

www.kuntotutkimus.net
tilaa@kuntotutkimus.net

Kuntotarkastusraportti



Osoite: Raturinkuja 15, Jokela

Kohde: Vuonna 1984 rakennettu yksikerroksinen omakotitalo

Aika: 2.3.2026

Sisällysluettelo:

1. Tarkastuksen tarkoitus
2. Tarkastustapa ja apuvälineet
3. Tarkastusolosuhteet ja rajaukset
4. Kuvaus tarkastettavasta rakennuksesta
5. Rakennuksessa olevat tilat
6. Tehdyt korjaukset ja muutokset

7. Tarkastuksen tulos

8. Haastattelu
9. Kiinteistön pihamaa
10. Kiinteistön perustus
11. Kiinteistön julkisivuverhoilu
12. Kiinteistön ikkunat ja ovet
13. Kiinteistön katto

14. Kiinteistön sähkötyöt

15. Kiinteistön ilmanvaihto

16. Kiinteistön huoneet

17. Kiinteistön keittiö

18. Kiinteistön wc

19. Kiinteistön suihku ja sauna

20. Kiinteistön lämmitysjärjestelmä ja putkisto

21. Kiinteistön yläpohja

22. Liitekuvat

23. Tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot

24. Haitta-aineet

1 Tarkastuksen tarkoitus

Tarkastuksella haluttiin selvittää kiinteistön kunto asuntokauppaa varten. Tarkastuksessa paneuduttiin ensisijaisesti mahdollisiin rakenteellisiin vikoihin ja kosteusvaurioihin. Asumisesta aiheutuneisiin normaaleihin pinta kulumisiin ei kiinnitetty huomiota.

2 Tarkastustapa ja apuvälineet

Tarkastus suoritettiin rakenteita rikkomatta aistinvaraisin keinoin, jonka lisäksi käytettiin kosteudelle alttiissa paikoissa Trotec T660 ja Trotec B21 kosteusmittareita. Mittalaitteilla voidaan havaita kosteusarvot 40 mm syvyyteen asti yhtenäisessä rakenteessa pintaa rikkomatta. Kohteessa tehtiin rakenneavaus varastotilan seinään. Mittaukset suoritettiin keittiössä, wc:ssä, suihkussa ja saunassa.

3 Tarkastusolosuhteet ja rajaukset

Rakennus oli tarkastushetkellä vakituisessa asuinkäytössä. Ulkolämpötila oli noin 0 °C, ilman kosteus vaihteli noin 72 RH % ja siitä ylöspäin. Sää oli poutainen talvisää. Talossa oli normaali lämpö päällä. Sisälämpötila oli noin 19 °C ja kosteus noin 44 RH %. Talossa oli sähkö ja vesijohdoissa paine tarkastusta tehdessä. Kaikkia rakenteiden sisällä mahdollisesti olevia piileviä vikoja tai vaurioita ei

kuntotarkastusmenettelyllä voida havaita. Tämän johdosta on epäselvissä tapauksissa suositeltavaa tehdä lisäselvityksiä, joihin laajamittainen rakenteiden avaaminen kuuluu. Myöskään satunnainen rakenteen avaaminen ei kerro kokonaiskuvaa koko rakennuksen kunnosta. Kuntotarkastukseen kuuluu yksi käyntikerta kohteessa. Kuntotarkastus ei sisällä mahdollisia kiinteistön korjauspäivityksiä tarkastuksen jälkeen. Kuntotarkastusta ei ole laadittu korjausrakentamisen suunnitteluohjeeksi vaan kuntotarkastuksessa kiinnitetään huomio rakennuksen vikoihin ja kuntoon. Kuntotarkastus on tarkastajan tapahtumahetkellä havaitsemien olosuhteiden mielipide. Olosuhteet ja rakenteet voivat muuttua nopeastikin tarkastuksen jälkeen eikä tarkastaja tai hänen edustama yritys ole siitä vastuussa. Tässä raportissa on keskitetty rakenteisiin ja asioihin, joissa on epäkohtia. Kaikkea tarkastettua ei ole mainittu raporttiin jos se on ollut rakenteeltaan toimiva.

4 Kuvaus tarkastettavasta rakennuksesta

Kiinteistö on vuonna 1984 rakennettu yksikerroksinen omakotitalo. Rakennus on perustettu betonianturoiden varaan. Perustus on tehty betonivalusta, jonka päälle talo on rakennettu. Rakennus on puurunkoinen ja eristetty lasivillalla sekä rungosta että yläpohjasta. Julkisivumateriaalina on tiiliverhous. Kattomuoto on harjakatto ja vesikatteena on varttisaumakatto. Lämmitysjärjestelmänä on suora sähkölämmitys sähköpattereilla ja ilmalämpöpumppu, jonka lisäksi on tulisijoja. Ilmanvaihto tapahtuu painovoimaisesti. Kiinteistö on liitetty kaupungin vesi- ja viemärijärjestelmään.

5 Rakennuksessa olevat tilat

Tilat ovat yhdessä tasossa. Tiloihin kuuluvat wc, suihku, sauna, olohuone, keittiö ja kaksi makuuhuonetta sekä tekninen tila. Päädyssä on autotalli ja varasto.

