

Kuntotarkastus Moision kartano



Moisiontie 163 47200 Elimäki
13.7.2021.2021

I. YHTEENVETO

I.1 YLEISKUVAUS KOHTEESTA

Rakennus on 2-kerroksinen 1820 rakennettu tiilirunkoinen rakennus, joka on viimevuosina toiminut näyttelytilana. Kohteessa on juhlasaleja ja oleskelutiloja, sekä teollisuus keittiö. Rakennuksen alla on pieni talouskellari.

Vesikaton mallina on harjakatto, jonka katteena on konesaumattu pelti. Julkisivupinta on rapattu. Lämmitys tapahtuu sähköllä ja lämmönsiirto sähköpattereilla. Ilmanvaihto tapahtuu painovoimaisesti. Kohde on liitetty kunnalliseen vesi- ja viemäriverkostoon.

Rakennus on perustettu maanvaraisesti luonnonkiville. Alapohjarakenteena on pääosin tuulettuva puurakenteinen alapohja, eli ns. ”rossipohja”. Salaojituksesta ei ole tietoa. Vesikaton vedet on johdettu pois perustuksien juurelta.

Rakennukseen on tehty seuraavia tiedossa olevia kunnostuksia:

1. Rossipohja uusittu 1980-90 luvulla.
2. Julkisivurappaus on maalattu 10 vuotta sitten.
3. Vesikate ja vesikourut uusittu 5 vuotta sitten, samalla kattorakenteita on uusittu.
4. Yläpohjaan on lisätty puhallusvillaa eristeeksi 5 vuotta sitten.
5. Rakennuksen lämmitys on muutettu sähkölle ja uunit purettu pois(ei tarkkaa ajankohtaa tiedossa).
6. Rakennus on liitetty kunnallistekniikkaan 1990 luvulla.
7. Osa vesijohdoista uusittu muovi-/kupariputkiksi.
8. Lämminvesivaraaja on vuodelta 2001.
9. Keittiön ilmanvaihtokanavat on nuohottu 5-6 vuotta sitten.
10. Kohteeseen on asennettu palohälytysjärjestelmä.
11. Rakennuksen sisätiloihin on tehty muutostöitä 1969.

Tarkastuksessa tehtiin seuraavia mainittavia havaintoja:

1. Rossipohjan tuuletusedellytystä ei voitu luotettavasti arvioida, koska ryömintätilaan ei ole tarkastusmahdollisuutta.
2. Kohteessa on vanhoja valurautaviemäreitä, joiden kunto tulee selvittää.
3. Kohteessa on myös vanhaa rautaputkea vesijohtona, jonka uusiminen on suositeltavaa.
4. Kellaritilan maaperä on kostea.
5. Talouskeittiön puoleisessa päädyssä väliseinän alaosassa todettiin selvää kosteutta, jonka syy tulee selvittää.
6. Etupihan puolelle katolle on hyvä asentaa lumieste.

Rakennuksen seinärakenteet ovat pääosin kiveä, joiden vaurioitumisriski on vähäinen. Vesikate on uusi eikä siinä havaittu huomautettavaa. Rakennuksen riskirakenteena voidaan pitää alapohjan tuuletuksen toimivuutta, vanhoja valurautaviemäreitä, sekä vanhaa rautaputkea vesijohtona.

Rakenteiden sisällä piilevien vaurioiden mahdollisuutta ei tarkastuksen pintapuolisuuuden vuoksi voida pois sulkea.

2. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA

Tarkastuksen tilaaja	Kouvola kaupunki tilapalvelu / Arto Kuitikka	Kohteen omistaja	Kouvola kaupunki
-----------------------------	--	-------------------------	------------------

Tarkastuspäivä	13.7.2021	Tarkastaja	Hans Jaakkola Rkm.(AMK) AKK-tarkastaja PKM-kosteudenmittaaja
-----------------------	-----------	-------------------	---

Ilmoitettu pinta-ala	908km ²	Ilmoitettu rakennusvuosi	xxxx
-----------------------------	--------------------	---------------------------------	------

Kohdetyyppi	Opistorakennus	Käyttötarkoitus	Näyttelytila
--------------------	----------------	------------------------	--------------

Tarkastuksen syy Kohteen myynti

Läsnä olleet Huoltomies (Kouvola kaupunki)
Hans Jaakkola

Tarkastushetken sää

	RH%	+°C	g/m ³	Sääolosuhde
Ulkoilma	44	26	10,7	Helteinen aamu
Huoneilma	54,9	24	11,94	
Olosuhteet ennen tarkastusta	Pitkä helteinen sääjakso takana.			

Tarkastuksessa käytetyt mittalaitteet

Trotec T3000	näyttölaite	kalib.5/19
Trotec TS660SDI	pintakosteuden tunnistin	kalib.5/19
Trotec TS240SDI	suhteellisenkosteuden mittapää	kalib.11/18

Tarkastuksen rajaukset Ryömintätilaa ei voitu tarkastaa, koska sinne ei ole kulkua.
Rakennepiirrustuksia ei ollut käytettävissä

3. RAKENNETYYYPIT JA LVI-TEKNIikka

Tarkastuksessa käytössä olleet lähtötiedot

Kerrosluku	2
Rakennustapa	Paikalla rakennettu
Perustukset	Maanvaraiset luonnonkivet
Alapohjarakenteet	Pääosin tuulettuva puurakenteinen alapohja.
Ulkoseinärakenteet	Massiivinen tiilimuuraus
Julkisivupinnoite	Sileäksi rapattu maalattu pinta
Yläpohja	Betoniholvi, joka päällä puurakenne
Kattomuoto	Harjakatto
Vesikate	Konesaumakate
Lämmöntuotto	Sähkölämmitys
Lämmönjako	Sähköpatterit
Ilmanvaihtojärjestelmä	Painovoimainen
Kunnallistekniikka	- vesijohtoliittymä - jätevesiviemäriiliittymä
Loppukatselmus	-
Käytettävissä olleet asiakirjat	Pääpiirustuksia

4. KÄYTTÄJÄN HAVAINNOT JA TIEDOT KORJAUKSISTA

4.1	Alkuhaastattelu	
		Huoltomiestä haastateltiin ennen tarkastusta. Haastattelussa kerättiin tietoja rakennuksen korjauksista. Haastattelussa todettiin, että myrsky on vaurioittanut vesikattoa, jonka johdosta katto ja sen puurakenteita on uusittu.

5. HAVAINTOJEN ESITTÄMISTAPA, RAPORTIN SISÄLTÖ JA TULKINTA

5.1	Luentaohje	
		Otsikot 6-16 käsittelevät kuntotarkastuksessa tehtyjä havaintoja. Osiossa on eritelty havainnot, johtopäätökset, toimenpidesuosituksset ja perustelut seuraavasti: - Havainnot on esitetty normaalilla fonttityypillä. - Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset on kirjoitettu kursivoituna ja lihavoituna. - <i>Mahdolliset perusteet suositellulle toimenpiteelle, kuten viittaukset ohjeisiin tai määräyksiin on esitetty kursiivitekstillä.</i>
5.2	Sisältöön liittyvää	
	Korjausohjeiden tulkinta	- Raportti ohjaa jatkotoimenpiteitä mutta ei ole korjaustyöselitys, minkä vuoksi korjaustavan määrittely vaatii aina tarkempaa korjaussuunnittelua.
	Tekniset käyttöiät	- Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton jälkeistä aikaa, jona rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen tekniset toimivuusvaatimukset täyttyvät. Kun tekninen käyttöikä on kulunut umpeen, rakenne, rakennusosa, järjestelmä tai laite on tarkoituksenmukaista korvata uudella. Tekninen käyttöikä perustuu käytössä oleviin tietoihin ja kokemukseen rakenteen, rakenneosan, laitteen tai järjestelmän kestävydestä ja on yleistävä (määritelmät: Rakennustieto Oy, työryhmä TK 260, 2007).
	Viittaukset nykyisiin rakentamishjeisiin	- Raportissa on viittauksia nykyisin voimassa oleviin rakentamishjeisiin. Rakennukset ovat yleensä tehty oman aikakautensa ohjeiden mukaan, eivätkä nykyiset määräykset ole jälkikäteen velvoittavia. Nykyisistä määräyksistä ja ohjeista saadaan kuitenkin viitteitä siihen mitä nykyisin pidetään rakennuksen kestävyys ja turvallisuuden kannalta hyvänä rakennustapana.

