



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

ASUNTOKAUPAN KUNTOTARKASTUS

Osoitteessa: Hadvalantie 19, 21500 Piikkiö



TARKASTUSPÄIVÄ:
TARKASTAJA:

28.1.2026
Kimmo Heino, RI(AMK)



SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

SISÄLLYSLUETTELO

1	YHTEENVETO	4
2	LÄHTÖTIEDOT	6
2.1	OSAPUOLET:	6
2.2	KOHDETIEDOT:	6
2.3	TARKASTUSOLOSUHTEET	7
2.4	MITTALAITTEET	7
2.5	ASIAKIRJAT	7
3	OMISTAJAN ALKUHAASTATTELU	8
4	TARKASTAJAN HAVAINNOT	10
4.1	ALAPOHJA JA ULKOSEINIEN ALAOSAT	10
4.2	RAKENNUKSEN VIERUSTA, SALAOJAT JA SADEVEDET	13
4.3	RAKENNUKSEN ULKOSEINÄT JA JULKISIVUT	14
4.4	IKKUNAT JA ULKO-OVET	15
4.5	VESIKATTO JA YLÄPOHJA	16
4.6	MÄRKÄTILAT	19
4.6.1	<i>Pesuhuone/wc</i>	19
4.7	MUUT SISÄTILAT	20
4.7.1	<i>Keittiö</i>	20
4.7.2	<i>Wc (kellari)</i>	21
4.7.3	<i>Muut sisätilat</i>	21
4.8	LVIS JÄRJESTELMÄT	23
4.8.1	<i>Lämmitysjärjestelmät</i>	23
4.8.2	<i>Ilmanvaihtojärjestelmät</i>	23
4.8.3	<i>Vesi- ja viemärijärjestelmät</i>	24
4.8.4	<i>Sähköjärjestelmät</i>	25
1.	TÄRKEÄÄ KUNTOTARKASTUKSESTA	27
2.	TEKNISET KÄYTTÖIÄT, TARKASTUSVÄLIT JA KUNNOSSAPITOJAKSOT	30



SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

KUVIEN SISÄLLYSLUETTELO

KUVA 1. SOKKELIKORKEUS ON ASIANMUKAINEN.....	12	KUVA 17. SIVU-ULLAKKO.....	18
KUVA 2. KELLARITILAA.....	12	KUVA 18. PESUHUONE/WC.....	20
KUVA 3. PINTA IRTOAA SEINIEN ALAOSISSA.....	12	KUVA 19. LATTIAKAIVO JÄÄSSÄ.....	20
KUVA 4. LEVYTETYN SEINÄN PINNALLA MIKROBIKASVUSTOA..	12	KUVA 20. KEITTIÖ.....	22
KUVA 5. PORTAIKKO SEINÄN ALAOSAN EDESSÄ.....	12	KUVA 21. PESUALLASKAAPIN POHJALLA KOSTEUSJÄLKIÄ.....	22
KUVA 6. VIERUSTAA.....	14	KUVA 22. WC KELLARISSA.....	22
KUVA 7. KATTOVESIEN OHJAUSTA.....	14	KUVA 23. SISÄTILAA.....	22
KUVA 8. VERHOUKSEN ALAOSA.....	15	KUVA 24. SISÄTILAA.....	22
KUVA 9. IKKUNAPELITYKSEN TOTEUTUS ASIANMUKAISTA.....	16	KUVA 25. KOSTEUDEN AIHEUTTAMA JÄLKI YLÄKERRAN	
KUVA 10. ULKO-OVI.....	16	KATOSSA.....	22
KUVA 11. VESIKATTOA.....	17	KUVA 26. ÖLJYKATTILA.....	25
KUVA 12. VESIKATTOA.....	17	KUVA 27. ÖLJYSÄILIÖ.....	25
KUVA 13. SAVUPIIPUN HORMI.....	18	KUVA 28. LÄMMITYSPATTERI.....	25
KUVA 14. SAVUPIIPUN HORMI.....	18	KUVA 29. KELLARISSA VANHAA VIEMÄRIÄ.....	25
KUVA 15. YLÄPOHJAA.....	18	KUVA 30. VANHOJA VALONKATKAISJOITA.....	26
KUVA 16. TUULETUSRAKO PUUTTUU.....	18		

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

1 YHTEENVETO

Kuvaus kohteesta:

Tarkastettu asuinrakennus on rakennettu arviolta 1950-luvulla. Tarkempaa rakentamisaikajankohdasta ei saatu tietoon.

Rakennus on tasaisella paikalla. Rakennuksessa on kellarikerros, sekä asuintiloja kahdessa kerroksessa.

Rakennus on paikalla rakennettu, ulkoseinät ovat kellarin yläpuolella puurankarunkoisia. Ulkoverhouksena on puuverhous.

Alapohjarakenteena, eli kellarin lattiassa on maanvarainen betonilaatta. Tämän alapuolisista rakennekerroksista ei ole tietoa.

Välipohjarakenteet ovat puurakenteisia.

Vesikatteenä on peltikate. Kattokannattajat ovat puurakenteisia.

Kohteen lämmönlähteenä on öljykattila. Pääasiallisena lämmönjakotapana on vesikiertoinen patterilämmitys.

Ilmanvaihto on painovoimaisella periaatteella toimiva.

Kohteessa on oma kaivo, josta käyttövesi otetaan. Jätevedet on johdettu kunnan viemäriin.

Korjaushistoria, merkittävimmät korjaukset:

- Kts. kappale 3.

Kohteessa esiintyvät seuraavat tyypilliset ns. riskirakenteet:

- Kellarin yhdessä tilassa maanvastaisten ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu kosteutta sietämättömiä materiaaleja (kts. kappale 4.1).
- Pääoven portaikon betonirakenne on puurungon edessä (kts. kappale 4.1)
- Yläpohjarakenteen tuuletus on osin puutteellista (kts. kappale 4.5).

Oleelliset havainnot, jotka vaativat toimenpiteitä:

- Salaojitus ja perusmuurin vedeneristys ovat alkuperäisiä/ikäntyneitä. Kellarin seinien alaosissa on runsaamman kosteuden aiheuttamia jälkiä.
- Kellarin yhdessä tilassa maanvastaisten ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu kosteutta sietämättömiä materiaaleja. Materiaalit ovat kosteusvaurioituneet.
- Savupiipun muurauksissa on rapautumista.
- Pesutilan vedeneristeet alkavat olla ikäntyneitä.
- Lämmityskattila on ylittänyt teknisen käyttöikänsä. Fossiilisen öljyn käytöstä lämmitykseen ollaan luopumassa.
- Kohde on ollut lämmittämätön ainakin kuluva talven ajan. Ei ole tiedossa, onko vesi- ja lämmitysputkia ja lämmityspattereita tyhjennetty vedestä.
- Käyttövesi-putket ovat aistinvaraisen tarkastelun perusteella ikäntyneitä.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

- Viemäriputket ovat kellarin lattian alapuolisilta osin ikääntyneitä betoniputkia.
- Kohde on velvoitettu liittymään kunnan vesijohtoverkkoon.
- Painovoimainen ilmanvaihto on ajoittain heikkotehoinen.
- Korvausilmareittejä ei ole.