6 Tehdyt korjaukset ja muutokset

Kaikista korjauksista ja vuosiluvuista ei ollut tietoa saatavilla. Kiinteistön aikaisempi omistaja ennen nykyistä omistajaa oli ammatiltaan valesokkelin korjaaja ja hän oli avannut, tarkistanut sekä korjannut kiinteistön valesokkelia makuuhuoneessa. Olohuoneessa valesokkeli on tarkistettu nykyisen omistajan toimesta joka on ammattitaitoinen rakennusmies. Kiinteistön etupuolella oli uusittu salaojitusta. Kunta oli tehnyt kiinteistöjen väliin uudet salaojat. Lämminvesivaraaja on uusittu vuonna 2015. Wc on remontoitu vuonna 2015. Keittiö on remontoitu vuonna 2016. Ilmalämpöpumppu on asennettu vuonna 2017. Wc, suihku ja sauna on remontoitu vuosien 2021 ja 2022 välillä. Ulkoliiteri on rakennettu vuonna 2022. Suihkun vedensekoittaja on uusittu vuonna 2024.

7 Tarkastuksen tulos

8 Haastattelu

Vedenkulutusta on ollut pieni koska kiinteistö on ollut satunnaisessa käytössä. Sähkönkulutusta ei ole seurattu mutta sähkölasku on ollut talviaikaan sadan ja kahdensadan euron välissä. Kesäaikaan pienempi. Kulutukset ovat normaaleja tämän ikäiselle kiinteistölle. Omistaja ei ole huomannut kiinteistössä ylimääräisiä hajuja tai vedon tuntua. Asbestikartoitusta ei ole tehty kiinteistöön. Suihkun vedensekoittaja oli jäänyt alkuvuodesta 2024 ja se on asennettu uudestaan. Jäätyminen johtui sähköyhtiön sähköjen sulkemisesta kovien alkuvuoden pakkasten aikaan. Jäätyminen ei ole aiheuttanut vuotoja putkistoihin. Muurahaisia ei ole näkynyt kiinteistössä.

9 Kiinteistön pihamaa

Kiinteistö on sivuille viettävällä tonttimaalla. Sadevesien ohjaus katolta oli puutteellinen. Sadevesikaivoja ei ollut asennettu vaan sadevesi oli ohjattu katolta kiinteistön sivustalle. Sadevesikaivot pitää asentaa. Liikenteen rasitus perustuksille on olematon johtuen vähäisestä liikenteestä. Kiinteistön salaojitus oli alkuperäinen ja sen tekninen ikä on mennyt umpeen ja se kannattaa uusia. Salaojitus keventää kapillaarisen kosteuden nousua perustuksiin. Kiinteistön oikealla sivustalla oli polttopuita kiinni sokkelissa ja ne kostuttavat perustusta sekä julkisivuverhoilua ja ne pitää poistaa. Kiinteistön edustalla oli pitkäksi kasvanut pensasaita, joka varjostaa ja kostuttaa perustusta ja se kannattaa lyhentää. Kiinteistön edustalla oli betonilaattoja kiinni sokkelissa ja niistä pitää poistaa kiinni oleva rivi, jotta salaojitus toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan. Muuten vesi ja lumi jää kostuttamaan perustusta eikä pääse poistumaan alaspäin. Liitteet 1 - 3.

10 Kiinteistön perustus

Rakennus on perustettu betonianturan varaan. Anturan päällä on betonivalusta tehty sokkeli. Rakenne on riskirakenteeksi nimitetty valesokkeli eli rakenne, jossa rungon alimmat puuosat ovat sokkelin takana. Valesokkeleita on tehty jopa maantason alapuolelle meneväksi mutta tässä kiinteistössä sokkelin korkeus oli lähes tavanomaisen sokkelin korkeudessa eikä siinä ole niin kovaa riskiä rakenteellisiin vaurioihin. Valesokkeli tarkastettiin varastohuoneen seinästä, jossa sen

todettiin olevan korkeammalla kuin tavanomainen valesokkeli ja kuiva sekä kunnossa oleva. Entinen ja nykyinen omistaja ovat tarkistaneet valesokkelin monesta muusta kohdasta ja ovat todenneet sen olleen tarkistushetkellä kunnossa. Perustus oli muuten hyvässä kunnossa mutta siinä näkyi hiushalkeamia vasemmalla sivustalla. Sisäänkäynnin terassin puurunko meni sokkelin sisään ja se pitää korjata, ettei ylimääräistä kosteutta kerry sokkeliin. Kiinteistön etuosaa, jossa näkyy vaaleaa härmää sokkelissa. Härmää muodostuu, kun kosteus ei poistu tarpeeksi tehokkaasti maaperästä ja kosteus nousee ylöspäin sokkelissa. Salaojitus edistää kosteuden poistoa ja salaojitus pitää uusia jotta se toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan. Betonilaatat olivat kiinni perustuksessa ja ne pitää siirtää ainakin yhden rivin verran pois perustuksesta. Muuten salaoja ei toimi niin kuin sen on suunniteltu toimivan. Liitteet 4 - 8.