6 -15. KUNTOTARKASTUSHAVAINNOT

6.	Perustukset, alapohja ja rakennuksen vierusta kellari	
6.1	Sokkeli ja tasoerot maanpinnat kattovedet salaojat kellari	- Rakennus on perustettu maanvaraisesti luonnonkiville. Luonnonkivien välissä on alapohjan tuuletukseen liittyviä aukkoja(kuva1). - Rakennuksen maaperästä ja mahdollisesta kalliosta ei ole tietoa. - Sokkelikorkeus on hyvä 40cm. ylöspäin. - Maanpinnat kallistuvat silmämääräisesti rakennuksesta poispäin. - Vesikaton vedet on johdettu rännikaivoilla ja niihin liittyvillä putkilla pois perustuksien juurelta(kuva2). - Rakennuksen salaojituksesta ei ole tietoa. Todennäköisesti rakennusta ei ole salaojitettu. - Rakennuksen alla on talouskellari, jonka seinät on muurattu tiilestä. Talouskellariin tulee talovesijohto. Kellarin maaperä ja seinien alaosat ovat märkiä(kuva3). Kellari voi olla osittain kallion päällä, jolloin kallion pinnassa kulkeva vesi kastelee kellarin alapohjaa. Kellariin on sokkelin kautta tehty tuuletusaukkoja.  Kuva1, alapohjan ryömintätilan tuuletusaukkoja.



Kuva2, kattovedet on johdettu pois perustuksien juurelta.



Kuva3, kellarin takaosa on märkä.

Talviaikana on huolehdittava, että vesijohdot eivät pääse kellaritilassa jäätymään. Kellaritila on hyvä tyhjentää kaikesta turhasta rakennusmateriaalista.

6.2	Alapohja	- Alapohjarakenteena on tuulettuva puurakenteinen alapohja, eli ns. rossipohja. - Rossipohja on saadun tiedon mukaan kunnostettu 1980-90 luvulla. Korjaustöiden laajuudesta ei ollut tarkastuksen yhteydessä tietoa. Rossipohjan tekninen käyttöikä on 30-80 vuotta. Tekniseen käyttöikään vaikuttaa esim. alapohjaan maaperän kautta kohdistuva kosteuskuorma. - Todennäköisesti teollisuuskeittiön alla ei ole rossipohjaa, vaan hiekkatäyttö, mahdollinen lämmöneristys ja betonilaatta. - Rossipohjan alla oleva tuuletusväli on matala(kuva4). Etupihan puolelta
-----	----------	---

tuuletusaukosta todettiin ilmavirtaa. Osaan tuuletusaukoista on asennettu salaojaputket tuuletuksen parantamiseksi(kuva5).

- Tuuletusaukkoja ei ole suojattu pieneläinten varalta esim. teräsverkoilla.
- Rossipohjan puurakenteiden kuntoa ei voi tarkastaa kyseisistä aukoista luotettavasti.



Kuva4, tuuletusaukko etupihan puolelta.



Kuva5, salaojaputket tuuletusputkina.