Suosittelavat jatkotutkimukset:

- Viemäriputkiston kuvaus.
- Öljysäiliön tarkastus.
- Käyttövesi- ja lämmitysputkien, vesikalusteiden sekä lämmityspatterien osalta tulee selvittää mahdolliset jäätymisvauriot.

Tarkastuksen rajaukset:

- Lumipeite häirtäsi vesikaton ja vierustojen tarkastusta.
- Yläpohjarakenteita tarkasteltiin harjan alapuolisessa yläpohjatilassa. Muutoin rakenne on vesikatteen suuntainen ja matala, joten sitä ei voida tarkastaa rakenteita rikkomatta.
- Kohteesta ei ollut käytettävissä piirustuksia.
- Omistajan alkuhaastattelua ei voitu suorittaa.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

2 LÄHTÖTIEDOT

Lähtötiedot on saatu sopimuksesta, alkuhaastatteluista, piirustuksista ja muista asiakirjoista.

2.1 Osapuolet:

Tarkastuksen tilaaja Ulosottolaitos, Länsi-Suomi	
Tarkastaja Suomen Rakennusasiantuntijat Oy Turku Rakennusinsinööri Kimmo Heino	Läsnä olleet (myös osan aikaa) Ulosottolaitoksen henkilökuntaa

2.2 Kohdetiedot:

Rakennuksen pinta-ala		
Rakennusvuosi	Arviolta 1950 luvulla.	
Rakennustapa	Paikalla rakennettu	
Pääasiallinen runkomateriaali	Puurunko, tieto edellisestä raportista.	
Kerrosluku	K+1+½	
Perustukset	Ei tietoa.	
Alapohjarakenteet	Maanvarainen betonilaatta. Alapuolisista rakenteista ei tarkempaa tietoa.	
Julkisivumateriaali	Puupanelointi.	
Yläpohja ja vesikate	Peltikate. Edellisen raportin perusteella alla uusi aluskate ja tämän alla pärekatto. Puurakenteiset kattokannattajat.	
Lämmöntuotto ja -jako	Öllykattila, vesikiertoinen patterilämmitys. Osin sähköpatterilämmitys.	
Tulisijat	Kaksi takkaa.	
Ilmanvaihtojärjestelmä	Painovoimainen.	
Kunnallistekniikka	Kunnan viemäri. Käyttövesi omasta kaivosta.	
Muuta		

* tarkennus rakennus yms. -osaan löytyy kyseisen rakenneosan kappaleesta



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

2.3 Tarkastusolosuhteet

	RH %	°C	g/m ³	
Ulkoilma	73,7	-12,8	1,4	
Sisäilma	59,1	-6,1	1,9	
Tarkastusajankohta	Klo. 9:30 alkaen			
Sääolosuhteet	Aurinkoista			

2.4 Mittalaitteet

Tarkastuksessa käytettiin seuraavia mittalaitteita:

- Pintakosteudentunnistin; Tramex Moisture Encounter PLUS
- Puunkosteusmittari; Tramex PTM 6005. Kalibroitu 7/2025.
- Suhteellisen kosteuden ja lämpötilan mittari; Vaisala Humicap HM40, jossa mittapää HM 42. Mittapää kalibroitu 7/2025.

2.5 Asiakirjat

Tarkastuksessa oli käytettävissä seuraavat asiakirjat:

- Kuntotarkastusraportti vuodelta 2019, Kimmo Kurki, Svarcon (Käytössä oli vain raportin joka toinen sivu, parittomat sivut)



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

3 OMISTAJAN ALKUHAASTATTELU

Omistaja/tilaaja oli tutustunut ennakkoon, etukäteen toimitettuun Suoraa Turku Oy:n asuntokaupan kuntotarkastuksen sisältökuvaukseen.

Lisäksi omistajalla / tilaajalla oli mahdollisuus tutustua tarkastuksen aikana Rakennustieto Oy:n laatimaan tilaajan ohjeeseen KH 90-00393 / LVI 01-10413 ja suoristusohjeeseen KH 90-00394 / LVI 10414.

~~Tarkastuksen alussa haastateltiin kohteen omistajaa / omistajan edustajaa heidän omistusaikanaan tehdyistä tai tiedossa olevista huolto- ja korjaustoimenpiteistä. Lisäksi kyseltiin mahdollisista vaurioepäilyksistä, jotta tarkastuksen aikana voitaisiin tehdä tarkempia tutkimuksia näihin kohtiin.~~

Omistajan alkuhaastattelua ei voitu suorittaa. Omistaja ei ollut paikalla. Alla olevat tiedot ovat edellisestä kuntotarkastusraportista.

Omistushistoria:	
Asumattomuus	
Normaalin huollon lisäksi tehdyt korjaustoimenpiteet	
Rakennukset vierusta	-
Salaojat	-
Sadevedet	-
Alapohja	-
Ulkoseinät	2013: Ulkoverhous uusittu, taustalla lisäeristys ja tuulen-suoja.
Ikkunat ja ovet	2011: Asuinkerroksen ikkunat
Vesikatto ja yläpohja	2011: Peltikate ja vesikourut/syöksyt uusittu
Märkätilat	2002: Kylpyhuone/wc
LVI laitteet	2000-luku: Öljypoltin 2011: Jätevesiviemäri uusittu tarkastuskaivosta kunnan verkkoon. 2017: Porakaivo
Sähköistys	-
Laajennukset	-
Muut korjaukset	-


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

Tiedossa olevia vaurioita tai puutteita	
Maanvastaisissa rakenteissa kosteusjälkiä tai muita viitteitä	-
Kylmyyttä tai vetoisuutta	-
Ikkunoiden sisäpinnan huurtumista	-
LVIS-laitteiden puutteita	-
Vesikaton vuodot	-
Tuhoeläin tai hyönteishavaintoja	-
Muut vesivahingot	-
Muita havaintoja	-
Kohteeseen aiemmin tehtyjä selvityksiä ja huoltoja	
Radon mittaus	-
Käyttöveden laadun tutkimus	-
Öljysäiliön tutkimus	-
LVIS-laitteiden tutkimuksia	-
Haitta-aineiden tutkimuksia (asbesti yms.)	-
Kuntotarkastuksia tai -tutkimuksia	Kuntotarkastus 2019
Ilmanvaihtoputkien nuohous	-
Tulisijojen nuohous	-
Muita	-



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

4 TARKASTAJAN HAVAINNOT

Huomioitavaa vanhoista rakenteista, määräyksistä sekä nykymääräyksistä

Raportissa voidaan viitata nykyisiin rakentamishojeisiin. Tämä siksi, että vuosien saatossa joidenkin aiempien ohjeiden ja määräyksien on huomattu johtavan rakenteiden suhteellisen nopeaan vaurioitumiseen, vaikka aikanaan ko. ohjeita on pidetty hyvänä rakentamistapana. Nykyiset määräykset eivät ole jälkikäteen velvoittavia, vaan kiinteistönomistajan itsensä päätettäviä.