11 Kiinteistön julkisivuverhoilu

Rakennuksen julkisivuverhoilu on tiiliverhoilu joka oli hyvässä kunnossa eikä siinä näkynyt halkeamia. Tiiliverhoilussa oli asianmukaiset tuuletusaukot. Tiiliverhoilun läpivienneissä ja sähköpistorasioiden ympärillä oli aukkoja jotka pitää saumata. Kiinteistön vasemman sivun yläosan puupanelointi oli uusimisen tarpeessa. Liitteet 9 - 11.

12 Kiinteistön ikkunat ja ovet

Kiinteistön alkuperäiset ikkunat olivat hyvässä kunnossa ja toimivia. Kiinteistön takaosassa oli ikkunapellitys joka ei ollut kiinnitetty kunnolla ja se pitää kiinnittää. Ikkunapellityksissä oli sivuilla rakoa, joka pitää tiivistää. Ikkunapellityksien kaato pitäisi olla suurempi, ettei lumi ja vesi jää ikkunapellityksen ja ikkunan väliin. Ikkunat olivat ulkopuolelta huoltomaalauksen tarpeessa. Ovien sivustoilla oli rakoa johon vesi ja hienojakoinen lumi voi jäädä ja ne pitää paikata. Kiinteistön takaosassa oli oven karmipuu otettu pois ja seinän villat esillä. Rakenne pitää korjata. Liitteet 12 –

20

13 Kiinteistön katto

Katto on varttikate ilman aluskattetta. Veden ohjaus katolta oli toimiva. Katolla oli asianmukaiset tikkaat. Savupiipussa oli piippusuoja. Savupiipun yläosa oli osittain rapistunut ja raudoitus oli näkyvillä. Savupiipun yläosa pitää valaa uudestaan betonista. Katto oli lumipeitteen alla joten sitä ei voinut tarkemmin tutkia. Katon räystäskourujen kiinnitykset olivat ruosteessa ja ne pitää uusia tulevaisuudessa. Sisäänkäynnin kohdalla katon sivustalta ja alapuolelta puuttui laudoitusta. Osa katon kiinnitysnauloista oli noussut ylös ja niiden läpivientireiästä pääsee vettä valumaan katon läpi. Katenaulat kannattaa vaihtaa kateruuveihin. Katon vesirännit olivat täynnä roskaa ja ne pitää puhdistaa, etteivät vesirännit ruostu. Katon räystäslaudoituksissa oli lahoa, eikä puuosia oltu

maalattu. Osa varttikatteista oli haljennut ja ne pitää paikata tai vaihtaa. Harjapelti oli ruostunut.

Liitteet 21 – 28.

14 Kiinteistön sähkötyöt

Alkuperäisessä sähköpääkeskuksessa oli tyhjiä sulakepaikkoja eikä järjestelmä ollut ylikuormitettu.

Ulkona vasemmassa päädyssä oli avoin sähköjohto joka pitää poistaa tai koteloida. Palovaroittimien kunto täytyy tarkistaa. Autotallin ja varaston sähköjohdot pitää kiinnittää uudestaan ja avoimeen sähkörasiaan liittää kansi. Olohuoneen katossa oli sähkösuojaamattomia sähköjohtoja. Sisätiloissa oli useita kattolampun kiinnityspaikkoja, joissa oli avonaiset sähköjohdot. Sisätiloissa oli avonaisia sähkörasioita. Keittiön astianpesukoneen sähkörasia ei ollut kiinteästi kiinni. Jos sähköasiat ja liitokset eivät ole kiinteästi kiinni, ne pääsevät liikkumaan ja voivat aiheuttaa ylikuumentumisen ja tulipalovaaran. Liitteet 29 – 35.

15 Kiinteistön ilmanvaihto

Kiinteistössä on painovoimainen ilmanvaihto ja se on ollut aina päällä. Ilmanvaihto tulee pitää aina päällä rakennuksen kosteushallinnan ylläpitämiseksi. Suihkun ilmapaihtokanavaan oli tehty koneellinen poisto. Tulisijojen nuohous oli tehty vuonna 2025. Tulisijat tulee nuohota vuosittain. Ilmanvaihtoa voi tehostaa lisäämällä tuloilmakanavia ja kesäaikaan pitämällä tuuletusikkunoita auki.

16 Kiinteistön huoneet

Kiinteistön huoneet olivat hyvässä kunnossa. Osa jalkalistoista puuttui. Jalkalistan puutteen takia raoista voi nousta huoneilmaan ylimääräisiä hajuja. Makuuhuoneen seinässä oli reikä. Kodinhoitohuoneen lämminvesivaraajan lattiakaivon kannen reunus oli lähtenyt pois paikoiltaan. Keittiön puuhellan sivulla oleva palopesä kannattaa saumata uudestaan. Liitteet 36 – 38.

17 Kiinteistön keittiö

Keittiö oli uusittu ja hyvässä kunnossa. Keittiön pintakosteus 20,1 – 35,8 RH % mitattuna kosteudelle alttiista paikoista. Huoneilman kosteus 41,08 RH %. Huoneilman lämpötila 19,36 °C. Mittaustulokset ovat hyviä. Liite 39.