Alapohjan tuuletusedellytyksiä ei voitu luotettavasti todeta. Huono tuuletus ja mahdollinen maaperän kosteus lyhentävät alapohjan teknistä käyttöikää ja mahdollistavat vaurioiden syntymisen. Alapohjaan liittyvä lisätutkimustarve on suositeltavaa. Tuuletusaukot on hyvä varustaa teräsverkoilla, jotta pieneläimet eivät pääse tuuletustilaan.

7.	Ulkoseinät ja julkisivut	
7.1	Ulkoseinärakenne	- Ulkoseinä on muurattu tiilestä ja muodostaa massiivisen seinärakenteen. Tarkempaa tietoa seinärakenteesta ei ole. - Ulkopintaan on tehty rappaus, joka on maalattu 10 vuotta sitten. - Ulkoseinän ulkopinnoilla ei tehty vaurioihin viittaavia havaintoja. <i>Tiilirakenteista seinää voidaan pitää paloturvallisena ja kosteutta kestävässä rakenteena.</i>
8.	Ikkunat ja ulko- ovent	
8.1	Ikkunat	- Ikkunat ovat ikääntyneitä 2-lasisia puuikkunoita. - Osassa ikkunoita vesipellin ja ikkunan karmin rajaan muodostuu rako(kuva6), joka mahdollistaa sadeveden pääsyn vesipellin alle.  Kuva6, rako vesipellin ja ikkunan karmin välissä. <i>Ikkunoiden vesipeltien asennukset on hyvä tarkastaa. Ikkunoiden puuosien huoltokäsittelyyn on hyvä varautua lähivuosien aikana.</i>
8.2	Ulko-ovet	- Ulko-ovet ovat ikääntyneitä puuovia. - Ulko-ovien kunnostukseen on hyvä varautua.

9.	Vesikatto ja yläpohja	
9.1.1	Vesikatto	
9.1.2	Vesikate, läpiviennit vesikourut kattovarusteet	- Vesikatteena on konesaumattu peltikate, joka on asennettu 4-5 vuotta sitten. Vanha vesikate oli vaurioitunut myrskyn johdosta. - Vesikourut on uusittu vesikaton uusimisen yhteydessä. - Läpivienneissä ei havaittu vaurioita(kuva7). - Etupihan puoleiselle lappeelle on hyvä asentaa lumieste, koska rakennuksen eteen muodostuu kulkuväylä. - Vesikaton lappeissa ei silmämääräisesti havaittu painaumia. - Vesikatolle on kulku yläpohjan kautta.  Kuva7, pellityksissä ei havaittu vaurioita. <i>Etupihan puoleiselle lappeelle on hyvä asentaa lumieste, jotta putoava lumi ei aiheuta vaaratilannetta.</i>
9.2	Kolmiotila/yläpohja	
9.2.1	Havainnot	- Peltikaton alla on umpilaudoitu. - Aluskatteesta tehtiin havainto umpilaudoituksen raoista. - Yläpohjan puurakenteita on uusittu kattoremontin yhteydessä(kuva8). - Kolmiotila on korkea, yläpohjaan on lisäeristykseksi lisätty selluvillaa(kuva9). - Osassa yläpohjaa on puu-/lastulevy permanto, jossa havaittiin lahovaurioita(kuva10). Vauriokohdassa rakenne on kuiva. Vaurio vaikutti vanhalta vesikaton vuodolta. - Yläpohjan puurakenteissa ei näkyvillä osilla havaittu lahovaurioita.



Kuva8, puurakenteita on uusittu kattoikkunan kohdalta.



Kuva9, puolet yläpohjan pinta-alasta on lisäeristetty selluvillalla.