Nykyisiin rakentamishojeisiin viittaamalla pyritään tuomaan esille kyseisen rakennusosan tärkeys, suunniteltaessa tulevaa huoltoa ja kunnossapitoa, jotta rakenteet kestäisivät yli keskimääräisen teknisen käyttöiän ja olisivat turvallisia, myös tulevaisuudessa.

4.1 Alapohja ja ulkoseinien alaosat

Tasoerot (tarkkuus ± 5 cm)	cm	Huomioita
Maanpinta - julk. verhouksen alareuna	>30	
Maanpinta - lattian yläpinta		Lattia n. 30 cm sokkelin yläreunaa ylempänä (keskikerros). Kellarin lattia maanpinnan tasoa alempana.
Maanpinta - alin puurakenne	>30	

HAVAINNOT

- Sokkelipinnoissa ei havaittu epätasaiseen painumiseen viittaavia halkeamia. Sisätilojen lattiapinnoissa ei aistinvaraisessa tarkastelussa havaittu kaltevuutta.
- Sokkelikorkeus on suositusten mukainen (30 cm tai korkeampi). Tällöin puurunkoisen ulkoseinän alaosaan ei kohdistu tavanomaista voimakkaampaa kosteusrasitusta mm. roiskevesien aiheuttamana.
- Sokkelin alareunasta ei havaittu vedeneristemateriaalien käyttöä. Tyypillisesti 1950-luvun toteutuksissa perusmuurin sisä- tai ulkopintaan on asennettu sivelty vedeneristys. Tämän tekninen käyttöikä on saavutettu. Vedeneriste on haurastunut.
- Kuistin kohdalla sokkelipinnassa havaittiin pinnoitteen irtoamista.
- Kellaritiloissa seinien alaosissa ja lattiapinnoissa on runsaamman kosteuden aiheuttamaa pinnoitteen irtoamista ja kalkkihärmän kertymistä. Kosteusjäljet ovat suhteellisen runsaita. Tosin osittain jälkien esiintymiseen voi vaikuttaa rakennuksen olo kylmillään.
- Kellarin alapohjarakenteen koostumus ei ole tiedossa. Mikäli rakennetta ei ole


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

muutettu alkuperäisestä, ei betonilaatan alla ole suurella todennäköisyydellä lämmöneristystä, eikä karkeajakoista kiviainesta.

- **Riskirakenne:**

Kuistin alapuolisessa kellaritilassa maanvastaisten ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu puukoolattua, levytettyä rakennetta. Usein kyseisen kaltaisissa toteutuksissa on mineraalivillalämmöneristys, mutta tämän olemassaoloa ei voitu todeta rakenteita rikkomatta.

Kyseinen rakenne on riskirakenne kohonneen kosteusvaurioriskin vuoksi. Puurakenteet, levytykset ja mineraalivillat ovat herkkiä muodostamaan mikrobikasvustoa, mikäli niihin kohdistuu runsaampaa kosteusrasitusta maaperästä. Betoniperusmuurin pinta voi olla kylmä varsinkin yläosastaan, jolloin sisäilman kosteus voi kulkeutua rakenteen läpi ja tiivistyä. Mahdollisesta vaurioituneesta rakenteesta voi päästä hajuja ja epäpuhtaushiukkasia sisäilmaan. Rakenteeseen ei toteutettu rakenneavausta, sillä korjaustarve on seinien alaosassa olevan mikrobikasvuston perusteella ilmeinen.

- **Riskirakenne:**

Pääoven portaikon betonirakenne on kuistin ulkoseinän puurungon edessä. Kastunut betonirakenne on voinut siirtää/voi siirtää kosteutta puurakenteeseen, johon voi muodostua laho- tai mikrobivaurioita. Riskin merkitystä pienentää se seikka, että kuisti on varsinaisista asuintiloista erillinen tila.

Kosteusmittaukset rakenteiden sisältä (tarvittaessa)	Puun kosteus, paino-%	RH %	°C	g/m ³

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Perusmuurin vedeneristyksen uusiminen tulee kyseeseen, kun kohteella ryhdytään salaojituksen uusimiseen. Perusmuurin vedeneristeen ja salaojituksen toimivuuden tärkeys on riippuvainen kellaritilojen käyttötarkoituksesta. Asuintilamaisissa tiloissa kuivatuksen toimivuus on luonnollisestikin oleellisempaa. Vaatimattomammissa käyttötarkoituksissa, kuten varastokäytössä vähäisistä kosteuksista ei ole niin oleellista haittaa, kunhan tuuletus on toimivaa ja tiloissa ylläpidetään peruslämpöä.
- Kuistin alla puukoolattuja seinärakenteita tulee purkaa ja korvata kosteusteknisesti toimivammilla ratkaisuilla.
- Kellaritiloissa esiintyvät kosteudet tulee huomioida tilojen käytössä ja tiloissa käytettävissä materiaaleissa. Kosteutta sietämättömiä materiaaleja ei tule asentaa maanvastaisten rakenteiden pinnoille. Hyvin tiiviitä materiaaleja tulee lähtökohtaisesti välttää niin ikään.
- Kuistin ulkoseinän alaosan kuntoa on suositeltavaa selvittää rakenneavauksella.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 1. Sokkelikorkeus on asianmukainen.



Kuva 2. Kellaritilaa.



Kuva 3. Pinta irttoa seinien alaosissa.



Kuva 4. Levitetyn seinän pinnalla mikrobikasvustoa.



Kuva 5. Portaikko seinän alaosan edessä.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

4.2 Rakennuksen vierusta, salaojat ja sadevedet

Tasoerot (tarkkuus ± 5 cm)	cm	Huomioita
Salaojan alapinta - maanpinta	X	Ei tarkastuskaivoja.
Salaojan alapinta - alin lattiataso		
Salaojan alapinta - perustuksen alareuna		

HAVAINNOT

- Lumipeite häiritsi vierustojen tarkastelua.
- Vierustalta ei havaittu salaojakaivoja. Mahdollinen salaojitus on suurella todennäköisyydellä alkuperäistä.
- Kattovesiä on johdettu etäämmälle rakennuksesta lyhyillä kouruilla. Vedet jäävät melko lähelle rakennusta ja voivat aiheuttaa kellariin ylimääräistä kosteutta.
- Vierustalla ei ole merkittävää kasvillisuutta.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Salaojitus on saavuttanut teknisen käyttöikänsä. Kellarissa tehdyt havainnot kosteuksista viittaavat siihen, että kuivatusjärjestelyjä tulee parantaa. Näin ollen salaojituksen uusiminen on ajankohtaista. Kun salaojitus uusitaan, tulee perusmuurin vedeneristys uusita/asentaa, kuten myös routaeristys ja kattovesiviemärointi. Toimenpiteissä tulee varautua velvollisuuteen liittyä kunnan huolevesiverkkoon.
Vierustan kallistukset tulee tarkistaa ja niitä tulee parantaa tarvittaessa. Suositeltava vähimmäiskaltevuus on 5cm/m, ainakin kolmen metrin etäisyydelle rakennuksesta.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 6. Vierustaa.