18 Kiinteistön wc

Wc oli uusittu ja hyväkuntoinen. Kiinteistön wc:n pintakosteus oli 18,2 – 50,1 RH % mitattuna kosteudelle alttiista paikoista. Huoneilman kosteus 41,51 RH %. Huoneilman lämpötila 19,23 °C. Mittaustulokset ovat hyviä. Wc istuimessa oli hiushalkeamaa istuinosan päällä ja sen kuntoa

kannattaa tarkkailla. Wc:n viemäriputkien lattian läpivientejä ei oltu tiivistetty ja ne pitää tiivistää.

Liitteet 40 - 41.

19 Kiinteistön suihku ja sauna

Pintakosteus suihkussa oli 25,1 – 72,1 RH %. Huoneilman kosteus oli 46,02 RH %. Huoneilman lämpötila 19,44 °C. Suihkua oli käytetty muutama tunti ennen mittauksen tekoa ja siihen suhteutettuna mittaustulokset olivat hyviä. Suihkun silikonisaumoissa oli tummaa mikrobijälkeä ja ne on uusittava. Vedeneristyksen tekninen ikä (15v) oli voimassa. Pintakosteus saunassa oli 18,2 – 50,7 RH %. Huoneilman kosteus saunassa oli 44,28 RH %. Huoneilman lämpötila saunassa 19,83 °C. Mittaustulokset olivat hyviä. Vedeneristyksen tekninen ikä (15v) oli voimassa. Saunan ovenkarmin sivuilla oli rakoa, joka pitää tiivistää. Liitteet 42 – 45.

20 Kiinteistön lämmitysjärjestelmä ja putkisto

Lämmitysjärjestelmänä on suora sähkölämmitys sähköpattereilla jonka lisäksi on tulisija ja ilmalämpöpumppu. Lämmitysjärjestelmä oli osittain uusittu sähköpatterien osalta. Osa sähköpattereita puuttui ja ne pitää asentaa takaisin. Vanhimpien sähköpattereiden uusimiseen kannattaa varautua. Ilmalämpöpumppu ei ollut tarkastushetkellä käytössä ja sen ulkoyksikön alla oli paljon jäätynyttä kondenssivettä. Tulisijat olivat hyvässä kunnossa. Olohuoneen tulisijassa oli

palotilassa esillä runkorauta. Lämmivesivaraajan käyttöikä on puolessa välissä ja sen uusimiseen kannattaa varautua 10 vuoden sisään. Käyttövesiputket olivat komposiittimuovia sekä kupariasia ja hyväkuntoisia. Käyttövesiputkissa oli asianmukaiset sulkuventtiilit. Vesimittarissa ei havaittu vuotoa kun kiinteistön vesipisteet olivat kiinni. Viemäriputket olivat muovisia ja vielä kunnossa. Tontin runkoputket olivat alkuperäisiä muovisia ja vielä kunnossa.

21 Kiinteistön yläpohja

Kiinteistön yläpohjasta puuttui kävelysilta ja kiinteät tikkaat. Hormin palosuojavillaa kannattaa lisätä ja nostaa korkeammalle. Yläpohjassa oli eristämättömiä putkia. Katon harjapellistä puuttui tiivistys ja siitä oli tullut vettä tai hienojakoista lunta läpi. Vuotojälki näkyi katon aluspahvissa tummina jälkinä. Osa katon aluspahveista oli repeytynyt kiinnityksestä. Yläpohjaan kannattaa tehdä tuuletusaukko ainakiin toiseen tai molempiin päätyihin poistamaan katosta tippuvaa kondenssivettä. Liitteet 46 – 49.

22 Liitekuvat



Liite 1. Kuvassa on kiinteistön sokkelia. Salaojitus oli alkuperäinen ja sen tekninen ikä on mennyt umpeen. Sadevesikaivot puuttuivat ja katolta tuleva sadevesi oli ohjattu rakennuksen sivustalle.



Liite 2. Kuvassa on kiinteistön sokkelia jossa on polttopuuta kiinni sokkelissa ja ne pitää siirtää pois kostuttamasta perustusta.



Liite 3. Kuvassa on kiinteistön ulkoseinän vierustaa, jossa on betonilaatoitus kiinni perustuksessa ja siitä pitää poistaa ensimmäinen rivi.



Liite 4. Kuvassa on kiinteistön varastohuoneen ulkoseinää, johon tehtiin rakenneavaus ja tarkastettiin valesokkeli, joka todettiin olevan normaalia korkeammalla ja rakenteeltaan kuiva.



Liite 5. Kuvassa on kiinteistön vasemman sivun kulma, jossa on hiusmurtumaa perustuksessa.

Perustuksessa ei ollut tarpeeksi raudoitusta ja routasuojaa estämään hiushalkeamien syntymistä.

Hiushalkeamia ei tarvitse vielä paikata mutta jos ne kasvavat niin ne pitää paikata.



Liite 6. Kuvassa on kiinteistön sisäänkäynnin terassin puuosia, jotka menevät sokkelin sisään. Sokkeli pitää tasoittaa ja siirtää puuosat pois sokkelin sisältä ettei rakenne kerrytä kosteutta sokkeliin.



