensa edellyttämällä tavalla suunnitellaan ja rakennetaan siten, että se on terveellinen ja turvallinen rakennuksen sisäilma, kosteus-, lämpö- ja valaistusolosuhteet sekä vesihuolto huomioon ottaen. Lain 166 §:n mukaan rakennus ympäristöineen on pidettävä sellaisessa kunnossa, että se jatkuvasti täyttää terveellisuuden, turvallisuuden ja käyttökelpoisuuden vaatimukset eikä aiheuta ympäristöhaittaa tai rumenna ympäristöä.

Terveydensuojelulain 26 §:n mukaan asunon ja muun sisätilan sisäilman puhtauden, lämpötilan, kosteuden, melun, ilmanvaihdon, valon, säteilyn ja muiden vastaavien olosuhteiden tulee olla sellaiset, ettei niistä aiheudu asunnossa tai sisäilmassa oleskeleville terveyshaittaa. Lain mukaan asunnossa ja muussa oleskelutilassa ei saa olla mm. mikrobeja siinä määrin, että niistä aiheutuu terveyshaittaa. Terveyshaitalla tarkoitetaan ihmisessä todettavaa sairautta, muuta terveydenhäiriötä tai sellaisen tekijän tai olosuh-

teen esiintymistä, joka voi vähentää väestön tai yksilön elinympäristön terveellisyyttä.

Työturvallisuuslain 8 §:n mukaan työnantaja on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Oppilaiden ja opiskelijoiden oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön perustuu puolestaan mm. perusopetuslakiin (29 §) ja lukiolakiin (21 §). Päivähoitolain 6 §:n mukaan päivähoiton tulee terveydellisiltä ja muilta olosuhteiltaan olla lapselle ja lapsen hoidolle ja kasvatukselle sopivia.

Ohjaavat ja valvovat viranomaiset

Rakennusten sisäilman terveellisyyttä ohjaavat ja valvovat lukuisat viranomaiset eri ministeriöissä, keskusvirastoissa, aluehallinnossa ja kuntatasolla.

Rakentamisen ohjaus ja valvonta perustuvat MRL:iin ja sitä koskevaan asetukseen. Lain 2 luvussa on määritelty ne viranomaiset, joille on osoitettu tehtäviä alueiden käytön suunnitteluun ja rakennustoimen yleiseen kehittämiseen, ohjaukseen ja valvontaan liittyen. Ympäristöministeriö vastaa rakentamisen yleisestä kehittämisestä ja ohjauksesta. Muita viranomaisia ovat ELY-keskukset, maakunnan liitot, kunnat ja kuntien rakennusvalvontaviranomaiset.

Terveydensuojelulain mukaan terveydensuojelun yleisen suunnittelun ja valvonnan ylin johto ja ohjaus kuuluvat STM:lle. Kunnan tehtävänä on edistää ja valvoa terveydensuojelua alueellaan. Asuntojen ja muiden oleskelutilojen terveydellisten olojen valvonta kuuluu kunnan terveydensuojeluviranomaisen tehtäviin. Lain ja sen nojalla annettujen säännösten toimeenpanoa ja valvontaa ohjaa Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira). Valvira ohjaa ja valvoo yhdessä aluehallintovirastojen kanssa kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimintaa. Viranomaisille tarkoitetut tutkimukset tulee tehdä Elintarviketurvallisuusviraston (Evira) hyväksymässä laboratoriossa tai vaihtoehtoisesti kansallisessa asiantuntijalaboratoriossa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL). Ennen laboratorion hyväksymistä Evira pyytää lausunnon Valviralta ja/tai THL:ltä.

Työsuojeluhallinnosta ja sen tehtävistä säädetään laissa työsuojeluhallinnosta (16/1993). Sosiaali- ja terveysministeriön ohjauksessa toimivat aluehallintovirastojen työsuojelun vastualueet valvovat viranomaisina työsuojelulainsäädännön noudattamista työpaikoilla. Lisäksi ne ohjaavat ja neuvovat työntekijöitä ja työnantajia mm. työoloja koskevien säädösten soveltamisessa.

Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) hallinnonalan tehtävät liittyvät mm. aihealueen koulutuksen suunnitteluun ja toimeenpanoon. Opetushallitus on antanut lisäksi ohjeistusta koulujen korjauksista. Työ- ja elinkeinoministeriön edustaja on ollut mukana pohtimassa aihealueeseen liittyviä koulutuskysymyksiä. Työterveyslaitos, THL, VTT Teknologian tutkimuskeskus ja eri yliopistot ovat jo pitkään tehneet aihealueeseen liittyviä tutkimuksia. Työterveyslaitos on kehittänyt sisäympäristön tutkimuksiin liittyviä toimintamalleja ja menetelmiä sekä osallistunut työpaikkojen sisäilmaongelmien selvittelyyn ja ammattitautiepäilyjen tutkimiseen. Tukes on puolestaan osallistunut rakennusten korjauksissa käytettyjen myrkyllisten aineiden käytön ennaltaehkäisemiseen. Museoviraston asiantuntijat ja maakunnallisten museoiden rakennustutkijat antavat neuvoja ja ohjeita kulttuurihistoriallisesti merkittävien rakennusten korjaamisesta. Kosteus- ja homeongelmiin liittyviä asuntokauppariitoja käsitellään tuomioistuimissa ja kuluttajariitalautakunnassa. Lisäksi sisäilmakysymyksistä kannellaan laillisuusvalvojille, esim. oikeusasiamiehelle. Kilpailu- ja kuluttajavirasto on antanut aihealueeseen liittyviä neuvoja. Asuntokauppoihin ja asuntojen korjauksiin liittyvissä asioissa otetaan usein yhteyttä kuluttajaneuvontaan.

Valtio on tukenut mm. koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten homekorjauksia. Tässä menettelyssä ovat OKM:n ja STM:n lisäksi mukana myös aluehallintovirastot, ELY-keskukset, maakunnan liitot sekä kunnat. Muun muassa rakennusten homekorjauksiin myönnetään tukea myös Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) myöntämällä avustuksilla sekä Manner-Suomen maaseutuohjelman mukai-

silla investointituilla. Aihealueen tutkimusta ovat rahoittaneet myös mm. Tekes ja Suomen Akatemia. Raha-automaattiyhdistys on tukenut mm. sisäilmaongelmiin liittyvää neuvontaa.

Valiokunnan yleisarvio

Kosteus- ja homevaurioita esiintyy laajasti koko rakennuskannassa. Terveyshaittoja aiheuttavat rakennusten kosteus- ja homevauriot ovat lisääntyneet, ja riski ongelman pahenemisesta on todellinen. Valiokunnan mielestä kysymys on merkittävästä yhteiskunnallisesta ja kansanterveydellisestä ongelmasta. Vieläkään ei ole oikein ymmärretty, että kosteus- ja homevaurioista aiheutuu mittavia inhimillisiä kärsimyksiä ja kansantaloudellisia tappioita. Valiokunnan mielestä investoinnit vaurioiden estämiseen ja vähentämiseen ovat inhimillisesti katsoen välttämättömiä ja taloudellisesti kannattavia. Rakennusten kunnossapidon ja oikea-aikaisten korjausten laiminlyöntien seurauksena korjausvelan määrä on noin 30—50 mrd. euroa.

Valiokunnan mielestä rakennuskannan todellista korjaustarvetta ei tunnisteta eikä rakennusten terveellisyyteen suhtauduta riittävällä vakavuudella. Viime vuosikymmeninä tehdyillä toimilla ei ole kyetty vähentämään kosteus- ja homevaurioista aiheutuvia terveyshaittoja ja kansantaloudellisia menetyksiä eikä torjumaan uusien kosteusvaurioiden syntymistä. Rakentamisen laadussa ei ole tapahtunut parannusta, ja rakennusten kunnossapidossa ja korjauskulttuurissa on edelleen merkittäviä puutteita. Toimenpiteitä ei ole kyetty kohdistamaan terveyshaittojen syihin eikä kielteisten vaikutusten vähentämiseen eikä haittoja ole saatu vähennetyksi.

Esimerkiksi oireilevien ja sairastuneiden potilastutkimukset, hoito ja tuki ovat valiokunnan mielestä heikosti järjestettyjä. Monet sairastuneet ihmiset ovat kokeneet itsensä väliinputoajiksi ja huonosti kohdelluiksi. Valiokunta korostaakin potilaan asianmukaista hoitoa ja auttamisen tärkeyttä, vaikka aina ei löydetäkään oireille ja sairauksille lääketieteellisiä syitä. Ristiriitatilanteissa potilaan tarve saada hoitoa painaa valiokunnan mielestä enemmän kuin oirei-

den ja sairauden lääketieteellisten syiden tarkka selvittäminen.

Kosteus- ja homevaurioiden ennaltaehkäisemiseen ja korjaamiseen sekä vaurioista aiheutuvien haittojen huomioimiseen on liittynyt monia puutteita ja koettuja epäkohtia, jotka vaikeuttavat ja hidastavat olennaisesti tilanteen korjaamista. Rakennusten terveelliseksi saamiseen liittyvät isot epäonnistumisen riskit, merkittävät tieto- ja tutkimustarpeet, asiantuntemuksen ja osaamisen puute sekä ongelmat käytetyissä menetelmissä ja toimintatavoissa. Valiokunnan mielestä tilanteen korjaamista auttaa jo sekin, jos ihmisille rehellisesti kerrotaan, mitä aihealueesta tällä hetkellä tiedetään ja mitä ei tiedetä.

Valiokunnan näkemyksen mukaan Kosteus- ja hometalkoissa on viime vuosina tehty pienillä resursseilla ansiokasta työtä. Valiokunnan arvioon mukaan talkoot eivät ole kuitenkaan saaneet riittävästi tukea. Tämä koskee erityisesti YM:tä, jonka pitäisi koordinoida koko hanketta. Tämä on osaltaan vaikeuttanut talkoille asetettujen tavoitteiden toteuttamista. *Valiokunta edellyttää, että Kosteus- ja hometalkoita jatketaan vuoden 2014 jälkeen ja että kehittämishankkeen toimintaedellytyksiä parannetaan turvaamalla hankkeelle riittävät voimavarat sekä mahdollisuudet pitkäjänteiseen kehittämistyöhön.*

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin kuntien rakennusten korjauksiin myönnettävän valtion tuen ehtojen muuttamiseksi siten, että ne ohjaavat ja kannustavat kuntia rakennusten suunnitelmalliseen ja ennakoivaan kunnossapitoon sekä rakennusten elinkaaren oikea-aikaisiin korjauksiin. Lisäksi tulee selvittää tukiasioiden keskittäminen yhdelle viranomais-taholle.

Päiväkotien, koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten kunnostamiseksi ja terveyshaittojen vähentämiseksi tulee laatia pitkän tähtäimen suunnitelma, jonka toteuttamista tuetaan nykyistä suuremmalla valtion tuella.

Monista valiokunnan esiin nostamista ongelmista ja puutteista huolimatta valiokunta katsoo, että rakennusten kosteus- ja homeongelmat

ovat ratkaistavissa oikein suunnatuilla toimenpiteillä.

Kosteus- ja homevaurioiden yleisyys

Terveyshaittoja aiheuttavat rakennusten kosteus- ja homevauriot koskevat laajasti Suomen rakennuskantaa. Huolimatta siitä, että vaurioiden laajuudesta on viime vuosikymmeninä tehty lukuisia tutkimuksia ja selvityksiä, ei asiasta vieläkään voida esittää kuin karkeita arvioita. Esitetyt arviot poikkeavat merkittävästi toisistaan. Tämä johtuu mm. käytettyjen aineistojen, menetelmien ja määritelmien eroista.

Hometutkimuksen ja asiantuntijakuulemisen perusteella valiokunnan käsitys on, että terveyshaittoja aiheuttavien kosteus- ja homevaurioiden määrä on lisääntynyt. Mikäli asiaan ei puututa riittävän vaikuttavin toimenpitein, jatkuu kehitys myös samanlaisena. Valiokunta pitää tärkeänä, että vaurioiden laajuutta seurataan jatkossa nykyistä tarkemmin. Näin voidaan arvioida mm. tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta. Tärkeää olisi saada myös kansainvälistä vertailutietoa.

Hometutkimuksen 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 %. Merkittävästi 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.

Merkittävä kosteus- ja homevaurio on hometutkimuksessa määritelty sellaiseksi vähäistä laajemmaksi rakenteelliseksi viaksi, jonka seurauksena haitallinen altistuminen kosteusvaurioituneista rakenteista ja materiaaleista vapautuville kemiallisille, fysikaalisille ja biologisille epäpuhtauksille on todennäköistä. Määritellyn vian perusteella korjaustarve voidaan arvioida kiireelliseksi altistumisen vähentämiseksi tai poistamiseksi. Valiokunta kiinnittää huomiota

siihen, että merkittävän kosteus- ja homevaurion määrittely mahdollistaa jatkossa aihealueen paremman ja systemaattisen tarkastelun.

Terveysriskejä aiheuttavia kosteus- ja homevaurioita ilmenee kaikissa rakennustyypeissä käyttötarkoituksesta ja omistuspuolesta riippumatta. Hometutkimuksen mukaan määrällisesti eniten kosteus- ja homevaurioita on yksityisten omistamissa kiinteistöissä. Suhteellisesti eniten vaurioita on kuitenkin kuntien omistamissa rakennuksissa. Asiantuntijakuuleminen vahvistaa kyseistä arviota.

Valiokunnan arvion mukaan kosteus- ja homevauriot ovat lisääntyneet mm. kouluissa ja päiväkodeissa. Valiokunta on huolissaan esitetystä asiantuntija-arvioista, joiden mukaan sisäilmaongelmia on jo selvästi yli puolessa kouluista ja päiväkodeista. Hometutkimuksen lukujen perusteella voidaan arvioida, että n. 62 000–94 000 peruskoululaista ja 12 000–18 000 lukiolaista altistuu päivittäin kosteus- ja homevaurioille.

Valiokunta nostaa esille myös hoitolaitosten (mm. sairaalat, terveyskeskukset ja vanhusten hoitolaitokset) huonon kunnon. Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2005 teettämän selvityksen (Sairaalakiinteistöjen kunto ja ilmanvaihto; Reijula 2005) mukaan kymmenen sairaanhoitopiirin sairaalarakennusten pohjapinta-alasta yhteensä 15 % edellytti välitöntä korjausta. Vuodeosastoilla välitön korjaustarve oli 24 %. Keskeisin yksittäinen syy välittömään korjaustarpeeseen olivat kosteus- ja homevauriot. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että myös useissa valtion omistamissa rakennuksissa on altistuttu kosteus- ja homevaurioille.