Kuva 7. Kattovesien ohjausta.

4.3 Rakennuksen ulkoseinät ja julkisivut

HAVAINNOT

- Ulkoverhouspaneloinnissa ei havaittu lahovaurioita tai merkittävää halkeilua.
- Maalaus käsittely on melko hyväkuntoinen.
- Ulkoverhouksen taustalla on tuuletusrako.

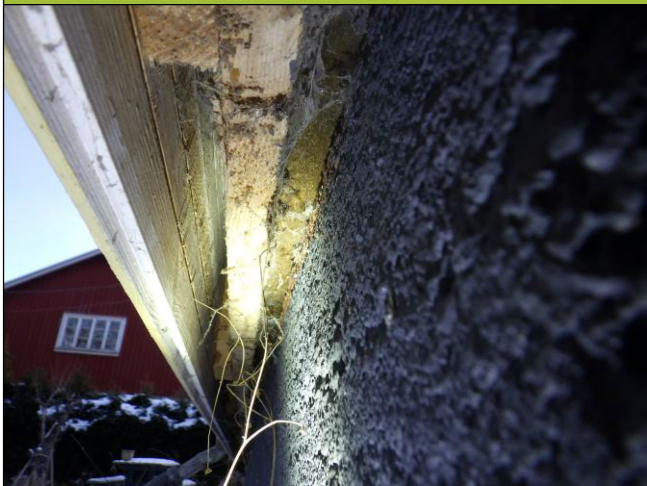
TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Puisten ulkoverhousien tekninen käyttöikä on n. 50 vuotta ja huoltoväli olosuhteista riippuen 5...20 vuotta.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 8. Verhouksen alaosa.

4.4 Ikkunat ja ulko-ovet

HAVAINNOT

- Asuinkerroksissa olevat ikkunat ovat avattavia. Ikkunan karmirakenteet ja sisemmät avattavat puitteet ovat puuta. Ulkopuitteet ja ulkopuolen listoitukset ovat alumiinia.
- Kellarissa on vanhempia puuikkunoita.
- Puisten ikkunoiden ulkopuitteissa ei havaittu merkittäviä vaurioita, kuten lahoa tai halkeilua. Ikkunat ovat osin lähellä maanpintaa, jolloin niitä vasten voi roiskua vettä.
- Ikkunapeltien kallistuksessa tai reunaliioksissa ei havaittu puutteita.
- Sisätiloissa ikkunoiden vierustoja tarkasteltiin silmämääräisesti. Vuotojälkiä ei havaittu.
- Ulko-ovet ovat puu-/levyrakenteisia. Pääovi on suhteellisen uusi, uusittu mahdollisesti samassa yhteydessä kuin ikkunat. Kellarin ovi on vanhempi ja vaatimattomampi.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Puualumiini-ikkunoiden tekninen käyttöikä on normaalissa rasituksessa 60 vuotta ja kevyessä rasituksessa huomattavan pitkä. Tiivistyksiä ja ikkunoiden käyntiä ja lukituksia tulee huoltaa ja uusia tarpeen mukaan.
- Puisia ulkopuitteita tulee huoltomaalata tarpeen mukaan.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 9. Ikkunapellityksen toteutus asianmukais-
ta.



Kuva 10. Ulko-ovi.

4.5 Vesikatto ja yläpohja

HAVAINNOT

- Osittainen lumipeite häytti vesikaton tarkastusta.
- Vesikatteena on muotopelti.
- Kattopinnoitteessa ei havaittu hilseilyä.
- Kiinnikkeiden ei havaittu nousseen alustastaan.
- Katolle johtaa seinätikkaat. Katolla on savupiipulle johtavat lapetikkaat.
- Katolla on lumiesteitä pääsisäänkäynnin puoleisella lappeella.
- Savupiipun yläosan tiilissä ja muuraussaumoissa on rapautumista.
- Yläpohjarakenteita voitiin tarkastella harjan alapuolisessa tilassa ja sivu-ullakoissa. Rakenne on osin vesikatteen suuntainen ja matala, joten rakennetta ei voida tarkastaa kattavammin rakenteita rikkomattomilla menetelmillä. Kuis-
tin kohdalla yläpohjaan ei ole tarkastusmahdollisuutta.
- **Riskirakenne:**
Harjan alapuolisessa tilassa havaittiin, että lämmöneristeet on asennettu vesi-
katteen suuntaisella osalla aluslaudoitusta vasten. Lämmöneristeen yläpuolella
ei ole tuuletusrakoa. Aluskatteena on pärekate, joka ei ole erityisen vesihöyry-
tiivis mm. bitumikermiin verrattuna. Näin ollen tuuletusvälin puuttuminen ei
aiheuta merkittävää kosteuden tiivistymisen riskiä. Lämmöneristeenä on luon-
nonmateriaalia, joka mahdollistaa kosteuden tasaantumisen, mikä osaltaan
pienentää tuuletusraon puuttumisen aiheuttamia riskejä.
- Harjan alapuolinen tila ja sivu-ullakotilat ovat tuulettuneet riittävästi, sillä


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

rakenteiden pinnoilla ei havaittu tummentumista. Päätyseinien yläosissa on tuuletusaukot.

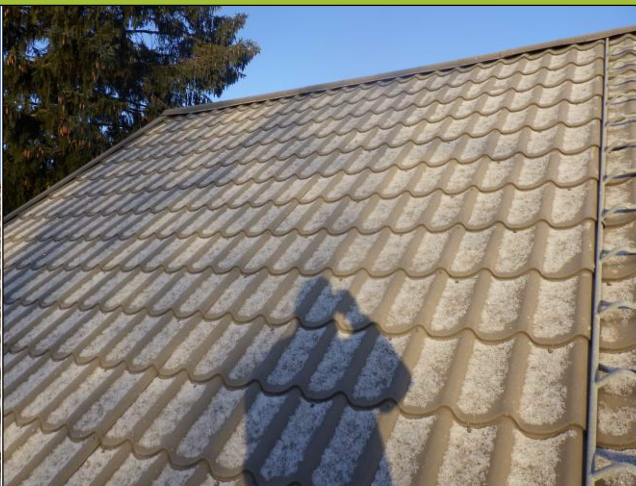
TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Peltikatteiden tekninen käyttöikä on normaaleissa olosuhteissa 40 vuotta.
- Lumiesteitä on suositeltavaa lisätä toisellekin lappeelle, sillä alue voidaan katsoa oleskelualueeksi.
- Vesikatto tulee tarkastaa, kun lumet ovat sulaneet.
- Savupiipun kunto tulee tarkastuttaa ennen mahdollisia tulisijojen käyttöönottoja. Vesikatteen yläpuolisen osan tekninen käyttöikä on 30 vuotta ja muilta osin 50 vuotta, kun kyseessä on säännöllinen tulisijakäyttö. Kohteessa tulee varautua sisäpuolisen putkituksen tai pinnoittamisen tarpeeseen, sekä piipun yläosan muurausten korjaamiseen.
- Yläpohjan tuuletuksen parantaminen tulee kyseeseen mm. seuraavan vesikattosaneerauksen yhteydessä, tai tilanteessa, jossa yläkerran tiloissa suoritetaan merkittävämpiä muutoksia.