Liite 7. Kuvassa on kiinteistön etuosaa, jossa näkyy vaaleaa härmää sokkelissa. Härmää muodostuu kun kosteus ei poistu tarpeeksi tehokkaasti maaperästä ja kosteus nousee ylöspäin sokkelissa. Salaojitus edistää kosteuden poistoa ja salaojitus pitää uusia jotta se toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan. Betonilaatoitus on kiinni perustuksessa ja se pitää poistaa jotta salaojitus toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan.



Liite 8. Kuvassa on kiinteistön etuosaa, jossa näkyy vaaleaa härmää sokkelissa. Härmää muodostuu kun kosteus ei poistu tarpeeksi tehokkaasti maaperästä ja kosteus nousee ylöspäin sokkelissa. Salaojitus edistää kosteuden poistoa ja salaojitus pitää uusia jotta se toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan. Betonilaatoitus on kiinni perustuksessa ja se pitää poistaa jotta salaojitus toimii niin kuin sen on suunniteltu toimivan.



Liite 9. Kuvassa on kiinteistön tiiliverhoilun läpivienti, joka pitää saumata uudestaan.



Liite 10. Kuvassa on kiinteistön tiiliverhoilun sähköpistorasia, jonka ympärys pitää saumata uudestaan.



Liite 11. Kuvassa on kiinteistön vasemman sivustan puupanelointia, joka on uusimisen tarpeessa.

Maalipinta ei enää kestä puupaneleissa joka on urittunut vaikka se maalattaisiin uudestaan.



Liite 12. Kuvassa on kiinteistön ikkunapellitys, jossa on sivussa rakoa, joka pitää tiivistää, ettei hienojakoinen lumi tai vesi pääse rakenteisiin.



Liite 13. Kuvassa on kiinteistön ikkunapellitystä, jonka kaato pitäisi olla suurempi poispäin kiinteistöstä, ettei lumi ja vesi jää pellityksen päälle.



Liite 14. Kuvassa on kiinteistön ikkunaa ulkopuolelta. Ikkunat olivat huoltomaalauksen tarpeessa ulkopuolelta.



Liite 15. Kuvassa on kiinteistön oven perustuksen ja puulaudoituksen väli, jossa on aukkoa ja se pitäisi tiivistää, ettei lumi ja vesi jää rakenteisiin.



Liite 16. Kuvassa on kiinteistön oven perustuksen ja puulaudoituksen väli, jossa on aukkoa ja se pitäisi tiivistää, ettei lumi ja vesi jää rakenteisiin.



Liite 17. Kuvassa on kiinteistön oven perustuksen ja puulaudoituksen väli, jossa on aukkoa ja se pitäisi tiivistää, ettei lumi ja vesi jää rakenteisiin.



Liite 18. Kuvassa on kiinteistön ikkunapellityksen sivua, jossa on aukko, joka pitää tiivistää, ettei lumi ja vesi jää rakenteisiin.



Liite 19. Kuvassa on kiinteistön takaosan ovenkarmia, josta puuttuu lauta ja eristevilla on näkyvillä.



Liite 20. Kuvassa on kiinteistön takaosan ovenkarmia, josta puuttuu lauta ja eristevilla on näkyvillä.



Liite 21. Kuvassa on kiinteistön savupiipun yläosa, joka on rapistunut ja raudoitus on näkyvillä.

Savupiipun yläosa pitää valaa uudestaan betonista. Savupiipun piippusuoja ei ollut kunnolla kiinni.



Liite 22. Kuvassa on kiinteistön katon räystäskourun kiinnike, joka on ruostunut ja se pitää uusia tulevaisuudessa.



Liite 23. Kuvassa on kiinteistön sisäänkäynnin katon sivu, josta puuttuu laudoitus ja se pitää korjata.



Liite 24. Kuvassa on kiinteistön sisäänkäynnin katon alapuoli, josta puuttuu laudoitus. Katon alarajassa on aukkoja josta tuholaiset pääsevät yläpohjaan. Aukot kannattaa peittää metallisilla suojaverkoilla.



Liite 25. Kuvassa on kiinteistön katon pystyyn noussut katenaula, jonka läpiviennistä vuotaa vettä.



Liite 26. Kuvassa on kiinteistön katon vesiränniä, joka oli täynnä roskaa. Katon räystääslautoja ei oltu maalattu ja niissä oli lahoa.