Kosteus- ja hometalkoiden asiakirjoissa on arvioitu, että 600 000–800 000 suomalaista altistuu päivittäin kosteus- ja homevaurioiden aiheuttamille epäpuhtauksille. Osa ihmisistä altistuu kosteusvaurioille sekä työpaikalla/koulussa/päiväkodissa että kotonaan. Välitön korjaustarve on 2 000 hoitoalan rakennuksessa (25 %), 1 200 koulussa (15 %), 250 000 pientalossa (25 %), 18 000 rivi- ja ketjutalossa (25 %) sekä 6 000–12 000 asuinkerrostalossa (10–20 %).

Terveydelliset vaikutukset

Rakennusten kosteus- ja homevauriot lisäävät tilojen käyttäjien terveysriskejä. Hometutkimuksen mukaan kosteus- ja homevaurioilla on ajallinen yhteys astman syntyyn ja pahenemiseen, hengitystieinfektioihin ja hengitystieoireiluun. Vaikka näyttö on vasta viitteellinen, hometutkimuksen mukaan on todennäköistä, että altistuminen kosteusvauriomikrobeille, muille mikrobiologisille tekijöille tai kemiallisille yhdisteille voi olla merkittävä oireilun aiheuttaja. Lisäksi vaurioiden ennaltaehkäisy ja oikein tehdyt korjaukset näyttävät vähentävän tilan käyttäjien sairastumisriskiä.

Hometutkimuksessa (s. 89–121) on esitetty kuvaus ja arviointi kosteus- ja homevaurioiden terveydellisestä merkityksestä. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ja epidemiologisten tutkimusten perusteella on päädytty esittämään seuraava taulukko. Taulukossa on esitetty epidemiologisten tutkimusten näyttöä kosteusvaurioiden yhteydestä sairauksiin IOM:n (Institute of Medicine eli Yhdysvaltain kansallisakatemia) luokituksen perusteella (IOM 2004, WHO 2009 ja viimeisin laaja-alaisin katsaus vuodelta 2011; Mendel ym.). Minkään sairauden tai oireen kausaalista yhteyttä kosteus- ja homevaurioihin ei tutkimuksissa voitu varmentaa. Ajallinen yhteys löytyy hengitystieoireille.

Kosteus- ja homevaurioiden terveydellinen merkitys

Tutkimusten perusteella todettu näyttö kosteusvaurioihin liittyvistä oireista ja sairauksista (ET = ei tutkittu)			
Sairaus tai oire	IOM:n johtopäätös (2004)	WHO:n johtopäätös (2009)	Mendell ym. (2011) johtopäätös
Astman paheneminen	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö (vahva viite aiheuttamisesta)
Astman syntyminen	Rajallinen tai viitteellinen näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö
Yskä	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö
Hengityksen vinkuminen	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö
Hengenahdistus	Rajallinen tai viitteellinen näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö
Ylempien hengitysteiden oireet	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö	Riittävä näyttö
Allerginen nuha	ET	Rajallinen tai viitteellinen näyttö	Riittävä näyttö
Hengitystieinfektiot	ET	Riittävä näyttö (paitsi välikorvan tulehdus)	Riittävä näyttö
Keuhkoputkentulehdus	ET	Rajallinen tai viitteellinen näyttö	Riittävä näyttö
Homepölykeuhko	(Yhteys perustuu kliiniseen näyttöön)	(Yhteys perustuu kliiniseen näyttöön)	Riittämätön näyttö
ODTS	Riittämätön näyttö	Riittämätön näyttö	ET
Mahasuolisto-oireet	Riittämätön näyttö	ET	ET

Kosteus- ja homevaurioiden terveydellinen merkitys

Heikotus	Riittämätön näyttö	ET	ET
Neuropsykologiset oireet	Riittämätön näyttö	ET	ET
Syöpä	Riittämätön näyttö	Riittämätön näyttö	ET
Reuma ja muut immuunologiset sairaudet	Riittämätön näyttö	Riittämätön näyttö	ET
Lisääntymisterveys	Riittämätön näyttö	Riittämätön näyttö	ET

Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, ettei vielä lääkään varmasti tiedetä, mikä tai mitkä tekijät aiheuttavat kosteus- ja homevauriorakennuksissa oireita ja sairastumisen tai mikä on sairauksien syntymekanismi. Ristiriitaiset näkemykset terveyshaitoista ja niiden syistä lisäävät ihmisten epätietoisuutta ja huolta.

Kansalaisille on muodostunut asiantuntijoiden ristiriitaisten lausuntojen perusteella hyvin epäselvä kuva, mitä koko aihealueesta tällä hetkellä tiedetään. Tämä kertoo huonosta hallinnosta ja tilanteen hallitsemattomuudesta. Valiokunnan arvio on, että yhteistoiminnan puute vaikeuttaa myös tilanteen parantamista ja resursien tarkoituksenmukaista kohdentamista. Valiokunnan mielestä viranomaisten ja tutkijoiden tulee kertoa kansalaisille selkeästi, mitä aihealueesta tällä hetkellä ei tiedetä.

Valiokunta pitää tärkeänä, että kosteus- ja homevaurioiden terveydellisten vaikutusten tutkimusta jatketaan. Tärkeää on myös olla mukana kansainvälisessä yhteistyössä sekä seurata ja hyödyntää kansainvälisiä tutkimustuloksia. Valiokunta korostaa tarvetta saada tutkimuksiin perustuva yhteinen näkemys vaurioiden terveydellisistä vaikutuksista ja kiireellisimmistä lisätutkimuskohteista.

Valiokunta on erittäin huolestunut kosteus- ja homevaurioiden vaikutuksista lasten ja nuorten terveyteen. Kotien, päiväkotien ja koulujen vaurioiden laajuuden vuoksi uhkakuva lasten ja nuorten oireilun ja sairastumisen lisääntymisestä tulee ottaa vakavasti. Lasten sairastumisriski astmaan on lisäksi aikuisia korkeampi, ja lapsen altistuminen voi myös lisätä sairastumisriskiä myöhemmässä iässä. Myös vaurioituneissa tiloissa työskentelevien työntekijöiden tilanne tu-

lee ottaa vakavasti, sillä he työskentelevät usein pysyvästi ja vuosikausia em. tiloissa. Tämä kaikki korostaa entisestään tilanteen parantamiseksi tähtäävien toimien kiireellisyyttä.

Kansantaloudelliset kielteiset vaikutukset

Rakennusten kosteus- ja homevaurioilla on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia yhteiskuntaan ja kansantalouteen. Valiokunnan näkemyksen mukaan näiden vaikutusten merkittävyyttä ei ole riittävästi tiedostettu. Tämä on ilmennyt mm. siinä, miten rakennuksista on huolehdittu ja kuinka vaikuttavilla toimilla tilanteen parantamiseen on ryhdytty. Valiokunnan arvio on, että panostuksen lisääminen vaurioiden ennaltaehkäisemiseen ja korjauksiin tuo säästöjä tulevaisuudessa.

Kosteus- ja homeongelmien kansantaloudellista merkitystä voidaan tarkastella vertaamalla vaurioiden määrää Suomen kansanvarallisuuden, josta rakennukset muodostavat merkittävän osan. Vuonna 2010 kansanvarallisuus arvioitiin yhteensä 775 mrd. euroksi, josta asuinrakennusten osuus oli 217 mrd. euroa ja muiden rakennusten 132 mrd. euroa. Merkittävien kosteus- ja homevaurioiden osuus esim. asuinrakennusten kerrosalasta arvioidaan olevan pien- ja rivitaloissa 7—13 % ja kerrostaloissa 6—9 %. Kerrosalaan suhteutettuna kansanvarallisuudesta kokoluokkaan 6—13 %:iin eli 13—28,2 mrd. euroon kohdistuu merkittävä kosteus- ja homevaurio.

Rakennusten kunnossapidon laiminlyönnit ja korjausten lykkäämiset tarkoittavat terveyshaittojen lisääntymistä, korjauskustannusten kasvua ja korjaustarpeiden lisääntymistä. Nykyisen kor-

jausvelan suuruudeksi on arvioitu 30—50 mrd. euroa. Talojen korjausrakentamiseen käytettiin vuonna 2010 noin 9,57 mrd. euroa, josta asuinrakennusten osuus oli 6,35 mrd. euroa (66 %). Arviot merkittävien kosteus- ja homevaurioiden kertaluontoisista korjauskustannuksista vaihtelevat 1,2 mrd. eurosta 14,5 mrd. euroon. Jo alhaisinkin arvio on hometutkimuksessa esitettyjen laskemien mukaan 0,3 prosenttia rakennuskannan kokonaisarvosta ja 5,6 prosenttia vuosittaisen talonrakentamisen arvosta.

Yksittäisetkin kosteus- ja homekorjaukset ovat maksaneet useita miljoonia euroja. Lisäkustannuksia on aiheutunut myös korjausten epäonnistumisista. Esimerkkeinä korjaustarpeesta on kuntien rakennusten korjausvelan kokonaismäärä, joka on arvioitu lähes viideksi miljardiksi euroksi. Pelkästään keskussairaaloiden välittömien korjausten tarpeeksi on vuonna 2005 arvioitu lähes 400 milj. euroa.

Hometutkimuksen mukaan merkittävien kosteus- ja homevaurioiden terveyshaittakustannukset ovat 450 milj. euroa vuodessa. Kustannuksia syntyy mm. oireiden ja sairauksien tutkimisesta ja hoidosta, sairauspoissaoloista, työkyvyn menettämisestä sekä työtehon ja tuottavuuden laskusta. Koska arviot terveyshaitoista poikkeavat huomattavasti toisistaan ja niihin liittyy paljon epävarmuutta, on valiokunnan mielestä tärkeää, että kosteus- ja homevaurioiden terveyshaittojen kansantaloudellisten kokonaisvaikutusten tutkimusta jatketaan.

Valiokunta laittaa lasten ja nuorten terveyshaittojen vähentämisen etusijalle niissä toimenpiteissä, joilla pyritään vähentämään kosteus- ja homevaurioiden kielteisiä vaikutuksia ja mm. terveyshaittakustannusten määrää. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että työpaikoilla epätietoisuus ja ristiriitaiset näkemykset oireiden syistä ja tarvittavista toimenpiteistä ovat vaikuttaneet myös työhyvinvointiin heikentämällä työilmapiiriä. On huolestuttavaa, että oireilun tai sairastumisen takia työntekijöitä on joutunut jäämään pysyvästi pois työelämästä (mm. opettajia ja hoitoalalla työskenteleviä henkilöitä).

Rakentamisen laatu

Yleisarvio

Valiokunnan arvion mukaan yksi syy terveyshaittoja aiheuttaneiden vaurioiden syntymiselle ovat puutteet rakentamisen laadussa. Tietoperustan puutteellisuuden vuoksi rakentamisen laadusta ja sen kehittymisestä ei voida esittää kuin karkeita arvioita. Valiokunta pitää kuitenkin todennäköisenä, että rakentamisen laadussa on aiempaa enemmän vaihtelua. Rakentamisessa on kysymys merkittävästä kansantaloudellisesta asiasta, jolla on suuri vaikutus ihmisten hyvinvoinnille. Valiokunta pitää tärkeänä, että tietoperustaa rakentamisen laadusta ja siinä tapahtuneista muutoksista, keskeisistä huonoon laatuun vaikuttavista tekijöistä sekä tulevaisuuden riskeistä parannetaan.

Viime vuosikymmeninä tehdyillä rakentamisvirheillä on ollut suuri vaikutus nykyisiin kosteus- ja homeongelmiin. Kiire rakentamisessa ja uuden rakennustekniikan riittämätön testaus 1960—1980-luvun rakentamisessa ovat johtaneet erilaisten riskirakenteiden syntymiseen. Osa myöhemmin virheellisiksi osoittautuneista suunnittelu- ja rakentamiskäytännöistä on tehty silloin voimassa olleiden määräysten ja ohjeiden mukaisesti.

Myös uusissa rakennuksissa on ilmennyt merkittäviä kosteus- ja homevauriota. Samoin rakenteilla olevissa hankkeissa on havaittavissa laiminlyöntejä, jotka edesauttavat kosteus- ja homevaurioiden syntyä ja ovat terveysriski. Mikäli uudisrakentamisessa ei kyetä jatkossa nykyistä paremmin ehkäisemään kosteus- ja homevaurioiden syntymistä, ei valiokunta näe edellytyksiä tilanteen parantumiselle.

Valiokunta edellyttää, että hallitus ottaa jo nyt käynnissä olevissa MRL:n sekä rakentamismääräyskokoelman muutosten valmistelussa rakennusten terveellisyyden paremmin huomioon ja että arviointityössä on edustettuna vahva rakennusalan osaaminen. Valiokunta yhtyy siihen hometutkimuksen johtopäätökseen, että jos MRL, sitä koskeva asetetus ja rakentamismääräykset sekä niihin liittyvät ohjaukset olisivat kunnossa, Suomessa ei olisi näin paljon on-

gelmarakennuksia. Vaurioiden yleisyys ja homekorjausten epäonnistumiset osoittavat, että säädösten ja määräysten selkeyttä ja toimivuutta sekä ohjauksen ja valvonnan tarkoituksenmukaisuutta tulee tarkastella kriittisesti. Hometutkimuksessa on esitetty useita perusteltuja säädösten ja määräysten muutosehdotuksia, ja myös alan toimijoiden piirissä on tunnistettu muutostarpeet.

Valiokunnan mielestä hyvätkään säädökset ja ohjeet eivät rakentamista auta, jos niitä ei syystä tai toisesta noudateta. *Valiokunta edellyttää, että hallitus löytää tosiasialliset keinot rakennusten terveellisyttä koskevien säädösten ja määräysten noudattamiseksi.* Valiokunta kiinnittää huomiota myös siihen, että rakennusprosessissa mukana olevat ovat kokeneet ongelmiksi ajan tasalla pysymisen säädösten ja määräysten jatkuvista muutoksista, viranomaisten erilaiset tulkinnat sekä ohjauksen painottumisen liiaksi energiatehokkuuden parantamiseen. Valiokunta epäilee MRL:n 2 luvussa määriteltyjen viranomaisten (erityisesti YM, ELY-keskukset ja kuntien rakennusvalvontaviranomaiset) kykyä hoitaa nykyisillä voimavaroilla niille annetut tehtävät.

Rakennusterveyteen liittyvä osaaminen

Valiokunta näkee kosteus- ja homevaurioihin liittyvässä asiantuntemuksessa parannettavaa. Osaamisessa on puutteita kaikissa rakentamisprosessin vaiheissa (tilaaminen, suunnittelu, rakennustyömaiden kosteudenhallinta, valvonta, vaurioiden tutkiminen ja korjaaminen), ja tulevaisuudessa osaamista vaaditaan lisää mm. energiatehokkuuden parantamistoimien johdosta.