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 11. Vesikattoa.



Kuva 12. Vesikattoa.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat



Kuva 13. Savupiipun hormi.



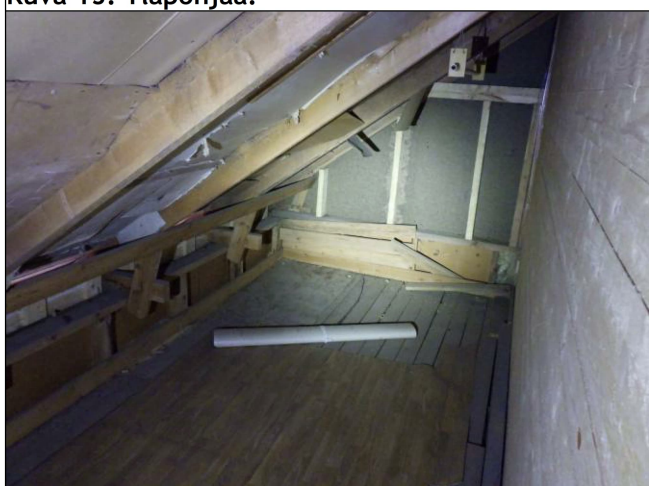
Kuva 14. Savupiipun hormi.



Kuva 15. Yläpohjaa.



Kuva 16. Tuuletusrako puuttuu.



Kuva 17. Sivuu-ullakko.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

4.6 Märkätilat

4.6.1 Pesuhuone/wc

Pintarakenteet ja vedeneristeet

- Lattiapintamateriaali: Laatoitus. Taustalla betonirakenne.
- Seinäpintamateriaali: Laatoitus. Taustarakenteena levyrakenne.
- Saadun tiedon perusteella tila on toteutettu/saneerattu n. vuonna 2002. Ko. ajankohtana vedeneristeitä on edellytetty käytettäväksi laatoitusten taustalla. Vedeneristemateriaalien käyttöä ei havaittu rakenteita rikkomattomilla menettimillä. Nykyaikaisten massamaisten vedeneristeiden tekninen käyttöikä on 30 vuotta.

HAVAINNOT

- Tilan lattiapintoja, seinien alaosa ja suihkun roiskevesialuetta tarkasteltiin pintakosteudentunnistimella 0,2...0,5 m mittapistevälillä. Kohonnutta kosteutta ei havaittu.
- Lattiakaivo oli jäässä.

Kosteusmittaukset rakenteiden sisältä (tarvittaessa)	RH %	°C	g/m ³

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Mikäli tilassa on käytetty vedeneristeitä, ovat ne varhaisimpia käytössä olleita tuotteita. Materiaalit, ohjeet ja tietotaito ovat kehittyneet. Tekninen käyttöikä alkaa joka tapauksessa olla saavutettu, joten tila on suositeltavaa saneerata.
- Kuten vesiputkiasennukset ja lämmitysputkiasennukset, myös viemäreiden vesilukkojen kunto ja säiliöt yms. tulee tarkistaa mahdollisten jäätymisvaurioiden varalta.

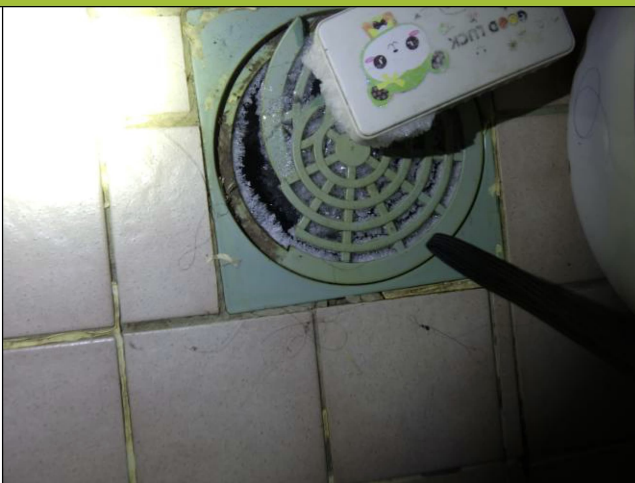

SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 18. Pesuhuone/wc.



Kuva 19. Lattiakaivo jässä.

4.7 Muut sisätilat

Tässä kappaleessa käydään läpi muiden asuintilojen kunto. Muita asuintiloja ovat mm. wc- ja kodinhoitotilat, keittiö, varastot sekä asuinhuoneet. Kappaleessa ei luetella pintarakenteita eikä niiden kuntoa, ellei kysymyksessä ole rakenteellinen vaurioepäily.

4.7.1 Keittiö

HAVAINNOT

- Tilassa kalusteiden edustan lattiapintaa tarkasteltiin pintakosteudentunnistimella 0,2...0,5 m välein. Kohonnutta kosteutta ei havaittu.
- Tilassa ei ole astianpesukonetta.
- Pesuallaskaapin pohjalle tai alapuolelle ei ole toteutettu mahdollisen vuotoveden esiin tuovaa ratkaisua. Allaskaapin pohjalla on jälkiä vuodoista.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Pesuallaskaappi tulee irrottaa ja alapuolinen rakenne tulee tarkastaa. Mahdolliset kostuneet materiaalit tulee uusia.
- Pesuallaskaapin pohjalle tai alapuolelle on suositeltavaa toteuttaa mahdollisen vuotoveden esiin tuova ratkaisu.
- Mikäli tilaan asennetaan astianpesukone, tulee sen alla olla vuotokaukalo.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

4.7.2 Wc (kellari)

HAVAINNOT

- Tilassa ei suoritettu tarkastelua pintakosteudentunnistimella, koska kellarissa havaittiin kauttaaltaan viitteitä maaperäkosteuksista.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Ei lisättävää aiempiin toimenpidesuosituksiin.