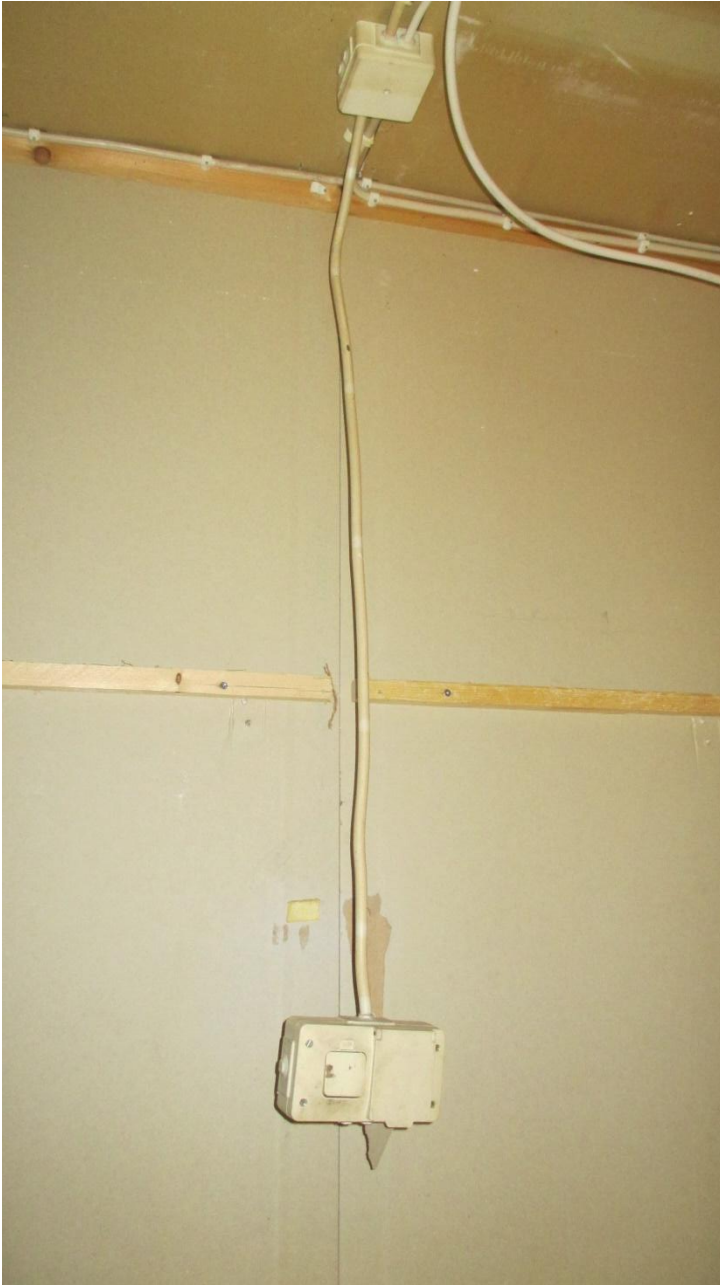
Liite 27. Kuvassa on kiinteistön kattoa ja haljennut kate.



Liite 28. Kuvassa on kiinteistön katon harjapellitystä, joka oli ruostunut ja siinä oli aukkoja.



Liite 29. Kuvassa on kiinteistön vasemman sivustan avoin sähköjohto, joka pitää poistaa tai koteloida.



Liite 30. Kuvassa on kiinteistön autotallin sähköjohto, joka ei ole kiinteästi asennettu seinään.

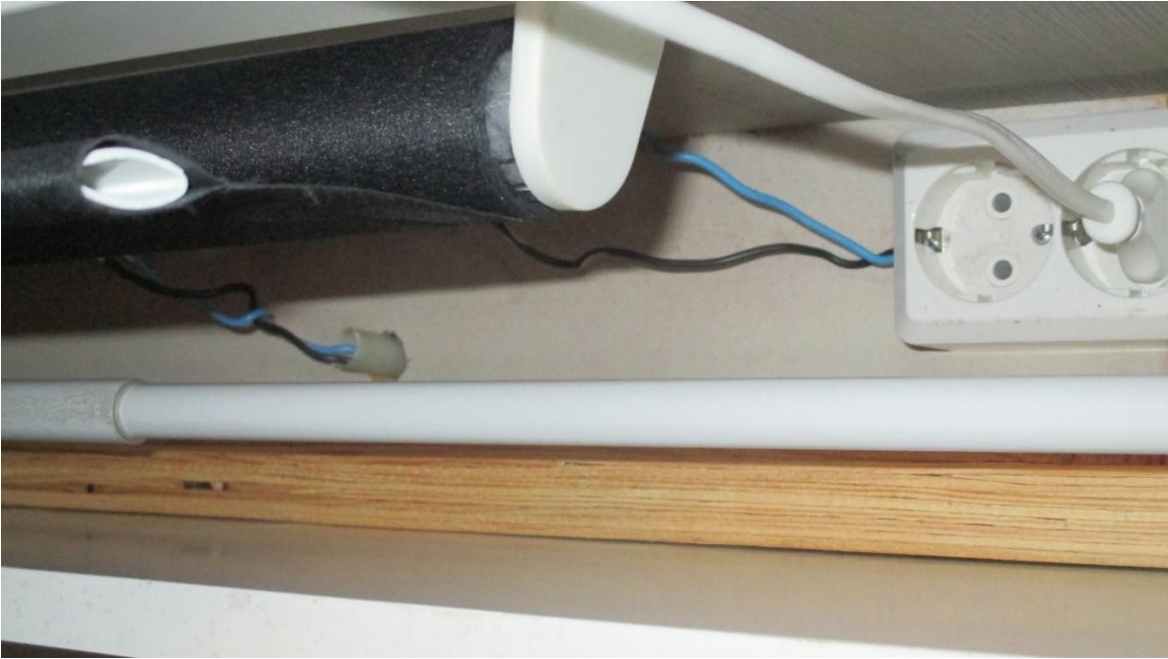
Sähköjohdon liitokset voivat löystyä mistä aiheutuu ylikuumenemis, oikosulku ja tulipalovaara.