Valiokunnan arvion mukaan rakennusalan koulutuksessa on kiinnitetty liian vähän huomiota kosteus- ja homevaurioiden ennaltaehkäisemiseen ja korjaamiseen. Myös opetuksen taso ja määrä vaihtelevat. Valiokunta pitää välttämättömänä, että samalla kun koulutuksen sisältöjä kehitetään, parannetaan myös rakennusterveyteen liittyvän koulutuksen koordinointia. Valiokunnan mielestä koulutuksen suunnittelusta ja ohjauksesta puuttuu kokonaisnäkemys. Valiokunta on huolestunut siitä, että aloituspaikkojen vähentäminen rakennusalan koulutuksessa on joh-

tamassa sisäilma-asioiden koulutuksen lopettamisiin. Haasteita on lisäksi ajantasaisen oppimateriaalin saamisessa ja opettajien osaamisessa. Myös yhteistyötä työelämän kanssa tulee edelleen kehittää ja rakennusalan koulutuksen veto-voimaisuutta parantaa. Hometutkimuksessa tuotiin esiin tarve uudistaa rakennusalan koulutusta.

Valiokunta korostaa lisä- ja täydennyskoulutuksen merkitystä rakennusterveyteen liittyvän osaamisen parantamisessa. Vaikka lukuisat tahot järjestävät aihealueeseen liittyvää lisä- ja täydennyskoulutusta, on ajankohtaisen tiedon saamisen tarve edelleen huomattava. Lisä- ja täydennyskoulutukseen osallistumisen ongelmaksi on koettu sen kalleus. Esimerkiksi kosteusvaurioiden korjaussuunnittelijan 15 opintopisteen kurssin hinta on jopa 10 000 euroa ja yhden henkilön kouluttautumisen työn ohessa rakennusterveysasiantuntijaksi arvioidaan maksavan noin 60 000 euroa.

Valiokunta edellyttää, että hallitus valmistee vuoden 2013 loppuun mennessä valtakunnallisen rakennusterveyden koulutuksen kehittämissuunnitelman. Suunnitelmasta tulee käydä aikatauluineen ilmi, mikä on opetuksen taso ja määrä eri puolilla maata ja miten koulutuksen suunnitelmallisuutta ja koordinointia parannetaan. Suunnitelmaan tulee sisällyttää myös konkreettiset ehdotukset siitä, miten lisä- ja täydennyskoulutuksen edellytyksiä parannetaan ja miten homevaurioiden korjausprosessissa mukana olevien pätevytyymistä kehitetään.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän toiminnalla on keskeinen merkitys kosteus- ja homevaurioiden ennaltaehkäisemisessä ja homekorjausten onnistumisessa. Maankäyttö- ja rakennuslain 119 §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti. Hänellä tulee olla hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen sekä käytettävissään pätevä henkilöstö.

Valiokunta pitää tärkeänä, että rakennushankkeeseen ryhtyvän osaamista tuetaan ottamalla nykyistä paremmin huomioon rakennusten ter-

veellisuuden liittyvät näkökohdat. Keskeisenä kysymyksenä valiokunta pitää sitä, miten rakennushankkeeseen ryhtyvä kykenee hyödyntämään alan asiantuntijoita. Valiokunnan arvion mukaan tässä on parannettavaa. Tilajatahot ovat luottaneet liikaa siihen, että suunnittelijat ja toteuttajat ottavat "automaattisesti" huomioon riskirakenteet ja asianmukaisen kosteudenhallinnan.

Hyvistä rakentamiskäytännöistä ja kosteudenhallinnan riskikohteiden huomioimisesta on olemassa paljon mm. rakennus-, kiinteistö- ja sisäilmajärjestöjen laatimaa materiaalia. Esimerkiksi kokemukset ns. Terve Talo -kriteereillä (RT 07—10850) toteutetuista hankkeista ovat olleet hyviä myös kosteus- ja homevaurioiden ennaltaehkäisemisen näkökulmasta. Valiokunta korostaa YM:n vastuuta siitä, että hyviä rakentamiskäytäntöjä koskeva aineisto tavoittaisi nykyistä paremmin alan toimijat.

Rakennushankkeen suunnittelun onnistumisella on keskeinen merkitys rakentamisen laatuun. Yleisarvionaan valiokunta toteaa, ettei rakennusten terveellisyttä ole riittävästi huomioitu rakennusten suunnittelussa. Useissa selvityksissä ja asiantuntija-arvioissa kosteus- ja homevaurioiden keskeisenä syynä on nähty riskialttiit suunnitteluratkaisut tai suoranaiset suunnittelun virheet. Hometutkimuksen mukaan kosteudenhallinnan kannalta kriittisten kohtien suunnitelmat ovat puutteellisia tai jäävät kokonaan tekemättä.

Parempiin suunnitelmiin pääseminen edellyttää sekä rakennuttajien että suunnittelijoiden kosteudenhallinnan asiantuntemuksen parantamista ja hyvien suunnittelukäytäntöjen edistämistä. Rakennuttajan suunnittelunohjaukseen tulisi aina sisältyä myös kosteudenhallinta. Olennaista on pystyä etukäteen nykyistä paremmin kartoittamaan rakennusten terveellisyttä uhkaavat riskikohdat ja -ratkaisut. On huolestuttavaa, jos tieto suunnitteluvirheistä ei välity suunnittelijoille tai että samat suunnittelijat laativat vuodesta toiseen riskialttiita rakenneratkaisuja. Valiokunta korostaa pääsuunnittelijan vastuuta, jotta arkkitehtuuriltaan vaativissakin koh-

teissa kosteusvaurioriskit otetaan asianmukaisesti huomioon.

Työmaiden kosteudenhallinta

Valiokunta pitää huolestuttavana, että rakennustyömaiden kosteudenhallinnassa esiintyy edelleen merkittäviä puutteita (mm. sääolosuhteiden hallinta ja kuivumisajat). Osasyynä ovat hankkeille asetetut tiukat määräajat. Myös osaamattomuutta, huolimattomuutta ja piittaamattomuutta esiintyy. *Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakennustyömaiden kosteudenhallinnan parantamiseksi. Vaativille kohteille tulee nimetä kosteuden ja puhtauden hallinnasta vastaava asiantuntija. Muissa kohteissa vastaavan työnjohtajan vastuuta työmaan kosteudenhallinnasta tulee lisätä. Hallituksen on luotava ohjeistus rakennushankekohtaiselle kosteudenhallintasuunnitelmalle, jonka liittämisestä osaksi rakennushankkeen tarjouspyyntöä muodostuisi luonteva ja vakiintunut käytäntö.* Valiokunta kiinnittää huomiota myös rakennusalan laatujärjestelmien kehittämisen sekä hankkeiden kokonaishallinnan ja johtamisen tärkeyteen.

Rakentamisen kustannustehokkuutta on pyritty parantamaan tiukkojen aikataulujen ohella myös materiaalihankinnoilla, kilpailuttamisella ja pitkillä alihankintaketjuilla. Myös näillä on voinut olla kielteisiä vaikutuksia rakentamisen laatuun ja kosteudenhallintaan.

Valiokunta ei pidä hyväksyttävänä, että rakennuttajalla on käytössään erilaisia laatustandardeja riippuen siitä, rakennuttaako se itse vai osallistuuko se tarjouskilpailuun hankkeen saamiseksi itselleen.

Rakentamisen valvonta

Valiokunta edellyttää, että rakentamista on pystyvä valvomaan nykyistä paremmin ja valvonnan on oltava oikea-aikaista. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, ettei rakennushankkeeseen ryhtyvän toimilla tai kuntien viranomaisvalvonnalla ole kyetty ehkäisemään ennalta kosteus- ja homevaurioiden syntymistä tai korjausten epäonnistumisia. On huolestuttavaa, että joissakin kunnissa on vähennetty rakennustyön

aikaista viranomaisvalvontaa ja että vastuullisen työjohtajan työnkuva on vuosien varrella muuttunut entistä enemmän itse rakennustyön valvonnasta työmaan logistiikkaa, työsuojelua ja tavarantoimituksia koordinoivaksi tehtäväksi.

Maankäyttö- ja rakennuslain 124 §:n mukaan kunnan rakennusvalvontaviranomaisen tehtävänä on huolehtia kunnassa tarvittavasta rakentamisen yleisestä ohjauksesta ja neuvonnasta. Vuonna 2011 tehdyn selvityksen mukaan lakiin sisältyviä rakennusvalvonnan mahdollisuuksia vaikuttaa kosteus- ja homevaurioiden ehkäisyyn tai onnistuneeseen korjaamiseen ohjauksen ja neuvonnan avulla on pidetty hyvänä. Rakennusvalvonnan resurssit ja halu tarjota tietopalveluja ja informaatio-ohjausta vaihtelevat kunnittain. On tärkeää parantaa kuntien rakennustarkastajien osaamista ja heidän mahdollisuuksiaan saada nykyistä paremmin aihealueeseen liittyvää ajankohtaistietoa. Tärkeää on myös hyödyntää kuntien rakennusvalvonnassa hyviksi todettuja käytäntöjä.

Esimerkkinä valiokunta mainitsee Oulun rakennusvalvonnan. Oulun kaupunki on oivaltautunut jo 2000-luvun alusta lähtien rakennusvalvonnan mahdollisuudet tuottaa laatutyöllä lisäarvoa hankkeille. Valiokunnan saamien tietojen mukaan Oulu on panostanut viime vuosikymmenenä eniten asiakkaiden neuvontaan ja ohjaukseen, vuorovaikutteisiin laatuhankeisiin sekä rakennusvalvonnan uuteen aktiivisempaan rooliin ja verkottumiseen koko alan kanssa. Rakennusvalvonta on myös arvioinut toimintansa lisäarvoa erillisten laatumittarien avulla.

Valiokunta on huolestunut siitä, ettei nykyinen tarkastusasiakirjamenettely toimi tarkoitettulla tavalla. Maankäyttö- ja rakennuslain 150 §:n mukaan rakentamisen asianmukaisen toteuttamisen varmistamiseksi ja tarkastusten todentamiseksi rakennustyömaalla pidetään rakennustyön tarkastusasiakirjaa. Siihen tehdään merkinnät katselmuksista, viranomaisen toimittamista tarkastuksista sekä yksityisen vastattaviksi määräytyistä työn suorituksen tarkastuksista. Valiokunnan saamien tietojen mukaan kuntien rakennusvalvonnalle on lukuisissa tapauksissa selvinnyt, etteivät tarkastusasiakirjan kuittaus-

merkinnät vastaa tosiasiallista tilannetta. Valiokunta pitää tärkeänä, että tarkastusasiakirjamenettelyn toimivuutta parannetaan. Valiokunta painottaa tarkastusasiakirjan merkitystä yhtenä rakentamisen hyvään lopputulokseen vaikuttavana tekijänä.

Vastuut ja takuuajat

Lähtökohtaisesti on hyvä, että rakennushankkeeseen ryhtyvä vastaa lain mukaan rakennuksen terveellisyydestä ja turvallisuudesta. *Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakennushankkeiden vahingonkorvaus- ja rikosoikeudellisen vastuun sekä takuuajojen riittävyyden selvittämiseksi. Uudistuksissa on löydettävä keinot, joissa vastuuta nykyistä selvemmin säilytetään niille toimijoille, jotka tosiasiassa ovat vahingon aiheuttaneet.*

Valiokunta pitää tärkeänä, ettei urakoiden ketjuttaminen hämää vastuusuhteita eikä heikennä tiedonkulkua. Esimerkiksi hometutkimuksen mukaan rakennushankkeen pilkkominen hämää vastuuta ja vaikeuttaa valvontaa. Valiokunta viittaa myös aiemmin tilaamaansa tutkimukseen Suomen kansainvälistyvä harmaa talous (Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2010), jossa kiinnitettiin huomiota pitkistä aliurakointiketjuista aiheutuviin ongelmiin.

Rakennusalan harmaan talouden on todettu olevan yleistä moniin muihin toimialoihin verrattuna. Yksi merkittävimmistä piilotalouteen vaikuttavista syistä löytyy rakentamisen suurista suhdannevaihteluista ja toinen toiminnan työvaltaisuudesta. Ammattimaisessa rakentamisessa piilotalous liitetään korkeaan aliurakointiaseteeseen. Pääurakoitsijat eivät halua sitoutua omaan työvoimaan mm. korkeiden työvoimakustannusten ja alan suurten suhdannevaihtelujen vuoksi. Yhä enemmän käytetään alihankintaa ja enenevässä määrin myös ulkomaista työvoimaa. Aliurakointiketjut muodostuvat pitkiksi, jolloin rakennuttajat tai pääurakoitsijat eivät välttämättä tiedä, ketkä työskentelevät ketjun loppupäässä. Rakennusalan harmaan talouden kitkemiseksi tarkastusvaliokunta esitti mietinnössään (TrVM 9/2010 vp — M 8/2010 vp) mm.

tilaajavastuulain uudistamista ja veronumeron liittämistä rakennustyömailla käytettäviin tunnistekortteihin.

Pääministeri Kataisen johtama hallitus on toteuttanut eduskunnan kannanottoa harmaan talouden torjumiseksi hallitusohjelman mukaisesti. Rakennustoimintaa koskevat tilaajavastuulain muutokset sekä rakennusalan veronumeroa koskeva sääntely tulivat voimaan 1.9.2012. Lisäksi eduskunta on hyväksynyt rakennusalan työsuhde- ja verovalvontaa koskevan hallituksen esityksen, jolla edelleen tehostetaan rakennustyömaiden valvontaa ottamalla käyttöön työntekijöiden ja rakennusurakoiden kuukausikohtainen ilmoitusmenettely (HE 92/2012 vp — VaVM 6/2013 vp).

Valiokunta pitää tärkeänä, että rakennushankkeen eteneminen dokumentoidaan nykyistä paremmin. Valiokunta pitää hyvänä rakennushankkeen päiväkirjamenettelyn kehittämistä todentamaan reaaliaikaisesti, kuka on rakennushankkeen eri vaiheissa tehnyt, mitä ja miten. Päiväkirjamerkintöjä tulee täydentää esim. valokuvien avulla. Valokuvaaminen on yksinkertainen ja selkeä tapa todentaa asia. Myös tarkastusasiakirjan dokumentoinnin tarkkuusastetta tulee kohottaa ja siihen tehtyjen merkintöjen luotettavuus varmentaa. Tämän lisäksi rakennuksesta tulee näkyä, esim. kyltissä, mikä taho on toiminut pääsuunnittelijana, pääurakoitsijana ja valvojana.

Rakennusvirheiden takuuajojen lyhyys on koettu ongelmalliseksi. Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) mukaan urakoitsija vastaa suorituksensa sopimuksenmukaisuudesta takuuajan, jonka pituus on kaksi vuotta, ellei urakkasopimuksessa ole muuta määrätty. Urakoitsija vastaa takuuajan jälkeinkin sellaisista virheistä, joiden tilaaja näyttää aiheutuneen urakoitsijan törkeästä laiminlyönnistä, täyttämättä jääneestä suorituksesta tai olevan seurauksena sovitun laadunvarmistuksen olennaisesta laiminlyönnistä ja joita tilaaja ei ole kohtuuden mukaan voinut havaita vastaanottotarkastuksessa eikä takuuajana. Tästä vastuutaan urakoitsija vapautuu, kun kymmenen vuotta on kulunut rakennuskohteen vastaanottami-

sesta tai, mikäli vastaanottotarkastusta ei ole pidetty, siitä päivästä, jolloin rakennuskohte on otettu käyttöön.