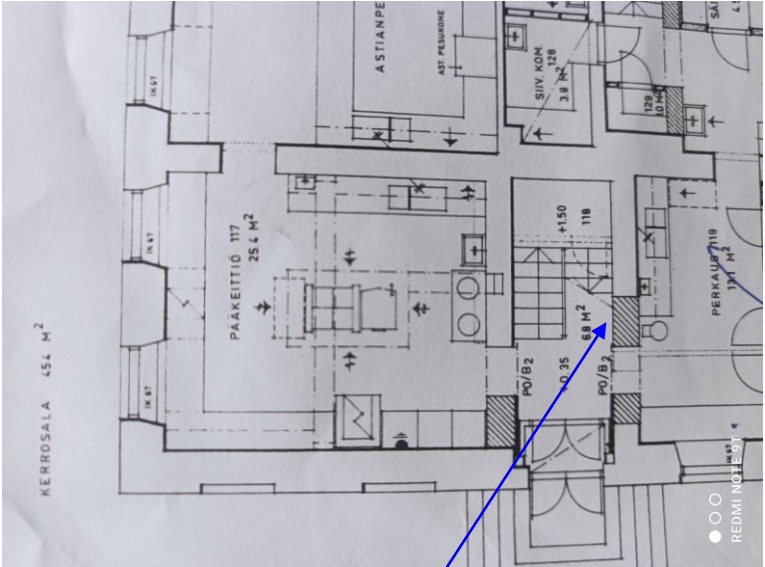
Kuva10, lahovaurio

Lahovaurion kohdalta rakenteen kunto on hyvä tarkastaa ja vaurioituneet materiaalit poistaa.

10.	Saniteettitilat	
10.1	Wc-tilat	
10.1.1	Yleisesti	- Suihku- ja saunatiloja ei rakennuksessa ole. Osa vesipisteistä on poistettu muutostöiden yhteydessä. - Wc-tiloja on 4 kappaletta, joista 3 on istuimet.
10.1.2	Inva wc	- Wc-tila on siisti(kuva 11). - Laatoitukset on kiinni alustassa. Kosteushavaintoja ei pintakosteusmittarilla tehty. Tarkastuksessa painotettiin vesipisteiden kohtia.  Kuva 11, yleiskuva wc-tilasta.
10.1.3	Kerros I henkilökunnan wc	- Wc-tilassa ei havaittu vaurioita(kuva 12). - Kosteushavaintoja ei tehty kosteusmittauksessa.  Kuva 12, yleiskuva wc-tilasta

10.1.4	2-kerros pieni wc	- Wc-tilasta puuttuu istuin(kuva 13). - Laatoitukset ovat kiinni, kosteushavaintoja ei tehty.  Kuva 13, yleiskuva wc-tilasta
10.1.5	2-kerros isompi wc.	Wc-tila on siisti(kuva 14), eikä vaurioihin tai kosteuteen viittaavia havaintoja tehty.  Kuva 14, yleiskuva wc-tilasta

12	Muut sisätilat	
12.1	Keittiö	- Keittiön pinnoilla ei havaittu rakenteelliseen vaurioon viittaavaa. - Keittiötilalla tarkoitetaan pääkeittiötä(kuva 15) ja sen viereisiä apukeittiöitä. - Keittiötilat on rakennettu 1990 luvulla. - Keittiön jäteilmakanavat on nuohottu noin 7 vuotta sitten.  Kuva 15, yleiskuva pääkeittiöstä
12.2	Oleskelutilat ja muut tilat	- Oleskelutilat ovat yleisilmeeltään siistit(kuva 16). - Keittiöiden puoleisessa päädyssä päätysisäänkäynnin kohdalla käytävän seinän alaosassa havaittiin selvää kosteutta(kuvat 17), jonka syy tulee selvittää.  Kuva 16, yleiskuva salista.



Kuvat 17, pintakosteusmittarilla ko. kohdassa tehtiin selvä kosteuteen viittaava havainto.

Kuvassa 17 olevan kosteuden syy tulee selvittää.