Liite 31. Kuvassa on kiinteistön autotallin sähköjohto, joka ei ole kiinteästi asennettu seinään.

Sähköjohdon liitokset voivat löystyä mistä aiheutuu ylikuumenemis, oikosulku ja tulipalovaara.

Yläpuolella on avoin sähkörasia josta voi saada sähköiskun ja rasiaan pitää asentaa kansi.



Liite 32. Kuvassa on kiinteistön olohuoneen katon sähkörasia, johon tulee suojaamattomat sähköjohdot. Sähköjohdot pitää eristää.



Liite 33. Kuvassa on kiinteistön kattolampun kiinnitys, jossa on avonaiset sähköjohdot ja niistä voi saada sähköiskun tai ne voivat aiheuttaa tulipalon. Kattolampun kiinnityspaikkoihin pitää asentaa lamppu tai uudenmallinen kiinnitys jossa sähköjohdot eivät ole näkyvillä.



Liite 34. Kuvassa on kiinteistön avonainen sähkörasia.



Liite 35. Kuvassa on kiinteistön keskeneräinen kattolampun sähköasennus.



Liite 36. Kuvassa on kiinteistön makuuhuoneen seinä, jossa on reikä.



Liite 37. Kuvassa on kiinteistön huonetta, josta puuttuu jalkalistaa. Raoista voi nousta huoneilmaan ylimääräisiä hajuja.



Liite 38. Kuvassa on kiinteistön kodinhoitohuoneen lämmivesivaraaja ja lattiakaivon irronnut kehys.



Liite 39. Kuvassa on kiinteistön keittiö.



Liite 40. Kuvassa on kiinteistön wc.



Liite 41. Kuvassa on kiinteistön wc:n viemäreiden lattian läpivientejä, joita ei ole tiivistetty ja ne pitää tiivistää saniteettisilikonilla.



Liite 42. Kuvassa on kiinteistön suihku.



Liite 43. Kuvassa on kiinteistön suihkun silikonisaumaa, jossa on tummaa mikrobijälkeä.



Liite 44. Kuvassa on kiinteistön sauna.



Liite 45. Kuvassa on kiinteistön saunan ovenkarmin alaosa, jossa oli rakoa ja se pitää tiivistää.

Seinälle nousevan laatoituksen yläosa ei ollut saumattu.



Liite 46. Kuvassa on kiinteistön yläpohjaa ja hormi, jonka palosuojavilloitusta kannattaa lisätä.



Liite 47. Kuvassa on kiinteistön yläpohjan putkistoa, joka ei ollut eristetty.



Liite 48. Kuvassa on kiinteistön yläpohjan harjaa, jossa oli tummaa jälkeä katon aluspahvissa.

Harjapelti ei ole tiivis ja se on vuotanut hienojakoista lunta tai vettä läpi.



Liite 49. Kuvassa on kiinteistön yläpohjan katon aluspahvia, joka on irronnut kiinnityksestä.

23 Tekniset käyttöiät ja kunnossapitajaksot

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, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen kestävydestä ja on yleistävä. Tarkastusväli on aikaväli, jonka kuluttua rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen kunto ja toimivuus on tarkastettava. Tarkastusvälien tulee olla sellaisia, että tarkastuskohde pysyy kunnossa tarkastusten välisen ajan. Kunnossapitajaksolla tarkoitetaan keskimääräistä aikaväliä, jonka jälkeen määrätty kunnossapitotoimenpide toistetaan. Kunnossapito on rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen korjaamista osittain uusimalla, täydentämällä, kunnostamalla tai pinnoittamalla.

RAKENNUSTEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT			
Nimike	Tekninen käyttöikä/v	Kunnossapitojakso/v	Tarkastusväli/v
Ulkoalueiden kunnossapito			
Salaojajärjestelmä rakennettu 1950...2000	40	5	2
Salaojajärjestelmä toteutettu RakMk C2, mukaan	50	5	2
Tontin pintarakenteet			
Sora		5...10	5
Asfalttipäällystys	10		5
Laattapäällystys	20...40	12...15	5
Nurmikko	30	10...15	5
Ulkovarusteet			
Perustukset			
Kumibitumikermi	30		
Kuumabitumisively	20		
Muovinen perusmuurilevy	50		
Roudaneristys (EPS)	50		
Alapohjat			
Maanvarainen betonilaatta			
Lämmöneriste alapuolella, EPS, polyuretaani tms.	Rakennuksen ikä		
1950...			5...10
Lämmöneriste alapuolella, mineraalivilla tai lastuvilla.	Saavutettu		
1950...1970			5...10
Lämmöneriste yläpuolella, mineraalivilla tai sahanpuru			
ja koolaus, lämmöneristettä ei ole laatan alla.1950...	40		5...10
Lämmöneriste yläpuolella, mineraalivilla ja koolaus,			
lämmöneriste myös alla.1990...	50		5...10
Puurakenteinen rossipohja. 1700...	50		5
Julkisivut			
Lautaverhous	50	5...20	5
Rappaus	50	10...20	5
Ikkunat ja ulko-ovet			
Puuikkunat	50	6...10	
Puu-alumiini-ikkunat	60	10	
Puu-ulko-ovet	40	5...15	
Parvekkeet ja terassit			
Puurakenteiset parvekkeet	50	5...20	
Puiset pihatasot ja terassit	20	1	
Vesikatot ja vesikaton varusteet			
Kumibitumikermikate			
1- kerroskate	25	10	1