Kosteus- ja homeongelmiin liittyvät riidat

Valiokunta pitää tärkeänä niitä toimia, joilla kosteus- ja homeongelmia koskevien riitojen määrää voidaan vähentää ja mm. asuntokaupan osapuolten turvaa parantaa. Vuosittain näitä riitoja on vireillä useita satoja, ja niiden määrä on mahdollisesti lisääntynyt. Osa riidoista käsitellään tuomioistuimissa ja osa kuluttajariitalautakunnassa. Nämä riidat ovat usein monimutkaisia, kalliita ja kestävät pitkään. Samalla, kun ne työllistävät viranomaisia entistä enemmän, ne aiheuttavat mittavia inhimillisiä ja taloudellisia ongelmia homeasunnon ostajalle.

Valiokunta pitää tärkeänä rakennusten kuntotarkastustoiminnan ja kuntotarkastajien pätevyysvaatimusten pikaista kehittämistä. Tällä hetkellä niitä ei ole, ja kuka tahansa voi suorittaa kuntotarkastuksia. Ongelmana on, että kuntotarkastajat eivät löydä riittävän hyvin olemassa olevia kosteus- ja homevaurioita ja että kuntotarkastusraportit ovat kuluttajille vaikeaselkoisia. Asuntokaupan osapuolilla voi olla erilainen näkemys siitä, kumpi vastaa kuntotarkastuksessa esille tulleiden riskien myöhemmästä toteutumisesta. Riitatilanteessa on tavallista, että kummallakin osapuolella on oikeudenkäynnissä todistajana oma tekninen asiantuntija tai jopa useampia asiantuntijoita, jotka voivat olla täysin päinvastaista mieltä rakennuksen korjaustarpeesta ja -kustannuksista.

Valiokunta pitää hyvinä niitä linjauksia, joita Kosteus- ja homeongelmien yhteydessä tehdyssä laajassa Asuntokaupan turvan parantamishankkeen loppuraportissa (joulukuu 2012) on esitetty. Keskeistä on lisätä kaupan osapuolten halua, kykyä ja mahdollisuuksia arvioida kaupan kohteena olevan rakennuksen todellinen kunto sekä varautua mahdollisiin ongelmiin ennakolta.

Energiatehokkuuden parantaminen

Valiokunnan arvion mukaan rakennusten energiatehokkuuden parantamiseksi tehdyt toimet li-

säävät riskiä kosteus- ja homevaurioiden syntyemiselle. Valiokunta kiinnittää huomiota vuoden 2012 lopulla valmistuneen laajan tutkimuksen eli ns. Frame-tutkimuksen tuloksiin. Tutkimuksen mukaan ilmastonmuutos ja lämmöneristyksen lisääminen heikentävät useiden nykyisellä tavalla toteutettujen vaipparakenteiden kosteusteknistä toimintaa. Rakenteiden kosteusvaurioriskit lisääntyvät, koska suunnittelu- ja toteutusvirheiden mahdollisuus lisääntyy ja kokemuseräinen tieto rakenteiden toiminnasta puuttuu. Rakennusalalla tarvitaan jatkossa paljon koulutusta asiaan liittyen.

Valiokunta pitää tärkeänä, että erityyppisten matalaenergiaratkaisujen tutkimus- ja kehittämistoimintaa jatketaan myös siitä näkökulmasta, ettei tulevaisuuden rakentamisessa esiintyisi terveyshaittoja aiheuttavia kosteus- ja homevaurioita. Valiokuntaa huolestuttaa asiantuntijoiden käsitys siitä, että rakennusten energiatehokkuuden parantamisen nopea aikataulu on johtanut koerakentamisen ja testaamattomien rakennusratkaisujen kasvuun sekä että Suomessa käytetään matalaenergiatalojen rakentamisessa sellaisia menetelmiä, jotka Ruotsissa ovat aiheuttaneet homevaurioita. Jälkimmäisellä esimerkillä tarkoitetaan puurunkoisen seinän päälle tehtävää ilmaraotonta lämpörappausta, jota Suomessa on tehty mahdollisesti jopa tuhansissa kohteissa. Valiokunta pitää tärkeänä, että valtion asianomaiset viranomaiset selvittävät pikaisesti kyseisen menetelmän terveysriskit ja ryhtyvät tarvittaessa asian vaatimiin toimenpiteisiin.

Valiokunta korostaa, ettei rakentamisessa pidä ottaa käyttöön tuotteita tai menetelmiä, joiden terveysvaikutuksista ei ole riittävästi näyttöä. On tärkeää, ettei nyt toisteta samoja virheitä kuin 1960—1980-luvuilla eli, että uusien innovaatioiden liian vähäinen testaus johtaa kosteus- ja homevaurioiden lisääntymiseen.

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakennusalan tutkimus- ja kehittämistoiminnan edellytysten parantamiseksi, jotta rakennusten suuri merkitys ihmisten hyvinvoinnille ja kansantaloudelle otetaan päätöksenteossa nykyistä paremmin huomioon. Valiokunta kiinnittää huomiota YM:n tutkimus- ja kehittä-

mistoiminnan vaatimattomaan rahoitukseen. YM:n rakennusalan tutkimusmäärärahat ovat viime vuosina kohdentuneet lähinnä säädösten kehittämisen kannalta välttämättömiin selvityksiin ja hankkeisiin. Erillisiä tutkimus- ja kehittämishankkeita on tämän vuoksi ollut vähän lukuun ottamatta erikseen rahoitettua Kosteus- ja hometalkoita sekä eräitä rakennuskannan energiatehokkuuden parantamiseen liittyneitä hankkeita.

Kiinteistöhoito, kunnossapito ja oikea-aikaiset korjaukset

Kiinteistöjen ylläpito ja korjaukset

Valiokunnan arvion mukaan keskeinen syy rakennusten kosteus- ja homevaurioihin ovat kiinteistöhoitoon ja kunnossapidon puutteet sekä huonokuntoisten rakennusten viivästyneet korjaukset. Valiokunta pitää tärkeänä, että rakennuskannan kuntoa seurataan ja arvioidaan merkittävästi nykyistä paremmin. On tärkeää tunnistaa eri aikoina ilmenevät korjaustarpeet ja edistää kunnossapito- ja korjauskulttuuria. Myös kunnossapidon ja korjausten laiminlyöntien todentamiseen tarvitaan uusia toimintamalleja, jotta myös vastuutahot laiminlyönneistä voidaan tunnistaa ja saada kantamaan seuraukset syntyneistä vahingoista.

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakentamisen ohjauksen ja neuvonnan uudistamiseksi, koska nykyinen ohjausjärjestelmä ei toimi. Tässä yhteydessä tulee saada aikaiseksi toimiva rakennusten elinkaaren aikainen ja rakentamisen kosteudenhallintaa koskeva keskitetty valtion ohjaus- ja neuvontajärjestelmä. Nykyisistä viranomaisista tehtävän hoitoon soveltuisivat esimerkiksi ARA tai yksi ELY-keskuksista. Hometutkimuksen mukaan rakennusten elinkaaren aikaiseen ohjaukseen ja neuvontaan ei tällä hetkellä ole olemassa viranomaistahoa, minkä vuoksi kiinteistön pitkäikäisyyttä edistävä ohjaus puuttuu. Lisäksi alue- ja kuntatasolla elinkaariohjauksen vastuu on epäselvä. Valiokunta ei tässä vaiheessa näe tarvetta erillisen rakennusviraston perustamiselle.

Valiokunnan mielestä osana ohjauksen uudistamista tulee myös selvittää, voiko energiatehokkuuden parantamismenettelyjä yhdistää nykyistä paremmin sisäilman parantamistoiimiin mm. rakennusten korjauksissa ja energiatodistusmenettelyissä. Tässä yhteydessä tulee myös tarkastella, onko perusteltua keskittää sekä energiakysymykset että sisäilman parantamistoimet samaan organisaatioon. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että vaikka kiinteistön ylläpitoa ja suunnitelmallista korjaamista varten valtion viranomaiset ja mm. rakennus- ja kiinteistöalan järjestöt ovat kehittäneet lukuisia erilaisia apuvälineitä ja aihealueesta on olemassa runsaasti ohjeistusta ja muuta materiaalia, tietoperusta ja osaaminen on koettu laajasti edelleen puutteelliseksi. Tämä ei ole hyvä perusta suunnitelmalliselle kiinteistönhoidolle ja kunnossapidolle sekä niiden tason ja arvostamisen nostolle.

Valiokunta kiirehtii rakennusten elinkaaren hallinnan parantamistoiimia, koska suuri osa rakennuskannastamme on nyt peruskorjauksissa ja laiminlyöntien seurauksena korjausvelan määrä on korkea. Tilastokeskuksen tilastojen (StatFin-tilastotietokanta; Rakennuskanta 2010) mukaan rakennuskannasta on ennen vuotta 1970 rakennettu 32 %. Erillisistä pientaloista 36 % on rakennettu ennen vuotta 1970, opetusrakennuksista 52 % sekä hoitoalan rakennuksista 40 %. Asuinkerrostaloista noin puolet on rakennettu 1960—1980-luvulla.

Valiokunta korostaa kiinteistöjen omistajien vastuuta kiinteistönhoidon, kunnossapidon ja oikea-aikaisten korjausten tekemisessä. Merkittävät ylläpidon kehittämistarpeet ovat osoituksena siitä, ettei MRL:n 166 §:ssä säädetty huolehtimisvelvollisuus ole riittävästi omistajakunnan tiedossa eikä sen toteutumista ole valvottu. Valiokunnan mielestä esim. julkisten tilojen kunnossapidon ja korjausten laiminlyönneissä tulee pohtia sanktioinnin tehostamismahdollisuuksia.

Valiokunta pitää tärkeänä, että esim. päiväkotien ja koulujen kuntoa seurataan nykyistä paremmin. Valiokunnan saamien tietojen mukaan suuri osa kunnista ei seuraa alueensa koulujen terveellisyyttä säädösten edellyttämällä tavalla. Terveystarkastajan 17 § velvoittaa kunnat seu-

raamaan ja edistämään alueellaan sijaitsevien oppilaitosten opiskeluympäristöjen terveellisyyttä ja turvallisuutta sekä opiskeluyhteisön hyvinvointia kolmen vuoden välein. THL:n keväällä 2012 keräämien tietojen perusteella peruskoulujen ja lukioiden osalta reilu kolmannes ja ammatillisten oppilaitosten osalta jopa lähes puolet kunnista tai yhteistoiminta-alueista ei täytä terveydenhuoltolain velvoitetta. Valtioneuvoston neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta antaman asetuksen (338/2011) mukaan kouluyhteisön ja opiskeluympäristön terveellisyys ja turvallisuus on tarkastettava yhteistyössä oppilaitoksen ja sen oppilaiden tai opiskelijoiden, koulu- tai opiskeluterveydenhuollon, terveystarkastajan, henkilöstön työterveyshuollon, työsuojeluhenkilöstön ja tarvittaessa muiden asiantuntijoiden kesken. Tarkastuksessa todettujen puutteiden korjaamista on asetuksen mukaan seurattava vuosittain. Valiokunnan saamien tietojen mukaan osassa kuntia koulujen terveellisyyttä ja turvallisuutta ei tarkasteta asetuksen edellyttämällä tavalla.

Valiokunta pitää maankäyttö- ja rakennusasetuksen 66 §:ssä säädettyä rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjetta eli huoltokirjaa tärkeänä välineenä kiinteistöjen elinkaaren hallinnassa. Ohjetta voidaan hyödyntää nykyistä paremmin huolehtimalla huoltokirjan tiedon välittymisestä kiinteistöjen käyttäjille. Hometutkimuksen mukaan tehtyjen huolto- ja korjaustöiden dokumentointia pitää parantaa, koska osa näistä tiedoista puuttuu tai tiedot ovat puutteellisia kuntoarviota tai -tutkimusta tehtäessä.

Valiokunta pitää tärkeänä, etteivät kiinteistönhoidon ja kunnossapidon edellytykset sekä oikea-aikaisten korjausten tekeminen vaarannu säästöpyrkimysten vuoksi. Erityisesti kunnissa huonoa taloudellista tilannetta on käytetty korjausten lykkäämisen keskeisenä perusteluna. Valiokunnan mielestä edellytyksiä kiinteistöjen elinkaarikustannusten arvioimiseen ja niihin varautumiseen tulee parantaa. Lisäksi tulee lisätä omistajien tietämystä siitä, minkälaisia taloudel-

lisiä vaikutuksia aiheutuu kunnossapidon ja korjausten laiminlyönneistä.

Valiokunnan arvion mukaan kuntien suuri korjausvelka on mahdollista saada hallintaan suunnitelmallisella ja johdonmukaisella toimitilojen kehittämistyöllä. Tämä edellyttää rakennusten kunnan ja tulevan tilatarpeen arvioimista sekä painopisteen muuttamista rakennusten korjaamisesta ennaltaehkäisevään kunnossapitoon. Kosteus- ja hometalkoiden yhteydessä vuonna 2011 tehdyssä selvityksessä arvioitiin kuntien kiinteistöjen ennakoivan kunnossapidon olevan noin 30 % halvempaa kuin viivästynyt korjaaminen.

Valiokunta pitää hyvänä kehitteillä olevaa kuntien toimitilastrategiatyötä, jota ollaan käynnistämässä keväällä 2013. Periaatteena on, että strategiatyön tulee aina lähteä kunnan omasta tahtotilasta, visiosta ja kuntastrategiasta. Siitä puolestaan on johdettavissa poliittiset linjaukset, jotka kohdistuvat omistamiseen, palvelutarpeisiin, maankäyttöön ja elinkeinoihin. Näiden avulla luodaan kunnan kiinteistöstrategia, jonka yhtenä osana määritellään palveluiden tarvetta vastaava toimitilastrategia. Strategiaa varten tulee olla tiedossa kunnan toimitilatieidot sekä rakennusten arvo, kunto ja korjausohjelma, ja strategiaa tulee päivittää vuosittain esim. budjetti- valmistelun yhteydessä. Kiinteistö- ja toimitilastrategiat on myös mahdollista yhdistää pienissä kunnissa.

Valiokunta edellyttää, että kunnille tiedotetaan eduskunnan apulaisoikeusasiamiehen elokuussa 2012 antamasta päätöksestä (dnro 2822/4/10) ilmenevä selkeä periaate, että kunnan taloudelliset syyt eivät poista julkisen vallan velvoitetta huolehtia työvoiman suojelusta, väestön terveyden edistämisestä eikä vastuuta huolehtia oppilaiden opiskeluympäristön turvallisuudesta.