13	Lämmitys-järjestelmä	
13.1	Tiedot	- Kohteessa on sähkölämmitys, jossa lämmönsiirto tapahtuu sähköpattereilla. Sähkölämmityksen asennusajankohdasta ei ole tietoa. Osa sähköpattereista on uusittu. - Rakennuksessa on ollut tulisijoja, jotka on purettu. - Lämmityspattereita ei testattu. Lämmityspattereiden toimivuus on hyvä tarkastaa ennen talvea.

14	Vesi – ja viemärilaitteet	
14.1	Tiedot vesi- ja viemärilaitteista	- Käyttövesiputkisto on pääosin kuparia ja suojaputkeen asennettua muoviputkea. - Vanhaa rautaputkea vesiputkena(kuva 18) löydettiin keittiön puoleisessa päädyssä lähellä kosteushavainto kohtaa. - Kohteessa on vanhaa valurautaviemäriä(kuva 19), sekä uutta muoviviemäriä. Valurautaputkien tekninen käyttöikä on ohitettu. - Kohde on liitetty kunnalliseen vesi- ja viemäriverkostoon 1990 luvulla. - Lämminvesivaraaja on 500l tilavuudeltaan ja vuodelta 2001.  Kuva 18, vanhaa rautaputkea vesijohtona.  Kuva 19, vanhaa valurautaviemäriä kellarin lattiarakenteessa. Käyttövesiputkien kunto on hyvä tarkastaa koeponnistamalla. Vanhat rautaputket vesijohtona ovat riski rakennuksen rakenteille ja niiden uusiminen on ajankohtaista. Viemäreiden kunto ja materiaali

		on hyvä tarkastaa kuvaamalla. Viemäreiden pinnoittamiseen tai uusimiseen tulee varautua.
14.2	Tekniset käyttöiät:	- Kupariputket 40-50 vuotta - Valurautaviemärit 50 vuotta - Muoviviemärit 50 vuotta - Lämminvesivaraaja 25-30 vuotta - Vesihanat 15-25 vuotta
15	Ilmanvaihto	
15.1	Havainnot	- Kohteessa on painovoimainen ilmanvaihto, joka on toteutettu tiilihormeihin asennetuilla venttiileillä. - Varsinaisia huonekohtaisia korvausilmaventtiilejä ei ole. Suosittelen ikkunoiden karmirakenteisiin korvausilmaventtiilien asentamista. Ilmanvaihdon toiminta on hyvä arvioida aina uudestaan remonttien yhteydessä.
16	Sähköjärjestelmä	
16.1	Tekninen käyttöikä	- Sähköjärjestelmien tekninen käyttöikä on 30-50 vuotta.
16.2	Havainnot	- Sähköjärjestelmässä ei tarkastuksessa havaittu huomautettavaa. - Sähköjärjestelmää on päivitetty remonttien yhteydessä. - Kohteeseen on asennettu palohälytysjärjestelmä
17	Liitteet	
		- Tekniset käyttöiät. - Yleistä kuntotarkastuksesta

Hans Jaakkola

Kesotec Oy
Hans Jaakkola

YLEISTÄ KUNTOTARKASTUKSESTA

VAURIOIDEN KORJAAMINEN JA KORJAAMATTA JÄTTÄMISEN RISKIT

Kuntotarkastusraportissa on esitetty korjaussuosituksia havaittujen vaurioiden korjaamiseksi. Korjaussuositukset eivät ole sellaisenaan riittäviä työohjeita, vaan lähes aina vaurioiden oikean korjaamistavan määrittelemiseen vaatii yksityiskohtaisen korjaussuunnitelman laatimisen. Yleisenä lähtökohtana korjaamisessa ovat nykyiset rakennusmääräykset ja -ohjeet, joita sovelletaan käyttötarkoituksen ja kohteen vaatimusten mukaan. Ennakoivat huoltotoimet ja vaurioiden korjaaminen viipymättä säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa. Mikäli tarkastuksessa on havaittu vaurioita tai puutteita, eikä ehdotettuihin korjauksiin ryhdytä, vaurio yleensä laajenee, korjaaminen hankaloituu ja korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi myös muodostaa haitan asumiselle.