2- kerroskate, tasakatto	30	10	1
2- kerroskate, harjakatto	30	10	1
3- kerroskate	35	10	1
Bitumikermikate (asennettu ennen v. 1980)	Saavutettu		
Sinkitty ja maalattu rivipeltikate	60	10...15	1...5
Profiilipeltikate	40	10...15	5
Tiilikate	45	10	5
Kuitusementtikate	30	5...10	1
Räystäskourut ja syöksytorvet	25...40	10	1
Kattokuvut	30	5...7	3
Kattoikkunat	50	5...7	5
Kuivien tilojen pinnoitteet			
Muovimatto, vinyyli-laatta, linoleum, korkkipinnoite	30		
Tekstiilimatto	20		
Keraaminen laatta	50		
Lautaparketti	25	5...15	
Alustaansa liimattu parketti	40	5...15	
Lautalattia	40	5...15	
Lattialaminaatti	15		
Seinien tapetointi ja maalaus	20		
Kattojen pintakäsittely	30		
Märkätilojen lattiapinnoitteet			
Muovimatto	20	5...10	3
Laatta ja kosteussulkusively (1980...1995 tehty)	Saavutettu		
Laatta ja bitumivedeneriste (1950... tehty)	30		3
Laatta ja massamainen vedeneriste (1999 jälkeen)	30		3
Märkätilojen seinäpinnoitteet			
Laatoitus ja kosteussulkusively ja levyrakenne	15		3
Laatoitus ja kosteussulkusively ja kiviainesrakenne	18		3
Laatoitus ja massamainen vedeneristys	30		3
Muovitaipetti	12		3
Muovipinnoitettu pelti	30		3
Pesuhuoneen panelointi	12		3
Saunan panelointi	20		5
Märkätilojen kattopinnoitteet			
Katon pintakäsittely	20	10...15	5
Kiintokalusteet			
Kuivat tilat	25		
Märkätilat	15		
Talotekniikka			
Öljysäiliö, muovia, sisätiloissa	50	10	10
Öljysäiliö, muovia, maassa	40	10	10

Öljysäiliö, terästä, sisätiloissa	40	10	10
Öljysäiliö, terästä, maassa betonibunkkerissa	30	10	10
Öljysäiliö, terästä ulkona	40	10	10
Öljypolttimet, kevytöljy	15		1
Lämmönvaihdin	10...30		
Teräslevykattila, öljy	30...40		1
Yhdistelmäkattilat	30		
Sähkökattilat	30		
Maalämpöpumput	25...30		1
Savupiippu, tiili	50		1
Savupiippu, elementeistä tehty, keraaminen piippu	50		1
Lämmitysputkisto, teräsputket, lattialämmitys	Saavutettu		
Lämmitysputkisto, kupariputket, lattialämmitys märkätiloissa	40		1
Lämmitysputkisto, muovipinnoitetut kupariputket, lattialämmitys	50		1
Lämmitysputkisto, muovi- ja komposiittiputkisto	50		1
Vesijohdot, kupari	40...50		10...15
Vesijohdot, muoviputket	50		10...15
Vesijohdot, galvanoidut teräsputket	Saavutettu		
Jätevesiputkistot			
Betoniputket	Saavutettu		
Valurautaputket	50		1
Muoviviemärit	40...50		1
Ne rakenteet, joita ei ole tässä taulukossa mainittu, löytyy Rakennustietosäätiön julkaisemasta käyttökäjäksotus-ohjeesta			

24 Haitta-aineet

Vanhoissa rakennuksissa on voitu käyttää myöhemmin haitalliseksi todettuja aineita tai ainesosia, vaikka ne aikanaan ovat olleet yleisesti käytössä.

KREOSOOTTI

Kreosootti on PAH yhdisteitä sisältävä aine ja sitä käytettiin rakennuksissa 1980 luvulle asti yleisesti tervapapereiden, mutta myös erilaisten eristemassojen valmistuksessa. kreosoottia sisältävät materiaalit, eivät ole rakennuksen käytölle enää vaarallisia, mutta ne tulee saneerauksissa poistaa mahdollisuuksien mukaan. Yleisimmin mainittua ainetta on esim. seinien tervapapereissa ja perusmuurien kosteudeneristemassoissa.

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. 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.

RADON

Radon on maaperästä ilmaan ja esim. kaivoveteen tietyissä olosuhteissa pääsevä väritön ja hajuton radioaktiivinen kaasu. Suomessa Kaakkois Suomessa radonia esiintyy yleisesti. Tietoa radonin esiintymisalueista ja alueella tehdyistä radonmittauksista on mahdollista saada joko Säteilyturvakeskuksesta tai kunnan rakennusvalvontavirastosta. Mikäli kohde sijaitsee radonalueella, 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. 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.