Kuntien korjausvelan vähentämisessä on tärkeää hyödyntää kunnissa jo hyväksi osoittautuneita menettelyjä. Valiokunta nostaa esille Jyväskylän kaupungin, Jyväskylän maalaiskunnan ja Korpilahden kunnan kuntaliitossopimuksen, johon on kirjattu tavoite kuntien rakennusten saamisesta terveellisiksi ja turvallisiksi. Kun-

tien rakennusten (mm. koulut sekä sosiaali- ja terveydenhuollon rakennukset) kunnostamiseksi otettiin pitkäaikaista pankkivelkaa ja näin korjausvelka muutettiin pankkivelaksi. Perustana rakennusten kunnostamistarpeiden arvioimiselle oli laaja palveluverkkoselvitys, jossa arvioitiin nykyisten tilojen kunto, sijainti ja toiminnalliset tulevat tilatarpeet. Kokemukset järjestelyistä ovat olleet hyviä. Kuntien rakennusten kuntoa on kyetty parantamaan ja esim. kosteus- ja homevaurioista aiheutuvia terveyshaittoja vähentämään. Jyväskylän kaupungin kiinteistö- ja sisäilmaryhmän arvion mukaan menettely on ollut myös taloudellisesti perusteltua. Sisäilmaongelmista aiheutuneet sekä toiminnalliset että terveydelliset haitat olisivat olleet huomattavasti suuremmat kuin nykyisen menettelyn korkokustannukset.

Rakennusten huolto ja käyttö

Kosteus- ja homevaurioiden yhtenä syynä on rakennusten puutteellinen huolto ja vääränlainen käyttö. Valiokunta on huolestunut esitetyistä näkemyksistä, joiden mukaan rakennuksia huolletaan usein puutteellisesti. Syinä huollon huonoon laatuun on pidetty mm. osaamattomuutta ja säästöpyrkimyksiä. Valiokunta pitää tärkeänä, että kiinteistönhoidon ja kunnossapidon palveluntarjoajien asiantuntemusta rakennusten terveellisyyteen liittyvissä kysymyksissä parannetaan ja että rakennusten oikeanlaiseen käyttöön kiinnitetään nykyistä enemmän huomiota.

Valiokunta pitää myös perusteltuna, että talotekniikka- ja rakennusautomaatiikkajärjestelmien ja muiden riskikohteiden katsastus- ja tarkastustoimintaa kehitetään. Erilaiset talotekniikkajärjestelmät (mm. lämmitysjärjestelmät, vesi- ja viemäröintijärjestelmät, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmät) aiheuttavat kosteusvaurioita joko suoraan esim. putkistovuotoina, tai vauriot syntyvät epäsuorasti, kuten riittämättömään ilmanvaihtoon liittyen. Taloteknisiin järjestelmiin liittyvät ongelmat johtuvat yleensä laitteiden suunnittelu-, asennus-, huolto- ja käyttövirheistä. Toisaalta järjestelmät uusitaan usein myös liian myöhään. Valiokunta korostaa talotekniikkajärjestelmien ennakoivan huollon ja

kunnossapidon merkitystä sekä oikea-aikaisen uusimisen tärkeyttä.

Erilaisten putkistovuotojen (viemärivuodot ja -tukkeutumiset sekä astianpesukonevuodot) osuus kosteusvaurioista on merkittävä. Hometutkimuksesta käy ilmi, että vuotovahinkojen määrä ja vahingoista maksetut korvaukset ovat kasvaneet aina 1980-luvulta alkaen. Vuonna 1990 vuotovahinkoja (sisältää yritykset, yhteisöt ja kotitaloudet) oli noin 27 000, joista maksettiin korvauksia noin 50 milj. euroa. Vuonna 2010 vuotovahinkoja oli noin 40 000 ja korvauksia maksettiin noin 150 milj. euroa. Valiokunta pitää tärkeänä, että vuotovahinkojen määrä saadaan pikaisesti vähenemään.

Valiokunta korostaa myös rakennusten ilmanvaihdon toimivuuden tärkeyttä rakennusten sisäilmaongelmien ehkäisyssä. On huolestuttavaa, että hometutkimuksen mukaan ilmanvaihtojärjestelmien kunnossapito ja puhdistus on täysin moitteetonta vain 5–10 %:ssa järjestelmistä. Eräissä tutkimuksissa sisäilmaoireiden keskeisimmäksi syyksi on todettu puutteet ilmanvaihdossa. Valiokunnan saaman tiedon mukaan Ruotsissa ilmanvaihdon pakollinen tarkastustoiminta on johtanut järjestelmien toiminnan paranemiseen.

Valiokunta pitää tärkeänä, etteivät energiakulutuksen säästötoimet aiheuta jatkossa terveydelle riskejä. On huolestuttavaa, että päiväkotien, koulujen, terveyskeskusten ja vanhustentalojen ilmanvaihtolaitteiden käyntiaikoja on lyhennetty ja huoneiden lämpötiloja alennettu tavoitteena pienentää energiankulutusta. Väärin toteutetun ilmavaihdon vuoksi sisäilman laatu on heikentynyt sekä työntekijät ja muut tiloissa oleskelevat ovat sairastuneet. Lisäksi kiinteistöjen korjausten ja ihmisten terveyshaittojen kustannusten on arvioitu olevan moninkertaisia energiansäästöön nähden.

Terveyshaittojen syiden paikantaminen

Vaurioiden paikantaminen ja käytetyt menetelmät

Valiokunnan mielestä terveyshaittojen epäilytapauksissa toimintatavat ovat puutteellisia. Esi-

merkiksi omistajat ja työnantajien edustajat viivyttävät toimenpiteisiin ryhtymistä. On myös epäselvää, ovatko heidän toimenpiteensä riittäviä ja oikeita. Valiokunta pitää tärkeänä, että YM ja STM parantavat rakennusten omistajien ja muiden terveyshaittojen syiden selvitysprosessissa mukana olevien osaamista ja toimintaedellytyksiä. On tärkeää saada yhtenäinen toimintamalli sisäilmaongelmien hallintaan ja siirtää hyvät toimintatavat käytännön työhön.

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy viivymättä toimenpiteisiin mm. antamalla ohjeita ja tiedottamalla hyvistä käytänteistä, jotta ihmisten altistumisaika kosteus- ja homevaurioituneissa rakennuksissa saadaan mahdollisimman lyhyeksi. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että aika terveyshaittaepäilyistä tilojen saneeraukseen voi kestää kauan. Vaurioiden tutkimusten pitkä kesto ja epäselvyys terveyshaitan olemassaolosta voivat jo sinällään viivästyttää tutkimusten aloittamista. Prosessia voi pitkittää korjausten valmistelun pitkä kesto tai sopivien väistötilojen löytymisvaikeudet. Valiokunta on huolestunut siitä, että myös viranomaisten toiminnan on nähty osaltaan viivästyttäneen tarpeellisiin toimiin ryhtymistä. Tämä on heikentänyt kansalaisten luottamusta viranomaisten toimintaan.

Rakennuskannassa esiintyvien kosteus- ja homevaurioiden korjaamista vaikeuttaa merkittävästi se, ettei terveyshaittojen syitä kyetä paikantamaan riittävän hyvin. Käytettyihin paikantamismenetelmiin on liittynyt siinä määrin puutteellisuuksia ja epäselvyyksiä, että ne ovat heikentäneet olennaisesti terveyshaittojen vähentämistä ja jatkotoimien onnistumista. Vauriokohteissa terveyshaittojen syiden etsimisessä käytettävät menetelmät eivät sovellu terveyshaitan arvioimiseen, ja tutkimustulokset ovat epäluotettavia ja tulkinnanvaraisia. Riskirakenteiden tutkimisen puutteet (esim. rakenteita ei avata riittävästi) ja muiden tutkimustulosten virheelliset tulkinnat ovat myös johtaneet väärin johtopäätöksiin tarvittavista jatkotoimista. Valiokunnan mielestä tulee vakavasti suhtautua näkemyksiin, joiden mukaan jatkotoimet eivät ole aina olleet terveyden kannalta asianmukaisia.

Terveysriskeistä huolimatta tiloja käytetään edelleen, ja tutkimuksessa käyttökelpoisiksi todetuissa tiloissa terveyshaitat ovat jopa lisääntyneet.

Valiokunta pitää tärkeänä, että YM ja STM tiedottavat nykyistä huomattavasti paremmin rakennusten omistajille, vaurioselvityksiä tilaaville tahoille sekä kansalaisille terveyshaittojen syiden paikantamisessa käytettävien menetelmien ja mm. ohjeiden perusteella tehtävien tulkintojen epäluotettavuudesta.

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin, jotta toimintatavat ja menetelmät kosteus- ja homevaurioiden selvittämiseksi ovat nykyistä luotettavampia. Valiokunta pitää tärkeänä, että ministeriöiden, yliopistojen, tutkimuslaitosten ja alan yritysten yhteistyönä onnistutaan kehittämään sellaiset uudet tutkimusmenetelmät, joiden avulla kyetään nykyistä luotettavammin ja nopeammin varmistamaan oireiden aiheuttajat ja edistämään oikeiden ratkaisujen tekemistä. Menetelmien tulee olla myös helposti tulkittavia ja vastata kustannuksiltaan niistä saatavia hyötyjä. Valiokunta pitää tärkeänä sen seuraamista, mitä menetelmien kehittämisessä kansainvälisesti tapahtuu. Tulevaisuuden kehittämishaasteena on kehittää tietopohjaa, jotta eri lailla vaurioituneita rakennuksia voitaisiin luokitella terveysriskien vakavuuden suhteen. Tärkeää on myös kehittää sellaisia asumistekniikoita ja seuranta- ja mittausrakenteita, jotka auttavat havaitsemaan kosteus- ja homevauriot nykyistä paremmin.

Valiokunta kiinnittää huomiota laajaan TOX-TEST-tutkimushankkeeseen, jossa pyrittiin kehittämään sisäilman pölynäytteille soveltuvaa toksisuuden arviointimenetelmää. Kolmivuotisen tutkimushankkeen tulosten mukaan huonepölyn kokonaistoksisuutta mittaamalla ei voida varmuudella tunnistaa tai luokitella sellaisia kosteusvaurioituneita rakennuksia, joissa ihmiset oireilevat. Valiokunnan näkemyksen mukaan johtavien mikrobiologien ja toksikologian asiantuntijoiden ristiriitaiset näkemykset tarkoituksenmukaisista menetelmistä hankaloittavat menetelmien kehittämistä ja käyttöä. Valiokunta pitää perusteltuna, että Suomessa ilmenneitä

näkemyseroja selvitetään alan ulkomaisten asiantuntijoiden toimesta.

Vireillä olevan terveydensuojelulain sekä asumisterveysohjeen uudistamisen yhteydessä tulee parantaa terveyshaittojen syiden etsimisessä käytettävien menetelmien laatua ja selkeyttä ohjeiden käyttöä. Samalla tulee päivittää 10 vuotta vanha asumisterveysohje vastaamaan paremmin tämänhetkistä tilannetta. Asumisterveysohjeen velvoittavuus paranee, jos se muutetaan asetustasoiseksi. Valiokunta kiinnittää huomiota terveydensuojelulain 32 §:ään, jonka mukaan STM:n asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä terveydellisiin perustein fysikaalisista, kemiallisista ja biologisista tekijöistä asunnossa tai muussa oleskeluun tarkoitettussa tilassa. Valiokunta pitää myös tarpeellisena, että YM päivittää vuonna 1997 antamansa oppaat kosteus- ja homevaurioituneen rakennuksen kuntotutkimuksesta ja korjaamisesta (Ympäristöoppaat 28 ja 29). Samalla on syytä tarkastella, antavatko oppaat riittävän tarkkoja ja helposti omaksuttavia ohjeita kosteus- ja homeongelmien hallintaan.

Viranomaisten toiminta ja ulkopuoliset asiantuntijat

Rakennusten kosteus- ja homevaurioiden selvittämisessä ja jatkotoimien onnistumisessa kuntien terveydensuojeluviranomaisten asiantuntevuudella ja toiminnalla on tärkeä merkitys. Kuntien terveydensuojeluviranomaiset käsittelevät vuosittain noin 4 000–6 000 asuntojen ja muiden oleskelutilojen terveellisuuden valvontaan liittyvää tapausta. Valiokunta pitää tärkeänä, että kuntien terveystarkastajien asiantuntevuudesta parannetaan, jotta terveyshaitan epäilytilanteessa kyetään toimimaan mahdollisimman ammattimaisesti. Valiokunta pitää hyvänä edistysaskeleena sitä, että Kosteus- ja homevaurioiden yhteydessä on nyt laadittu kuntien terveystarkastajille ohje piilevien kosteusvaurioiden selvittämiseen.

Kuntien terveydensuojeluviranomaisten työmäärän keventämiseksi terveydensuojelulakia muutettiin vuonna 2001 niin, että heillä on mahdollisuus käyttää ulkopuolisia asiantuntijoita

asunnon ja muun oleskelutilan terveyshaittojen selvittämisessä. Kuntien terveydensuojeluviranomaisten kokemuksia ulkopuolisten asiantuntijoiden käytöstä on selvitetty vuosina 2002 ja 2009. Vuonna 2002 valvontayksiköistä 20 % ja vuonna 2009 40 % oli käyttänyt ulkopuolisia asiantuntijoita. Syinä ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttöön olivat olleet viranhaltijoiden työajan vähyys ja terveyshaittojen selvittämiseen tarvittavan asiantuntemuksen puute. Valvontayksiköillä oli myös vain yksinkertaisiin mittauksiin tarvittavaa mittaustulosteista. Selvitysten mukaan kunnissa ei useinkaan ole resursien tai asiantuntemuksen puutteen vuoksi mahdollisuuksia arvioida ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyyttä ja tutkimusmenetelmien luotettavuutta.

Valiokunta pitää tärkeänä, että ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttö on harkittua ja siinä on huomioitu käytettävissä olevat voimavarat. Asiantuntijoilla voi olla kuntien terveydensuojeluviranomaisia syvällisempää ja kokemukseen perustuvaa aihealueen tietoa, mikä parantaa tutkimusten laatua. Riskinä puolestaan on, että kunnissa aihealueen asiantuntemus entisestään kapenee ja edellytykset arvioida asiantuntijoiden osaamista sekä käytettävien menetelmien luotettavuutta heikkenevät.

Hometalkoiden toimenpideohjelman mukaan vauriokohteiden teknisten tutkijoiden osaaminen on keskimäärin heikkotasoisia ja tutkijat ovat keskenään erimielisiä. Sisäilman huonon laadun perussyy tai osa systä jää usein selvittämättä ammattitaidon puuttuessa joko tekijältä tai tilaajalta tai molemmilta. Koska markkinoilla on monenlaisia selvitysmenetelmiä ja toimintamalleja, on tilaajan vaikea hahmottaa, mitä tutkimuksia tarvitaan ongelmien selvittämiseksi. Valiokunta on huolestunut siitä, että osa käytössä olevista menetelmistä on puutteellisesti testattuja eikä niiden antamia tuloksia kyetä kunnolla tulkitsemaan. Valiokunta pitää tärkeänä, että vaurioiden tutkijoiden toimintaa valvotaan kunnissa jatkossa nykyistä paremmin ja että erilaisien selvitysmenetelmien ja toimintatapojen vaikuttavuudesta saadaan asianomaisten ministeriöiden myötävaikutuksella luotettavaa tietoa.