YLEISTÄ TARKASTUKSEN SISÄLLÖSTÄ

Jotta raportin lukija ymmärtäisi kuntotarkastuksen sisällön ja periaatteet, tulisi lukijan tutustua myös Rakennustieto Oy:n julkaisemaan KH 90-00393 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä Tilaaajan ohjeeseen. Tilaaajan ohjeessa on esitetty mm. tarkastuksen sisältö, epävarmuustekijät, vastuut ja rajaukset.

Kuntotarkastus on suoritettu pääosin pintapuolisesti, aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin noudattaen KH 90-00394 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä Suoritusohjetta ja kuntotarkastuksen tuotekuvausta. Suoritusohje on saatavissa mm. Rakennustiedon kirjakaupoista.

Kuntotarkastusraportti perustuu kohteesta tehtyihin havaintoihin sekä tarkastuksen yhteydessä asiakirjoista, omistajalta, isännöitsijältä tai käyttäjältä saatuihin tietoihin. Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittaviin rakenteelliseen kestävyYTEEN, turvallisuuteen ja asumisterveellisyyteen oleellisesti vaikuttaviin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Kuntotarkastuksesta huolimatta ei voida pois sulkea sitä mahdollisuutta, että rakennuksessa voi esiintyä piileviä vaurioita, joita ei tarkastusmenetelmien tai -olosuhteiden rajoissa ja tarkastuksen pääasiallisen pintapuolisuuden vuoksi ole voitu havaita. Kuntotarkastusmenettelyllä ei yleensä voida arvioida maanalaisten rakenteiden ja järjestelmien, kuten salaojien tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa, toimivuutta tai olemassaoloa. Koska rakenteita ei avata, ei rakenteiden sisäisiä piileviä vaurioita välttämättä voida havaita, ellei niistä ole kosteudentunnistimella havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalle näkyvää viitettä. Epäilyttävissä tapauksissa esitetään lisätutkimustarve, mikäli rakenteiden kunto olisi syytä selvittää tarkemmin. Kuntotarkastusraportissa esitettyjen lisätutkimussuositusten perusteena on tarkastajan kohteessa tekemä riskihavainto tai yleisesti käytössä oleva tieto kyseisen rakenteen vaurioriskialttiudesta. Lisä- tai jatkotutkimussuositusten noudattaminen on tärkeää, jotta rakenteiden todellinen kunto saadaan selvitettyä eikä kaupan osapuolille jää epäselvyyttä rakennuksen mahdollisista korjaustarpeista. Raportissa suositellut tutkimukset tai tarkastukset suoritetaan eri tilauksesta, mikäli ne eivät kuulu KH 90-00394 Suoritusohjeen mukaan kuntotarkastuksen sisältöön. Rakennuksissa saattaa olla myös osia, joita ei ole voitu tarkastaa, koska niihin ei ollut pääsyä tai ne olivat lumipeitteen alla. Nämä osat jäävät tarkastuksen ulkopuolelle, koska tarkastusraportti koskee vain tilannetta tarkastushetkellä. Niiden tarkastuttaminen tilanteen tai olosuhteiden salliessa on yleensä myös suositeltavaa.

Laatoitetuissa lattia- ja seinäpinnoissa esiintyy tavanomaisesti kosteutta kosteudentunnistimella havainnoitaessa, jos pinnat ovat olleet säännöllisesti roiskevedelle alttiina. Kyseiset kosteushavainnot eivät välttämättä tarkoita kosteusvaurioita tai korjaustarvetta. Mikäli laatoituksen alla on toimiva kosteuden- tai vedeneriste, saattaa kosteus olla pelkästään laattojen ja eristeen välissä, mikä on laattapinnoitteelle ominaista. Vedeneristeiden olemassaoloa tai kuntoa ei pintapuolisessa tarkastelussa, kuten kuntotarkastuksessa voida yleensä selvittää.