4.7.3 Muut sisätilat

HAVAINNOT

- Sisäpinnoissa ei havaittu painumiin tai muihin merkittäviin rakenteellisiin puutteisiin viittaavia halkeamia.
- Sisäpinnoissa ei havaittu vuotoihin viittaavia jälkiä.
- Sisäilmassa ei yleisesti havaittu poikkeavia hajuja. Keskikerroksessa, kellarin oven kohdalla havaittiin kosteusvaurioituneeseen materiaaliin viittaavaa hajua, kuten kellarissa yleisesti (kts. kappale 4.1). Sisäilman hajujen tarkastelua haittasi se, että ilma oli kylmä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

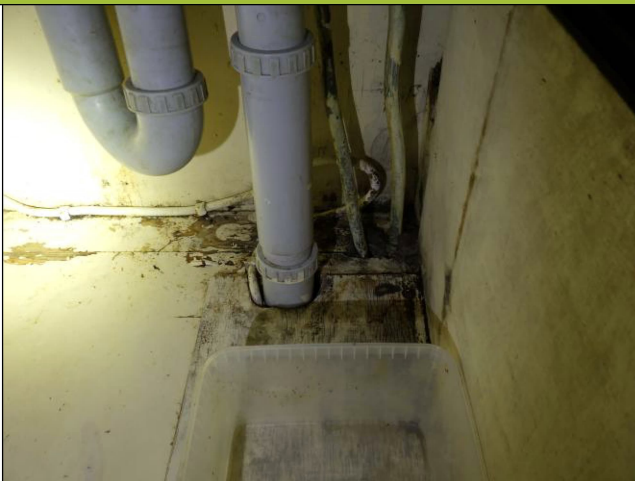
- Kts. toimenpidesuosituksat edellisistä kappaleista.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA

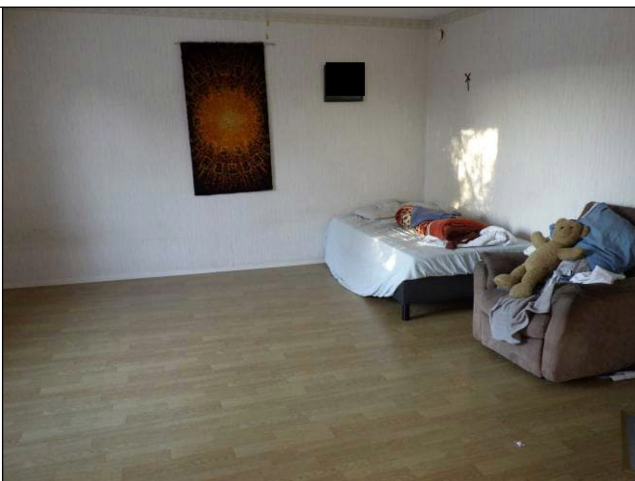
Kuva 20. Keittiö.



Kuva 21. Pesuallaskaapin pohjalla kosteusjälkiä.



Kuva 22. Wc kellarissa.



Kuva 23. Sisätilaa.



Kuva 24. Sisätilaa.



Kuva 25. Kosteuden aiheuttama jälki yläkerran katossa.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

4.8 LVIS järjestelmät

4.8.1 Lämmitysjärjestelmät

HAVAINNOT

- Lämmönlähteenä on teknisen käyttöikänsä ylittänyt öljykattila. Öljypoltin on uudempi, mahdollisesti 2000-luvun puolelta.
- Öljysäiliö on teräslevyä. Säiliö on erillisessä muuratussa tilassa. Säiliön mahdollisista tarkastuksista ei ole tietoa. Säiliötilassa ei havaittu öljyn hajua.
- Lämmönjako tapahtuu pääosin vesikiertoisilla seinäpattereilla. Patteriputkisto ja patterit ovat terästä. Termostaatit ovat ikääntyneitä, kuten todennäköisesti venttiilitkin.
- Muutamia sähköpattereita havaittiin.
- Kohde on ollut kylmillään. Ei ole tiedossa, onko järjestelmä tyhjennetty vedestä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Fossiilisen öljyn käytöstä lämmitykseen ollaan luopumassa, joten kohteessa on suositeltavaa selvittää korvaavaa lämmönlähdettä, kuten ilma-vesilämpöpumpua.
- Öljysäiliö on joka tapauksessa suositeltavaa tarkastuttaa.
- Järjestelmän kunto tulee selvittää mahdollisten jäätymisvaurioiden varalta.
- Sähköpattereiden tekninen käyttöikä on 25 vuotta. Kohteen patterit ovat ikääntyneitä, joten uusimistarpeisiin tulee varautua.

4.8.2 Ilmanvaihtojärjestelmät

HAVAINNOT

- Kohteessa on painovoimainen ilmanvaihto.
- Poistoilmareittejä on melko suppeasti ja korvausilman saantia varten ei juurikaan ole korvausilmareittejä.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Ilmanvaihtojärjestelyjen täydennystarpeet on suositeltavaa käydä läpi ilmanvaihtosuunnittelijan avustuksella. Tulo- ja poistoilmareittejä tulee lisätä. Kohteeseen on lisäksi suositeltavaa asentaa tarpeenmukaista koneellista poistoilmanvaihtoa.

4.8.3 Vesi- ja viemärijärjestelmät

HAVAINNOT

- Käyttövesiputket ovat havaituilla osin kuparia ja terästä, mutta kaikilta osin putkimateriaaleja ei saatu selville. Putkisto on ainakin teräsputkien osalta ylittänyt teknisen käyttöikänsä.
- Edellisen kuntotarkastusraportin perusteella kohteella on porakaivo, josta käyttövesi otetaan. Porakaivoa ei havaittu tarkastuksella. Pihalta havaittiin rengaskaivo.
Saadun tiedon perusteella kunta on edellyttänyt kohdetta liittymään kunnan käyttövesiverkkoon.
- Viemäriputket ovat kellarin lattian yläpuolisilta osin pääosin muovia. Kellarin puolella ja kellarin lattian alla olevat putket ovat alkuperäistä betoniputkea.
- Kohde on saadun tiedon perusteella liitetty kunnan jätevesiviemäriin. Tarkastuskaivon ja kunnan viemärin välinen osuus on saadun tiedon perusteella uudempaa, mutta tarkastuskaivon ja talon välinen osuus on siis ilmeisimmin vanhaa putkea. Tarkastuskaivoa ei havaittu.
- Kohde on ollut kylmillään ja ei ole tiedossa, onko putkistot ja laitteet tyhjenetty vedestä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Käyttövesiputkiston kunto tulee selvittää ennen käyttöönottoa. Joka tapauksessa putkisto alkaa olla ikääntynyttä ja uusimistarpeisiin tulee varautua.
- Kunnan käyttövesiverkkoon liittymistä on edellytetty.
- Alkuperäiset viemäriputket on suositeltavaa uusia kellarissa ja talon ja tarkastuskaivon välillä.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

4.8.4 Sähköjärjestelmät

HAVAINNOT

- Tarkastuksella havaittiin eri-ikäisiä sähköasennuksia. Jotkin asennukset ovat alkuperäisiä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Sähköasennukset tulee tarkastuttaa sähköalan ammattilaisella. Kohteessa tulee varautua laajempiinkin muutokset ja täydennystarpeisiin.