Ajantasainen tieto parhaimmista menetelmistä on saatava laajalti eri toimijoiden käyttöön. Valiokunnan mielestä on tarpeen harkita, pitäisikö vaurioiden tutkimustulokset ja niiden perusteella tehdyt toimenpiteet kirjata valtakunnalliseen rekisteriin.

Valiokunta kiinnittää huomiota analyysejä tekevien laboratorioden työn laatuun ja siinä havaittuihin puutteisiin. Valiokunnan saamien tietojen mukaan mikrobioanalytiikkaa tehdään Suomessa monessa laboratoriossa hyvin vaihtelevalla pätevyydellä ja menetelmillä. Ongelmallisena valiokunta pitää sitä, että osa laboratorioista antaa mittaustuloksista johtopäätökset tuntematta kohdetta tai kohteesta tehtyjä havainnoja.

Koska vaurioista aiheutuvien terveyshaitteepäilyjen jälkeen prosessissa voi olla omistajien, tilojen käyttäjien ja alan yritysten lisäksi mukana monet tahot (mm. perusterveydenhuolto, kuntien terveydensuojeluviranomaiset, työterveyshuolto, kouluterveydenhuolto, työsuojeluviranomaiset, sosiaalitoimi, rakennusvalvonta, kansalaisjärjestöt), valiokunta pitää tärkeänä, että mukanaolijoiden moniammatillista osaamista hyödynnetään sekä yhteistyötä ja tietojenvaihtoa kehitetään. Valiokunnan arvion mukaan esim. perus- ja erikoissairaanhoidon ja kunnallisen terveystalouden, kuntien viranomaisten ja toimipaikkojen (esim. koulut ja päiväkodit) sekä työterveyshuollon ja kouluterveydenhuollon yhteistyön ja tietojen vaihdon parantaminen lisäisi edellytyksiä sisäilmaongelmien ratkaisemiseen ja parempaan hallintaan. Tärkeää on hyödyntää myös alan kansalaisjärjestöjen hyvää asiantuntemusta.

Valiokunnan mielestä on tärkeää pohtia, onko sisäilmakysymysten kokonaisuus hallinnassa koko prosessin ajan ja ovatko kaikkien osapuolten toimivaltakysymykset selviä. Esimerkiksi kuntien terveydensuojeluviranomaisten toimivalta ja asiantuntemus eivät riitä ihmisten terveysoireiden arviointiin ja terveyshaittojen poistamiseksi tehtävien korjausten valvontaan. Hometalkoiden yhteydessä vuoden 2011 lopulla valmistuneen selvityksen mukaan kuntien rakennusvalvonnan mielestä terveydensuojelual-

vonnan henkilöstö on asiantuntevampaa kosteus- ja homevaurioasioissa ja terveydensuojelulainsäädäntö antaa paremman toimintamahdollisuuden rakennusterveysasioissa. Terveysvalvonnan edustajat ovat puolestaan kokeneet, että rakennusvalvonnan asiantuntemusta tarvittaisiin enemmän. Selvityksen mukaan terveyshaittan vuoksi tehtävät korjaushankkeet tulevat harvoin edes rakennusvalvonnan tietoon.

Useaan kuntaan (n. 70 %) on perustettu ns. sisäilmatyöryhmä, joka tarjoaa hyvän mahdollisuuden yhteistyölle. Kosteus- ja homevaurioista aiheutuvien terveyshaittaepäilyjen selvittämiseen liittyvien ongelmien runsaus ja tarvittavien toimien aikaansaamisen vaikeudet osoittavat, että sisäilmatyöryhmien toiminnassa on vielä kehittämistarpeita. Valiokunta on erityisen huolestunut homeasiaa koskevan julkisen keskustelun ja tiedottamisen puutteista. Marras-joulukuussa 2012 toteutetun kyselyn mukaan lähes kolmannes opettajista oli saanut työnantajaltaan kirjallisen tai suullisen kiellon, ettei päiväkodin tai koulun asioista saa puhua vanhemmille tai tiedotusvälineille. Eniten oli kielletty puhumasta sisäilmaongelmista. Kyselyyn vastasi 585 opettajaa eri puolelta maata.

Valiokunta pitää tärkeänä, että työpaikkojen kosteus- ja homevaurioiden hallintaan saadaan pikaisesti parannusta. Valiokunnan arvion mukaan työntekijöiden oireita ja sairastumisia ei aina oteta riittävän vakavasti. Toimenpiteissä on viivytelty, ja toimenpiteet ovat olleet myös riittämättömiä. Valiokunnan arvion mukaan työpaikoilla ilmenevät epäselvyydet ja tulkintaerimielisyydet oireilujen tai sairastumisten syistä verottavat työpanosta ja tulehduttavat ilmapiiriä.

Valiokunta pitää yhtenä ongelmana sitä, etteivät työsuojeluviranomaiset saa sisäilman aiheuttamasta terveysvaarasta riittävän kattavasti tietoa todettujen ammattitautien tai ammattitautiepäilyjen kautta. Tämä johtuu siitä, että aluehallintovirastoihin toimitetaan tieto vain osasta näitä tapauksia. Laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006) kuitenkin määrätään (46 §), että jos lääkäri perustellusti epäilee ammattitautilaissa (1343/1988) tarkoitettua ammattitautia tai työs-

tä johtuvaa muuta työperäistä sairautta, hänen on viipymättä tehtävä salassapitosäännösten estämättä asiasta ilmoitus aluehallintovirastolle.

Valiokunnan mielestä asianomaisten ministeriöiden tulee harkita rakennusten terveellisyttä koskevien asioiden uudelleenorganisoinnin ja keskittämisen tarvetta. Sisäilma-asioihin liittyvän ohjauksen ja neuvonnan pitkään jatkuneet puutteet ja hajanaisuus ovat vaikuttaneet nykyiseen epätydyttävään tilanteeseen. Lisätiedon tarpeet ovat edelleen merkittäviä. Keskeistä on järjestää ohjaus ja neuvonta siten, että se on riittävää, asiantuntevaa, ajantasaista ja valtakunnallisesti yhtenäistä. Valiokunnan arvion mukaan tällä hetkellä ollaan vielä kaukana kuvatusista tilanteista.

Valiokunta ei pidä mahdollisena, että rakennusten elinkaariohjauksen tai rakennusten terveellisyttä koskevien asioiden uudelleenjärjestelyjen yhteydessä aluehallinnon asiantuntijoiden kokonaismäärä kasvaa. Sen sijaan erikoistumisella voidaan saavuttaa parempia tuloksia. Myös kuntien viranomaisten edellytyksiä tarkoituksenmukaiseen ohjaukseen ja neuvontaan parantaisi nykyistä selvempi erikoistuminen. Esimerkiksi jokaisella ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueella voisi olla vähintään yksi viranhaltija, joka olisi erikoistunut rakennusten terveyshaitta-asioihin.

Myös erilaiset neuvonta- ja tiedotuskampanjat ovat hyviä sisäilma-asioiden tietoperustan lisäämiseksi. Tältä osin Kosteus- ja hometalkoiden yhteydessä on tehty ansiokasta työtä.

Kosteus- ja homevaurioiden korjaaminen

Homekorjausten laatu

Valiokunta edellyttää, että kosteus- ja homevaurioiden korjaamisen laatua parannetaan merkittävästi. Sen lisäksi, että tarvittavia korjauksia ei ole tehty ollenkaan tai korjaustoimiin on ryhdytty liian myöhään, myös itse korjaukset ovat epäonnistuneet liian usein. Lisäksi osaamisessa ja korjausmenettelyissä on ilmennyt puutteita. Valiokunnan tietoon on tuotu useita tapauksia, joissa terveyshaitat eivät ole vähentyneet korjauksen jälkeen, minkä vuoksi vaurioita on yritetty

korjata moneen kertaan. Korjausten epäonnistumiset ovat tuoneet merkittäviä lisäkustannuksia sekä lisänneet tilojen käyttäjien terveysriskejä.

Valiokunnan arvion mukaan korjausrakentamisen laadun parantamiseksi viime vuosikymmeninä tehdyissä kehittämistoimissa ei ole onnistuttu. Korjausrakentamisen suurta kansantaloudellista merkitystä ei ole riittävästi huomioitu sääädöksissä, määräyksissä, panostuksessa, osaamisessa ja viranomaisten toiminnassa.

Erilaisissa tutkimuksissa ja selvityksissä sekä valiokunnan asiantuntijakuulemisissa on esitetty lukuisia esimerkkejä korjausrakentamisen puutteista. On huolestuttavaa, että niihin näyttää olevan vaikeaa saada parannusta aikaan. Muun muassa korjausrakentamisessa on todettu käytettävän liian usein uudisrakentamisen ratkaisuja ja materiaaleja, vaikka niiden tiedetään voivan aiheuttaa ongelmia. Merkittäväksi ongelmaksi on koettu se, että korjausten yhteydessä rakennuksiin sisällytetään sinne soveltumattomia teknisiä järjestelmiä tai rakennuksen ominaisuuksille vieraita materiaaleja. Epäonnistumisen riskiä on lisännyt myös tekijöiden kokemattomuus korjaushankkeissa. Valiokunta pitää perusteltuna selvittää tarkemmin korjausrakentamisen epäonnistumisia sekä niiden syitä ja seurauksia.

Valiokunnan arvion mukaan kosteus- ja homekorjausten epäonnistumisia on tapahtunut kaikissa rakennustyypeissä käyttötarkoituksesta ja omistuspohjasta riippumatta. Useissa selvityksissä ja arvioissa on kiinnitetty huomiota kuntien rakennusten korjausten epäonnistumisiin ja niiden syihin. Esimerkiksi hometalkoiden yhteydessä vuoden 2011 kesällä valmistuneessa selvityksessä havaittiin ongelmia kaikissa kuntien rakennusten korjausprosessin vaiheissa. Muun muassa vaurioselvitysten ja kuntotutkimusten tulokset eivät välity riittävän hyvin korjausten suunnittelijoille ja toteuttajille, ja korjausten yhteydessä korjataan vain osa vaurioituneista rakenteista. Selvityksen mukaan puutteellisten kuntotutkimusten vuoksi korjauskustannukset ja aikataulu ylittyvät eikä suunnitelmissa oteta huomioon aiemmissa vaiheissa tehtyjä korjauksia eikä tilojen toiminnallisuutta.

Valiokunta on huolestunut siitä, että viranomaiset eri puolella maata perustelevat päätöksistään korjaustarpeesta eri tavoin ja yhtenäiset menettelyt puuttuvat. Valiokunta pitää tärkeänä, että erilaisten oirekyselyjen sisältöä ja luotettavuutta kehitetään ja tuodaan nykyistä selvemmin esille, minkälainen painoarvo kyselyn tuloksille voidaan antaa.

Valiokunnan arvion mukaan vauriokorjausten epäonnistumisiin on vaikuttanut keskeisesti osaamattomuus, pätevien erikoisosaajien vähyys sekä vaikeus tunnistaa asiantuntijoita. Käytössä olevien pätevyysrekisterien puutteet ja nimikkeistön runsaus hankaloittavat asiantuntijan löytämistä. Esitetyn karkean arvion mukaan viiden vuoden sisällä päteviä rakennusterveysasiantuntijoita, rakennuksen kuntotutkijoita, korjaussuunnittelijoita, työnjohtajia/valvojia tarvitaan tuhansia. Korjaustyön tekijöitä tarvittaisiin vielä merkittävästi enemmän.

Valiokunta pitää kiireellisenä toimenpiteenä parantaa kosteus- ja homevaurioituneiden rakennusten korjaamisen osaamista. Korjausprosessin onnistuminen edellyttää erikoisosaamista ja moniammatillista yhteistyötä. Osaamisen nopea parantaminen on haasteellista, sillä pelkästään kosteusvauriokorjausten kanssa työskentelee karkean arvion mukaan vuosittain noin 25 000 rakennusalan ammattilaista. Kaikkiaan korjausrakentamisen parissa työskentelee yhden asiantuntija-arvion mukaan 100 000 henkilöä vuodessa. Koulutustarvetta lisää se, että monet alalla tällä hetkellä työskentelevistä ovat ikääntymisen myötä siirtymässä eläkkeelle.

Valiokunta pitää tärkeänä, että tietoperustaa kosteus- ja homevaurioituneiden rakennusten korjauksissa käytettävien menetelmien ja toimintatapojen toimivuudesta ja terveysvaikutuksista parannetaan. Valiokunta on huolestunut siitä, että joidenkin menetelmien teho on asetettu kyseenalaiseksi tai menettelyjen on epäilty aiheuttavan jopa lisääntyviä terveysriskejä (esim. homeentorjuntakemikaalien käyttö).

Valiokunta pitää tärkeänä, että rakennusten kosteus- ja homevauriokorjauksia suunniteltaessa niitä koskevat suunnitelmat ja kustannuslaskelmat tehdään tarkasti ja että ne perustuvat to-

dellisiin, odotettavissa oleviin kustannuksiin. Hometutkimuksen mukaan riittämättömät esiselvitykset ja alimitoitettu budjetilla toteutetut korjaukset ovat yleisin syy julkisten sisäilmaongelmaisten rakennusten korjausten epäonnistumiseen. Valiokunta pitää tärkeänä tietoperustan parantamista rakennusten korjauskustannuksista verrattuna uudisrakentamiseen, koska vanhan korjaaminen voi olla kalliimpaa kuin uuden rakentaminen. Esimerkiksi korjausrakentamisen uusimpia energiavaatimuksia ei aina ole taloudellisesti järkevää tai ylipäätään mahdollista toteuttaa vanhoissa rakennuksissa.

Kulttuurihistoriallisten rakennusten korjaaminen

Rakennuksia suojellaan yleisemmin kuntien ja kuntayhtymien vastuulla olevalla MRL:iin perustuvalla kaavoituksella. Rakennuksia suojellaan myös erityislainsäädännön perusteella, kuten lailla rakennusperinnön suojelemisesta (498/2010). Museoviraston asiantuntijat ja maakunnallisten museoiden rakennusasiantuntijat antavat vuosittain neuvoja ja ohjeita usean tuhannen kulttuurihistoriallisesti merkittävän rakennuksen korjaamiseen. Museoviraston valvomat restaurointityöt painottuvat valtakunnallisesti merkittäviin kohteisiin.