Tilanteessa, jolloin märkätilat ovat olleet hyvin pitkään käyttämättöminä, ei kosteudentunnistimella voida arvioida rakenteiden sisällä mahdollisesti piileviä kosteusvaurioituneita rakenteita eikä rakenteen kosteusteknistä toimivuutta normaalin käytön aikana.

Johtopäätöksissä esiintyvät viittaukset nykyisiin rakennusmääräyksiin tai ohjeisiin eivät tarkoita, että ne olisivat vanhassa rakennuksessa voimassa takautuvasti ja jälkikäteen velvoittavia. Viittaukset määräyksiin ovat ohjeena siihen tasoon, mitä nykyisin pidetään hyvänä rakennustapana ja niiden noudattaminen on siksi yleisesti suositeltavaa pyrittäessä hyvään ja turvalliseen rakennuksen ylläpitoon.

ASBESTI RAKENNUSMATERIAALEISSA

Asbestin käyttö rakentamisessa on ajoittunut pääasiassa ajanjaksolle 1940 – 1990, minä aikana useat suomalaiset rakennusmateriaalit ovat sisältäneet asbestia. Suomen rakennusaineteollisuus lopetti asbestipitoisten tuotteiden valmistuksen 1988 jälkeen. Asbestipitoisten tuotteiden maahantuonti, valmistus ja myynti on ollut kiellettyä 1.1.1993 alkaen. Asbestin käyttö rakennusmateriaaleissa on kielletty kokonaan 1.1.1994.

Asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei ole terveydelle haitallinen, mikäli rakennusmateriaali on ehjä eikä siitä irtoa asbestikuituja hengitysilmaan. Ehjä, rakenteessa oleva, asbestia sisältävä rakennusmateriaali ei normaalitapauksessa aiheuta mitään toimenpiteitä. Asbestin olemassaolo tulee huomioida, mikäli rakennusta korjataan ja asbestia sisältäviä materiaaleja puretaan tai työstetään, sekä silloin, jos asbestia sisältävä materiaali on rikkoutunut siten, että siitä voi irrota asbestikuituja. Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu asbestikartoitusta. Vanhemmissa rakennuksissa voi olla myös muita haitta-aineita, kuten kreosoottia. **Remonttien yhteydessä tulee aina tehdä haitta-aine kartoitus.**

RADON

Radon on maaperästä ilmaan ja esim. kaivoveteen tietyissä olosuhteissa pääsevä väritön ja hajuton radioaktiivinen kaasu. Suomessa on joitakin alueita, joilla radonia esiintyy yleisesti. Tietoa radonin esiintymisalueista ja alueella tehdyistä radonmittauksista on mahdollista saada joko Säteilyturvakeskuksesta tai kunnan rakennusvalvontavirastosta. Mikäli kohde sijaitsee radon-alueella, on yleensä suositeltavaa selvittää, onko kohteessa tai kohteen ympäristössä mitattu kohonneita radonpitoisuuksia. Kuntotarkastuksen sisältöön ei kuulu radonmittauksia.

MIKROBIKASVUSTO

Mikäli rakenteissa on kosteutta tai kosteusvaurioita, voi rakenteissa mahdollisesti olla mikrobikasvustoa (kansanomaisesti ”hometta”). Mikrobikasvusto rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voi olla terveyshaitta tai esimerkiksi pelkästään ulkonäköhaitta. Mahdollinen haitallisuus riippuu mm. mikrobikasvuston sijainnista, laajuudesta ja lajistosta. Rakenteiden suhteellisen kosteuden ollessa pitkäaikaisesti yli 70 % RH ovat olosuhteet mikrobikasvuston syntymiselle olemassa.