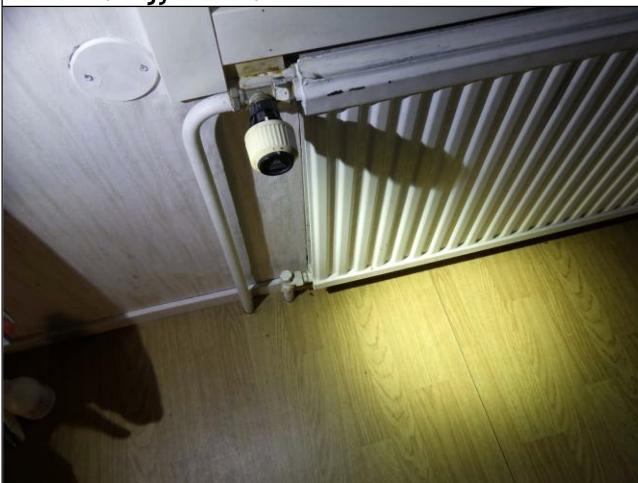
VALOKUVAT HAVAINNOISTA



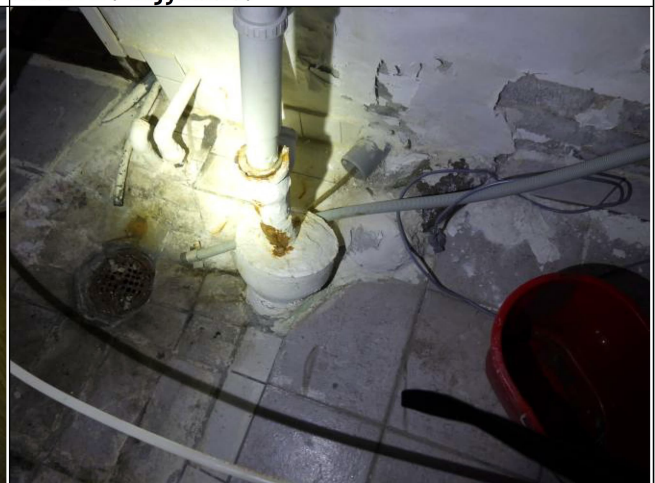
Kuva 26. Öljykattila.



Kuva 27. Öljysäiliö.



Kuva 28. Lämmituspatter.



Kuva 29. Kellarissa vanhaa viemäriä.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat



Kuva 30. Vanhoja valonkatkaisijoita.

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat OY TURKU

Turussa 3.2.2026

Kimmo Heino, RI(AMK)

p. 045 1559 862

e-mail; kimmo.heino@suoraa.fi

- Liitteet:
1. Tärkeää kuntotarkastuksesta
 - 1.1 Yleistä tarkastuksen sisällöstä
 - 1.2 Rakennuksissa esiintyvät riskirakenteet
 - 1.3 Rakennuksissa esiintyvät haitta-aineet
 2. Tekniset käyttöiät, tarkastusvälit sekä kunnossapitojaksot



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

1. TÄRKEÄÄ KUNTOTARKASTUKSESTA

1.1. Yleistä tarkastuksen sisällöstä

Havaintojen ja johtopäätöskien lukuohje ja tulkinta

Havainnot ovat tarkastajan havaintoja. Jos havainnossa viitataan omistajan tms. kertomaan, niin siitä on selkeä maininta tekstissä. Mahdolliset viittaukset normistoihin, määräyksiin tai teknisiin käyttöikätaulukoihin on myös esitetty.

Raporttia ei voi käyttää yksinään korjaustyöselityksenä. Aina ennen mahdollisten vaurioiden tai puutteiden korjauksiin ryhtymistä on tehtävä riittävät kuntotutkimukset, jossa vaurion tai puutteen laajuus ja vakavuus selvitetään tarkemmin.

Raportissa viitataan useasti tekniseen käyttöikään. Tekninen käyttöikä tarkoittaa käyttöönoton (rakentaminen tai uusinta) jälkeistä aikaa. Keskimääräinen tekninen käyttöikä, on ikä, jonka jälkeen rakennusosa tai laite on suositeltava uusia. Keskimääräinen tekninen käyttöikä voi vaihdella useita vuosia, koska materiaaleissa on alkuaan jo laadullisia poikkeamia. Lisäksi olosuhteen vaihtelevat rakennuspaikan ja muiden tekijöiden seurauksena. Myös rakennusosien huollossa ja kunnossapidossa on suuria poikkeamia. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että rakennusosa tai laite on suositeltavaa uusia mieluummin hieman ennenaikaisesti kuin liian myöhään. Pahimmillaan rakennusosan jo hajottua, (vrt vesikatto tai putkisto) korjauksessa joudutaan korjaamaan ja uusimaan myös viereisiä rakennusosia. Suunnitelmallisella ja ennakoivalla korjaustoimenpiteillä säästetään pitkässä juoksussa, jopa 25-30% ylläpitokustannuksissa (VTT tutkimus vuodelta 1997)

Keskimääräiset tekniset käyttöikätaulukot yleisimmille rakennusosille ja laitteille löytyvät raportin lopusta. Taulukot perustuvat alalla yleisesti käytössä olevaan käyttöikätaulukoon KH 90-00403.

Raportissa voidaan viitata nykyisiin rakentamishojeisiin. Rakennusmääräykset, erilaiset ohjeet, sekä erityisesti niiden tulkinta on vuosien kuluessa useasti muuttunut. Ohjeita ovat antaneet / antavat useat eri tahot ja ne ovat olleet jopa ristiriitaisia ja saattaneet poiketa vuosien kuluessa yleisesti käytäntönä olleista rakennustavoista. Lisäksi erilaisia tulkintoja on vakuutusyhtiöiden suojeleohjeissa sekä korvauspäätöksissä. Eri vuosikymmenillä on rakennettu sen aikaisen ohjeistuksen ja tietämyksen mukaisesti. Vuosien saatossa joidenkin ohjeiden ja määräyksien osalta on huomattu niiden johtavan rakenteiden suhteellisen nopeaan vaurioitumiseen. Nykyiset määräykset eivät ole yleisesti jälkikäteen velvoittavia, vaan kiinteistönomistajan itsensä päätettäviä.

Ohjeiden taikka jopa määräysten vastaisesti tehty rakenne voi olla käyttökelpoinen ja pitkäänkin toimiva. Kuntotarkastuksessa pyritään siten ensisijaisesti arvioimaan rakenteiden toimivuutta, käyttökelpoisuutta ja riskejä, kuin niiden määräysten taikka ohjeiden mukaisuutta.

Nykyisiin rakentamishojeisiin viittaamalla pyritään tuomaan esille kyseisen rakennusosan tärkeys, suunniteltaessa tulevaa huoltoa ja kunnossapitoa, jotta rakenteet kestäisivät yli keskimääräisen teknisen käyttöiän ja olisivat turvallisia, myös tulevaisuudessa.