Kulttuurihistoriallisten rakennusten korjaaminen on haasteellista ja vaatii erityisosaamista. Riskejä aiheutuu osaamattomuuden ohella mm. liian tiivistä aikatauluista sekä siitä, että kulttuurihistoriallisten rakennusten korjaamisessa käytetään usein uudisrakentamisen ratkaisuja ja materiaaleja, jotka voivat kuitenkin aiheuttaa ennakkoimattomia ongelmia vanhoissa rakennuksissa. Toisaalta korjauksista huolimatta rakenteisiin voi jäädä riskirakenteita. Myös korjauskustannukset voivat kulttuurihistoriallisten rakennusten korjauksissa muodostua varsin korkeiksi. Valiokunta pitää perusteltuna, että uudemman rakennuskannan (esim. 1960-luvulla tai sen jälkeen rakennettujen rakennusten) suojelepuusteista sekä korjaustarpeista ja -mahdollisuuksista tehdään valtakunnallinen kokonaiskartoitus.

Koulutuksen ja pätevytyksen kehittäminen

Valiokunta pitää Kosteus- ja hometalkoiden laajaa koulutuksen ja pätevytyksen kehittämishanketta erittäin tarpeellisena. Hankkeen ehdotuksissa pyritään puuttumaan niihin useisiin keskeisiin ongelma-kohtiin, jotka hometutkimuksessa ja valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on nostettu esille. Valiokunnan arvion mukaan onnistuessaan hankkeen ehdotusten toteuttaminen pienentää selvästi rakennusten korjausvelkaa ja kosteus- ja homevaurioista aiheutuvia terveyshaittoja. Valiokunta pitää tärkeänä, että asianomaiset ministeriöt tukevat hankkeen ehdotusten toteuttamista. Hankkeen loppuraportti valmistui keväällä 2013 (Terveiden talojen erikoisjoukot, kosteus- ja homevaurio- sekä muiden sisäilmaongelmien asiantuntijoiden koulutuksen ja pätevytyksen kehittäminen ja synkronointi). Hankkeessa on työskennellyt kahden vuoden aikana yli 100 eri alojen asiantuntijaa.

Hankkeessa on laadittu yhteinen koulutus- ja pätevytyso suunnitelma kaikille kosteus- ja homevaurioiden korjausprosessissa mukana oleville toimijoille. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että hankkeessa keskitytään juuri korjausten onnistumisen kannalta keskeisten toimijoiden eli kuntotutkijoiden, korjaussuunnittelijoiden, työnjohtajien ja valvojien osaamisen parantamiseen ja pätevytyksen kehittämiseen.

Valiokunta edellyttää, että käynnissä oleviin MRL:n ja rakentamismääräyskokoelman muutosten valmisteluun tulee sisältyä selkeät rakennusalan pätevyysvaatimukset, joiden avulla parannetaan alan osaamista ja lisätään pätevien asiantuntijoiden määrää. Pätevyysvaatimusten tulee olla myös yhdenmukaisia terveydensuojelua ja työsuojelua koskevien säädösten kanssa. Uusia pätevyysvaatimuksia voitaisiin hyödyntää myös valtion tuen ehdoissa. Aiemmin kosteusvaurio- korjausalan asiantuntijoiden koulutus on perustunut vapaaehtoiseen pätevytysointeihin ja maksulliseen täydennyskoulutukseen. Tällä tavalla ei kuitenkaan ole saatu riittävästi päteviä toimijoita laajalle työkentälle. Lisäksi koulutus on ollut hajanaista ja päällekkäistä.

Tarvittavaa erikoisosaamista voidaan kouluttaa eri oppilaitoksissa yhteisten osaamistavoit-

teiden ja moduulien pohjalta. Hankkeen suunnitelman mukaan siirtymävaiheessa laaditaan pysyvät koulutusohjelmat eri oppilaitoksiin. Samalla täydennyskoulutetaan rakennusalan henkilöitä kuntotutkimuksen ja korjausrakentamisen alalla.

Valiokunta pitää tärkeänä, että alan koulutuksen kehittämiseen, organisointiin ja toteutukseen ohjataan riittävästi resursseja. Kehittämiseen ja organisointiin tarvitaan myös verkostoitunut yksikkö, joka toimii kiinteässä yhteistyössä kyseisiin koulutuksiin keskittyvien ammattija aikuisopistojen, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen sekä alan jäsenjärjestöjen ja teollisuuden kanssa. Hankkeen oma arvio koulutuksen organisoinnin, suunnittelun ja toteutuksen rahoitustarpeesta on 50 milj. euroa viiden vuoden aikana.

Valtion tuki kuntien rakennusten korjauksiin

Valiokunnan on ollut vaikea saada kokonaiskäsitystä rakennusten kosteus- ja homeongelmien korjauksiin myönnetyn valtion tuen suuruudesta, koska seurantatiedot asiasta puuttuvat. Hometutkimuksen mukaan valtionhallinnossa on viime vuosina myönnetty julkisten rakennusten korjaushankkeisiin noin 50 milj. euroa vuodessa. Tämä arvio perustuu OKM:n ja STM:n hallinnonaloilla kuntien kiinteistöjen perustamishankkeisiin myönnettyihin määrärahoihin ja avustuksiin.

Valiokunta pitää tärkeänä, että asianomaiset ministeriöt ja kunnat löytävät yhteistyössä kosteus- ja homeongelmaan sellaisia kustannustehokkaita ratkaisuja, jotka eivät lisää vaan vähentävät pitkällä ajalla kuntien ja valtion menoja. Valiokunnan arvion mukaan kunnat tarvitsevat nykyisestä tilanteesta ja suuresta korjausvelasta selvitäkseen valtion nykyistä suurempaa tukea, mutta valiokunta edellyttää muutoksia tuen perusteisiin.

Hometutkimuksen mukaan valtion tukijärjestelmät eivät saa tukea korjausvelvoitteitaan laininlyöneitä ja peruskorjauksia toistuvasti siirtäneitä tahoja. *Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin valtion tukiehtojen muut-*

tamiseksi siten, että ne ohjaavat ja kannustavat kuntia rakennusten suunnitelmalliseen ja ennakkoivaan kunnossapitoon sekä rakennusten elinkaaren oikea-aikaisiin korjauksiin. Lisäksi hallituksen tulee selvittää tukiasioiden keskittäminen yhdelle viranomaistaholle. Valiokunnan arvion mukaan kuntien rakennusten korjauksiin myönnettävän valtion tuen äkillinen lopettaminen tai tiukempi sanktiointi olisi riski kuntien rakennusten kunnolle. Sopivan siirtymäajan jälkeen valtion tuki tulee kuitenkin suunnata vain kuntien suunnitelmalliseen ja pitkäjänteiseen toimitilojen tarpeeseen. Valtion tuen ehtona on silloin, että kunnan rakennuskannan kunto ja korjaustarve on selvitetty ja kuntaan on laadittu toimitilastrategia, jossa on arvioitu kunnan tulevat palvelutarpeet, toiminnot ja niihin perustuvat tilatarpeet.

Tuen myöntämisperusteiden muuttaminen on perusteltua myös nykyiseen järjestelmään liittyvien ongelmien vuoksi: valtion avustuksilla on tehty epäonnistuneita korjaushankkeita ja valtion tuen odottaminen on osaltaan viivästyttänyt korjauksia. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että vuoden 2012 ensimmäisessä lisätalousarviossa myönnetyn valtion tuen kohdentamisen tarkoituksenmukaisuus varmistettiin ensimmäistä kertaa erillisessä arviointiryhmässä. Tässä arvioinnissa kävi ilmi, että kuntien hakemukset olivat usein puutteellisia. Pyydettyjen lisäselvitysten jälkeen esim. suunniteltu korjaustapa muuttui kokonaan. Kunnat eivät olleet selvittäneet kiinteistöjensä kuntoa etukäteen, vaan tutkimuksiin ryhdyttiin usein vasta tuen myötä. Valiokunta korostaa sitä, että tätä ennen ei valtion tuen ehtona ollut rakentamisen laatuun kohdistuvia vaatimuksia. Asiantuntija-arvion mukaan avustuksia on myös myönnetty huonosti valmistelluille hankkeille, jotka ovat epäonnistuneet ja aiheuttaneet hakijalle vielä lisäkustannuksia uusittavina korjauksina. Myös valtioneuvoston 10.5.2010 antaman periaatepäätöksen perustelu-
muistion mukaan valtion varoja voi ohjautua ja on tietävästi ohjautunut kohteisiin, joissa sisäilmaongelmat jatkuvat korjausten jälkeen.

Valiokunta pitää välttämättömänä, että asianomaiset ministeriöt tiukentavat valtion tuen saa-

misen edellytyksiä siten, että korjaustarve ja korjauksen onnistuminen tulee varmennetuksi nykyistä tarkemmilla menetelmillä ja asiantuntemuksella. Tämä edellyttää tuen ehtojen tiukentamista, kuntien avustushakemusten tason nostamista sekä ehtojen täyttymisen varmistamista. Nykyisen tukijärjestelmän riskikohdat ovat liittyneet myös siihen, ettei tuen hakemisen ja kohdentamisen harkinnassa ole ollut riittävästi rakennusalan asiantuntemusta. *Valiokunta edellyttää, että jatkossa valtion tuella toteutettujen korjaushankkeiden epäonnistuessa ehtojen rikkomisen vuoksi valtionavustus on perittävä takaisin.*

Valiokunta edellyttää, että valtion tuki kuntien rakennusten korjauksiin on jatkossa nykyistä suunnitelmallisempaa ja pitkäjänteisempää. Nyt ennakoimattomat muutokset sekä lyhyet ja vaihtuvat hakuajat ovat heikentäneet hankkeiden valmistelua ja korjausten järkevää toteuttamista. Kiireelliset aikataulut ovat vaikeuttaneet valmistelua erityisesti niissä kunnissa, joissa hankkeiden toteuttaminen on ollut täysin riippuvainen saatavasta valtion avustuksesta. Pikaisesti valmistelluissa korjaushankkeissa korjaustoimet ovat voineet kohdistua rakennuksiin, jotka eivät ole kunnalle enää tulevaisuudessa tarpeellisia esim. kouluverkon kehittämisen tai sosiaali- ja terveydenhuollon tilatarpeiden muuttuessa. Valiokunta pitää ehdottoman tärkeänä, että valtion tuen kohdentaminen perustuu jatkossa korjaustarpeiden kokonaisarviointiin.

Valiokunta toteaa, että kehysrahoitus kunnille rakennusten korjauksiin on ollut tempoilevaa ja myös tuloksiltaan puutteellista. Tästä esimerkkinä ovat valtion tuen muutokset oppilaitosrakentamisessa. Vuosien 2012—2015 yleissivistävän koulutuksen perustamishankkeiden rahoitussuunnitelmaa valmisteltiin OKM:ssä valtioneuvoston 23.3.2011 antaman kehyspäätöksen 36 milj. euron vuotuisen myöntövaltuuden tasoon ELY-keskusten esitysten ja maakunnallisten liittojen asettamien kiireellisyysjärjestysten pohjalta. Eduskuntavaalien jälkeen uusi hallitus sopi hallitusohjelmassa menosäästöistä, joista oppilaitosrakentamisen määrärahoihin kohdistettiin 20,3 milj. euroa vuoteen 2015 mennessä. Hallituksen 5.10.2011 antaman kehyksen

mukaan rahoitussuunnitelman kaikilta vuosilta poistettiin hankkeita ja muutama hankkeista jaettiin erillisiin toteutusvaiheisiin, joista kaikki eivät mahtuneet rahoitussuunnitelman vuosille. Lopputuloksena vuoden 2012 talousarviossa myöntövaltuus kutistui 8 milj. euroon, kun vuosille 2011—2014 vahvistettuun rahoitussuunnitelmaan vuodelle 2012 sisältyvien hankkeiden valtionavustukset olivat olleet arviolta 34,3 milj. euroa. Tämän lisäksi kustannusarvioiden tarkistuksiin oli varattu 1,7 milj. euroa. Talousarvion määräraha oli 28 miljoonaa euroa pienempi kuin edellisessä rahoitussuunnitelmassa. Tämän jälkeen kevään 2012 lisätalousarviossa osoitettiin 20 milj. euroa vuonna 2012 aloitettaviin kosteus- ja homevaurioituneiden koulujen hankkeisiin. Kunnat joutuivat hakemaan erittäin pikaisesti toteutetulla haulla rahoitusta home- ja kosteusvaurioituneiden koulujen korjaushankkeisiin.

Eduskunta on vuoden 2013 talousarvioesityksestä antamassaan lausumassa (EK 36/2012 vp) edellyttänyt, että hallitus turvaa koulurakennusten kasvavan korjausvelan ja homehaittojen poistamiseen tähtäävän kokonaisohjelman puitteissa riittävän valtion rahoitusosuuden.

Valiokunta edellyttää, että hallitus laatii päiväkotien, koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten kunnostamiseksi ja terveyshaittojen vähentämiseksi pitkän tähtäimen suunnitelman, jonka toteuttamista tuetaan nykyistä suuremmalla valtion tuella. Valiokunta pitää hyvänä lähtökohtana OKM:n, STM:n ja Kuntaliiton vuoden 2011 lopulla valmistelemaa suunnitelmaa, jossa ehdotettiin koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten kosteus- ja homekorjauksiin seuraavan 10 vuoden ajalle vuosittain jaettavaa 100 milj. euron määrärahaa. Kuntaliitto esitti puolestaan 8.2.2013 julkistetussa kuntatalouden sopeuttamisohjelmassa, että valtion tulisi myöntää vuosille 2014—2017 kuntien rakennusten peruskorjauksiin sekä kosteus- ja homekorjauksiin 200 milj. euroa vuodessa. Tuki kohdistettaisiin ensisijaisesti päiväkotien, koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten korjauksiin.

Sivistysvaliokunta on tarkastusvaliokunnalle antamassaan lausunnossa (SiVL 14/2012 vp) todennut, että koulujen peruskorjaustarve on moninkertainen siihen verrattuna, mitä valtio voi perustamiskustannuksia tukea. Sivistysvaliokunnan saaman asiantuntijaselvityksen mukaan koulurakennusten korjausvelka on jopa 2,9 mrd. euroa, jonka poistaminen 10 vuoden ajalla tarkoittaa 440 milj. euron vuosittaisia investointeja. Ilman näitä investointeja homeongelmat jatkuvat.

Oireilevien ja sairastuneiden ihmisten hoito ja tuki

Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin huonosta sisäilmasta oireilevien ja sairastuneiden ihmisten tutkimusten, hoidon sekä viranomaisten antaman tuen parantamiseksi. Tärkeää on huolehtia, että kaikki terveyshaitoista kärsivät pääsevät asianmukaisiin tutkimuksiin ja saavat apua riippumatta siitä, ovatko he työelämässä tai missä päin Suomea asuvat. Myös silloin, kun oireiden ja sairauksien lääketieteellisistä syistä ei ole varmuutta, tulee käytävissä olevin keinoin varmistaa, että potilas saa hoitoa mahdollisimman hyvin. Ristiriitilanteissa potilaan tarve saada hoitoa painaa valiokunnan mielestä enemmän kuin oireiden ja sairauden lääketieteellisten syiden tarkka selvittäminen.

Valiokunta pitää tärkeänä, että samalla kun uusien tutkimusten myötä lisätään tietämystä oireita ja sairastumisia aiheuttavista tekijöistä, STM ryhtyy lisätoimenpiteisiin lääkäreiden ja hoitajien osaamisen parantamiseksi. Lääkäreille suunnattu ja vuonna 2006 alan asiantuntijoiden päivittämä ns. Majvik II -suositus kosteusvaurioiden terveyshaittojen tutkimisesta ei ole riittävästi tavoittanut lääkärikuntaa. Valiokunta pitää tärkeänä, että valtion viranomaiset yhteistyössä alan asiantuntijoiden kanssa päivittävät Majvik II -suosituksen. Nykyisen tilanteen epäselvyyttä kuvastavat tutkijoiden ja lääkärikunnan ristiriitaiset näkemykset ongelman vakavuudesta ja terveyshaittojen syistä.

Valiokunta pitää tärkeänä, että terveyshaitoista kärsivät pääsevät tutkimuksiin ja saavat hoitoa riippumatta siitä, ovatko he työelämässä ja missä päin Suomea ihmiset asuvat. Valiokunta pitää huolestuttavina niitä näkemyksiä, joiden mukaan lasten oireilujen määrän ja vakavuuden arviointiin ei ole välineitä tai että asiallisiin tutkimuksiin pääsevät vain ammattitautipotilaat tai ammattitautitutkimuksiin tulevat ihmiset.

Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että hometutkimuksessa on esitetty useita hyviä kehittämisehdotuksia kosteus- ja homevaurioista kotona tai työpaikalla sairastuneiden tutkimisen, hoidon sekä sosiaali- ja vakuutusturvan parantamiseksi. Näitä ovat mm. ammattitautien ja työperäisten sairauksien tutkimuskäytäntöjen kehittäminen sekä vakuutusjärjestelmän ja kuntoutuksen korvausjärjestelmän kehittäminen tapauksissa, joissa ei ole kysymys ammattitaudista vaan muusta sairaudesta tai työkyvyn alenemasta.

Asiantuntijakuulemisessa ammattitautitutkimuksiin on koettu liittyvän monenlaisia tutkimuksiin pääsyyn, tutkimuksen laatuun, itse ratkaisuun ja valitusten kestoon liittyviä ongelmia. Osalla ammattitautitutkimuksiin tulevista potilaista ei todeta ammattitautia, vaikka oireet liittyvät kosteusvauriorakennuksessa toimimiseen. Jos vaurio on merkittävä niissä tiloissa, joissa tämä työntekijä työskentelee ja hänen työkykynsä on altistumiseen liittyvän oireilun vuoksi alentunut eikä hänelle voida osoittaa tässä työpaikassa korvaavaa työtilaa, on tärkeää löytää ratkaisu, jolla voidaan tukea työntekijää hänen työkykynsä palauttamiseksi kuntoutuksen ja muiden järjestelyjen kautta.

Valiokunta pitää tärkeänä, että kuntien viranomaiset tukevat sairastuneita arjen selviytymisessä ja että konkreettista apua ja tukea on saatavissa läheltä. Sairastuminen voi pahimmillaan aiheuttaa terveyden menettämisen ohella muita inhimillisiä kärsimyksiä ja taloudellisia menetyksiä, kuten työpaikan ja asunnon menettäminen, lasten kohdalla päiväkotien ja koulujen vaihtaminen, sosiaalisen elämän vaikeutuminen. Epätietoisuus sekä hoidon ja tuen puutteellisuus vaikeuttavat osaltaan jaksamista ja lisää-

vät sairastuneiden ja heidän läheistensä huolta. On tärkeää, että asianomaiset ministeriöt ryhtyvät yhdessä kuntien kanssa toimenpiteisiin kuntien viranomaisten asiantuntemuksen ja yhteistyön sekä sosiaalityön auttamismahdollisuuksien lisäämiseksi ja parantamiseksi.

Valiokunta korostaa, että vastuullisten viranomaisten on kerrottava ja tiedotettava kansalaisille, mitä tällä hetkellä tiedetään kosteus- ja homevaurioiden terveyshaitoista ja niiden syistä. Yhtä tärkeää on myös kertoa, mikä on vielä epäselvää ja mitä ei tiedetä. Aihealueeseen pitkään liittyneet epäselvyydet ja ihmisten epätietoisuus ovat oire huonosta hallinnosta ja tilanteen hallitsemattomuudesta.

Valiokunnan arvion mukaan viranomaiset eivät aina ole suhtautuneet riittävällä vakavuudella ns. ympäristöyliherkkien ihmisten tilanteen selvittämiseen ja parantamiseen. Valiokunta pitää huolestuttavana esitettyjä arvioita ympäristöyliherkkien määrän kasvusta. Ongelmana on, että tietämys ympäristöyliherkkyyksien syistä on tällä hetkellä vähäistä eikä terveydenhoitoalan henkilöstölle ole ohjeistusta ympäristöyliherkkyyksien tutkimisesta tai hoidosta. Oireet ovat hyvin yksilöllisiä, eikä niihin ole useinkaan löydetty lääketieteellistä syytä.

Valiokunta pitää tärkeänä, että ympäristöyliherkkyyksien syntymekanismista ja ehkäisy- ja hoitokeinoista saadaan lisätietoja, jotta oireista kärsiviä voidaan jatkossa tukea ja auttaa. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että sairastuneet ovat pitäneet diagnoosinumeron puuttumisesta merkittävänä heidän asemaansa vaikeuttavana ja asianmukaista tukea heikentävänä tekijänä.

Valiokunta pitää hyvänä, että STM on koonnut ympäristöyliherkkyyksiin perehtyvän yhteistyöverkoston. Verkoston tarkoituksena on selvittää ministeriön ja sen hallinnonalan näkemyksiä yliherkkyyksistä, joiden koetaan aiheuttavan ympäristöstä. Verkostossa selvitetään mm., kuinka yleistä ympäristöyliherkkyyden kokeminen on ja kuinka usein se rajoittaa merkittävästi yksilön toimintakykyä. Verkostossa pohditaan myös, mitkä toimet ehkäisevät ja parantavat koettuja ympäristöyliherkkyysoireita, kuinka ympäristöyliherkkyyksien potilastutkimusta

voitaisiin kehittää, kuinka paljon osallistujia on erilaisista ympäristöyliherkkyysoireista kärsivien järjestäytyneissä verkostoissa sekä mitä WHO:n ylläpitämän ICD-10-tautiluokituksen koodia muissa maissa käytetään ympäristöyliherkkyyden luokittelussa.

Päätösehdotus

Edellä esitetyn perusteella tarkastusvaliokunta ehdottaa eduskunnan hyväksyttäväksi kannanotton,

1. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakentamisen ohjauksen ja neuvonnan uudistamiseksi, koska nykyinen ohjausjärjestelmä ei toimi. Tässä yhteydessä tulee saada aikaiseksi toimiva rakennusten elinkaaren aikainen ja rakentamisen kosteudenhallintaa koskeva keskitetty valtion ohjaus- ja neuvontajärjestelmä. Nykyisistä viranomaisista tehtävän hoitoon soveltuisivat esimerkiksi ARA tai yksi ELY-keskuksista.

2. Eduskunta edellyttää, että hallitus valmistelee vuoden 2013 loppuun mennessä valtakunnallisen rakennusterveyden koulutuksen kehittämissuunnitelman. Suunnitelmasta tulee käydä aikatauluineen ilmi, mikä on opetuksen taso ja määrä eri puolilla maata ja miten koulutuksen suunnitelmallisuutta ja koordinointia parannetaan. Suunnitelmaan tulee sisällyttää myös konkreettiset ehdotukset siitä, miten lisä- ja täydennyskoulutuksen edellytyksiä parannetaan ja miten homevaurioiden korjausprosessissa mukana olevien pätevytyistä kehitetään.

3. Eduskunta edellyttää, että hallitus ottaa jo nyt käynnissä olevassa maankäyttö- ja rakennuslain sekä rakentamismääräyskokoelman muutosten valmistelussa rakennusten terveellisyyden paremmin huomioon. Valmisteluun tulee sisältyä myös selkeät rakennusalan pä-

tevyysvaatimukset, joiden avulla parannetaan alan osaamista ja lisätään pätevien asiantuntijoiden määrää. Pätevyysvaatimusten tulee olla myös yhdenmukaisia terveydensuojelua ja työsuojelua koskevien säädösten kanssa.

4. Eduskunta edellyttää, että hallitus löytää tosiasialliset keinot rakennusten terveellisyyttä koskevien säädösten ja määräysten noudattamiseksi. Rakentamista on pystyttävä valvomaan nykyistä paremmin, ja valvonnan on oltava oikea-aikaista. Tärkeää on parantaa rakennushankkeen vaihekohtaista dokumentointia mietinnössä esitetyllä tavalla ja tarkastusasiakirjamenettelyä, jotta reaaliaikaisesti voidaan todentaa, kuka on rakennushankkeen eri vaiheissa tehnyt, mitä ja miten. Tämän lisäksi tulee rakennuksesta näkyä, esim. kyltissä, mikä taho on toiminut pääsuunnittelijana, pääurakoitsijana ja valvojana.

5. Eduskunta edellyttää hallituksen ryhtyvän toimenpiteisiin rakennustyömaiden kosteudenhallinnan parantamiseksi. Vaativille kohteille tulee nimetä kosteuden ja puhtauden hallinnasta vastaava asiantuntija. Muissa kohteissa vastaavan työnjohtajan vastuuta työmaan kosteudenhallinnasta tulee lisätä. Hallituksen on luotava ohjeistus rakennushankekohtaiselle kosteudenhallintasuunnitelmalle, jonka liittämisestä osaksi rakennushankkeen tarjouspyyntöä muodostuisi luonteva ja vakiintunut käytäntö.

6. Eduskunta edellyttää hallituksen ryhtyvän toimenpiteisiin rakennushankkeiden vahingonkorvaus- ja rikosoikeudellisen vastuun sekä takuuajkojen riittävyyden selvittämiseksi. Uudistuksissa on löydettävä keinot, joissa vastuita nykyistä selvemmin säilytetään niille toimijoille, jotka tosiasiasissa ovat vahingon aiheuttaneet.

7. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin, jotta toimintatavat ja menetelmät kosteus- ja homevaurioiden selvittämiseksi ovat nykyistä luotettavampia. On käynyt ilmi, että kosteus- ja homevauriokorjaukset ovat usein epäonnistuneet. Vireillä olevan terveydensuojelulain sekä asumisterveysohjeen uudistamisen yhteydessä tulee parantaa terveyshaittojen syiden etsimisessä käytettävien menetelmien laatua ja selkeyttä ohjearvojen käyttöä. Lisäksi kansalaisille on kerrottava, mitä kosteus- ja homeongelmasta ei tutkimustiedonkaan perusteella tiedetä.

8. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy viipymättä toimenpiteisiin mm. antamalla ohjeita ja tiedottamalla hyvistä käytänteistä, jotta ihmisten altistumisaika kosteus- ja homevaurioituneissa rakennuksissa saadaan mahdollisimman lyhyeksi.

9. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin valtion tukiehtojen muuttamiseksi siten, että ne ohjaavat ja kannustavat kuntia rakennusten suunnitelmalliseen ja ennakoivaan kunnossapitoon sekä rakennusten elinkaaren oikea-aikaisiin korjauksiin. Lisäksi hallituksen tulee selvittää tukiasioiden keskittäminen yhdelle viranomaistaholle.

Eduskunta edellyttää, että hallituksen tulee ryhtyä toimenpiteisiin, jotta jatkossa valtion tuella toteutettujen korjaushankkeiden epäonnistuessa ehtojen rikkomisen vuoksi valtionavustus on perittävä takaisin.

Edelleen hallituksen on tiedotettava kunnille eduskunnan apulaisoikeusasiamiehen päätöksestä (dnro 2822/4/10) ilmenevä selkeä periaate, että kunnan taloudelliset syyt eivät poista julkisen vallan velvoitetta huolehtia työvoiman

suojelusta, väestön terveyden edistämisestä eikä vastuuta huolehtia oppilaiden opiskeluympäristön turvallisuudesta.

10. Eduskunta edellyttää, että hallitus laatii päiväkotien, koulujen ja sosiaali- ja terveydenhuollon rakennusten kunnostamiseksi ja terveyshaittojen vähentämiseksi pitkän tähtäimen suunnitelman, jonka toteuttamista tuetaan nykyistä suuremmalla valtion tuella.

11. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin huonosta sisäilmasta oireilevien ja sairastuneiden ihmisten tutkimusten, hoidon sekä viranomaisten antaman tuen parantamiseksi mietinnössä ehdotetulla tavalla. Tärkeää on huolehtia, että kaikki terveyshaitoista kärsivät pääsevät asianmukaisiin tutkimuksiin ja saavat apua riippumatta siitä, ovatko he työelämässä tai missä päin Suomea asuvat. Myös silloin, kun oireiden ja sairauksien lääketieteellisistä syistä ei ole varmuutta, tulee käytettävissä olevin keinoin varmistaa, että potilas saa hoitoa mahdollisimman hyvin.

12. Eduskunta edellyttää, että Kosteus- ja hometalkoita jatketaan vuoden 2014 jälkeen ja että kehittämishankkeen toimintaedellytyksiä parannetaan turvaamalla hankkeelle riittävät voimavarat sekä mahdollisuudet pitkäjänteiseen kehittämistyöhön.

13. Eduskunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin rakennusalan tutkimus- ja kehittämistoiminnan edellytysten parantamiseksi, jotta rakennusten suuri merkitys ihmisten hyvinvoinnille ja kansantaloudelle otetaan päätöksenteossa nykyistä paremmin huomioon.

14. Eduskunta edellyttää hallituksen raportoivan kannanoton kohdissa 1–13 edellytettyjen toimenpiteiden toteuttamisesta ensimmäisen kerran vuodelta 2013 annettavassa hallituksen vuosikertomuksessa. Tässä yhteydessä tulee selvittää, miten uudis- ja korjausrakentamisen sekä rakennusten ylläpidon laatua voidaan parantaa merkittävästi ja mikä taho ottaa tarkastusvaliokunnan mietinnössä esille otettujen puutteiden korjaamisesta kokonaisvastuun.

Helsingissä 2 päivänä toukokuuta 2013

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

pj. Tuija Brax /vihr
vpj. Matti Saarinen /sd
jäs. Sirkka-Liisa Anttila /kesk
Susanna Huovinen /sd
Olli Immonen /ps
Mika Lintilä /kesk

Pirkko Ruohonen-Lerner /ps
Kari Tolvanen /kok
Anu Urpalainen /kok
Erkki Virtanen /vas (osittain)
Kauko Tuupainen /ps (osittain).

Valiokunnan sihteerinä ovat toimineet

valiokuntaneuvos Nora Grönholm
valiokuntaneuvos Matti Salminen.