Jotta raportin lukija ymmärtäisi kuntotarkastuksen sisällön ja periaatteet, tulisi lukijan tutustua myös Rakennustieto Oy:n julkaisemaan KH 90-00393 Kuntotarkastus asuntokaupan yhteydessä Tilaaajan ohjeeseen. Ohje on ollut tilaaajan nähtävillä tarkastuksen yhteydessä. Tilaaajanohje on saatavissa mm. Rakennustiedon kirja- ja nettikaupasta.

Tilaaajan ohjeessa on esitetty mm. tarkastuksen sisältö, epävarmuustekijät, vastuut ja rajaukset. Kuntotarkastustilauksen yhteydessä tilaajalle on toimitettu myös SUORAA tuotekuvaus, jossa on määritelty lyhyesti kuntotarkastuksen suoritustapa.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

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

SUORAA avaa tarvittaessa myös rakenteita tarkastuksen yhteydessä tuotekuvauksen mukaisesti, jotta rakenteen todellisesta kunnosta saataisiin lisätietoa.

Kuntotarkastusraportti perustuu kohteesta tehtyihin havaintoihin sekä tarkastuksen yhteydessä asiakirjoista, omistajalta, isännöitsijältä tai käyttäjältä saatuihin tietoihin. Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota rakenteelliseen kestävyys-, turvallisuus- ja asumisterveellisyys-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. 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 lisätutkimussuosituksen perusteena on tarkastajan kohteessa tekemä riskihavainto tai yleisesti käytössä oleva tieto kyseisen rakenteen vaurioriskialttiudesta. Lisä- tai jatkotutkimussuosituksen 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.

Erilaisten eristysten ja tiivistysten kuntoa tai laajuutta ei voida kuntotarkastusmenetelmin kattavasti selvittää. Toimenpidesuositukset ja havainnot perustuvat pistokoeluontoiseen tarkasteluun, mutta puutteita havaittaessa, ne kirjataan raporttiin. Erityisesti tiivistysten kunnosta huolehtiminen on normaalia rakennuksen ylläpitoa.

KUNTOTARKASTAJAN VASTUU, VIRHEEN OIKAISEMINEN JA KUNTOTARKASTUKSESTA REKLAMOINTI

Kuluttajalle suoritettavassa kuntotarkastuksessa kuntotarkastajan vastuu määräytyy kuluttajansuojalain mukaisesti. Yritykselle suoritettavassa kuntotarkastuksessa suositellaan noudatettavaksi Konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 1995. Tarkemmin tarkastuksen osapuolten vastuista on kerrottu kuntotarkastuksen tilaajan ohjeessa (KH 90-00393, luku 8).



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa tapahtunut virhe. Kaikista virheistä tilaajan tulee reklamoida kirjallisesti kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (yleensä neljän kuukauden kuluessa virheen havaitsemisesta tai siitä, kun se olisi pitänyt havaita).

1.2. Rakennuksissa esiintyvät riskirakenteet

Riskirakenteiksi on luokiteltu kuntotarkastus-ohjeissa rakenteita, jotka vaurioituvat helposti esimerkiksi kosteudesta. Ne ovat tyypillisesti olleet aikoinaan yleisesti hyväksyttyjä, käytettyjä ja jopa suositeltuja rakenteita. Siten ne eivät ole varsinaisia rakennusvirheitä, vaan ko. rakenteiden vaurioherkkyys on selvinnyt vasta vuosien kuluttua. Lisätietoa riskirakenteista ja niiden esiintymisestä sekä vauriomekanismeista on saatavilla esimerkiksi sivuilta www.hometalkoot.fi

1.3. Rakennuksissa esiintyvät haitta-aineet

Yleisesti haitta-aineista

Vanhoissa rakennuksissa on voitu käyttää myöhemmin haitalliseksi todettuja aineita tai ainesosia, vaikka ne aikanaan ovat olleet yleisesti käytössä. Saneerauksiin ryhdyttäessä tulee varautua mahdollisiin haitallisten aineiden poiston aiheuttamiin ylimääräisiin kustannuksiin.

KREOSOOTTI

Kreosootti on PAH-yhdisteitä sisältävä aine ja sitä käytettiin rakennuksissa 1960-luvulle asti yleisesti tervapapereiden, mutta myös erilaisten eristemassojen valmistuksessa. Kreosootin olemassaoloa rakennuksissa on käsitelty mm. korkeimmassa oikeudessa, jonka päätöstä varten mm. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL antoi lausunnon. Lausunnon mukaan vanhat, 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. Aineen olemassaolo tulee huomioida saneerausten yhteydessä.

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 maahantuoja, 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.

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 kun-


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

nan 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.

2. TEKNISET KÄYTTÖIÄT, TARKASTUSVÄLIT JA KUNNOSSAPITOJAKSOT

Käsitteet

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 kestävyydestä 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.

Kunnossapitajakso tarkoitetaan keskimääräistä aikaväliä, jonka jälkeen määrätty kunnossapitotoimenpide toistetaan.

Kunnossapito on rakenteen, rakennusosan, järjestelmän tai laitteen korjaamista osittain uusimalla, täydentämällä, kunnostamalla tai pinnoittamalla.

Nimike	Tekninen käyttöikä / v	Tarkastusväli / v	Kunnossapitajakso / v
RAKENNUSTEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT			
Piha-alueen rakenteet			
Salaojajärjestelmä, rakennettu ennen vuotta 1999	40	2	5
Salaojajärjestelmä, rakennettu v. 1999 jälkeen	50	2	5
Piha-alueen asfalttipinnoitteet	20		5-12
Betoniset pihakiveykset	25		4-10
Perusmuurin vedeneristys kumibitumikermieriste	30		
Perusmuurin vedeneristys - kuumabitumisively	20		
Perusmuurin vedeneristys - muovinen perusmuurilevy	50		
Roudaneristys (perusmuurin ulkopuolinen)	50		
Alapohjarakenteet			


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

Maanvarainen betonilaatta, yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, ei lämmöneristettä betonilaatan alapuolella	40	5-10	
Maanvarainen betonilaatta, yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, lämmöneriste myös betonilaatan alapuolella	50	5-10	
Kantava betonilaatta - yläpuolinen lämmöneriste mineraalivilla tai sahanpuru, ei alapuolista lämmöneristettä	40	5-10	
Puurakenteinen kantava alapohja (ns. rossipohja)	50	5	
Julkisivut			
Lautaverhous	50	5	5-20
Rappaus	50	5	10-20
Metallilevyverhous	40	5	15-20
Kuitusementtilevy	50	5	20
Ikkunat ja ulko-ovet			
Puuikkunat	50	2	6-10
Puu-alumiini-ikkuna	60	5	10
Puu-ulko-ovet	40		5-15
Parvekkeet ja terassit			
Puurakenteiset parvekkeet	50		5-20
Puiset pihatasot ja ulkoterassit	20		12 kk
Vesikatot ja vesikaton varusteet			
Kumibitumikermi, 1-kerroskate, kalteva katto kuten harjakatto tms.	25	1	10
Kumibitumikermi, 2-kerroskate, tasakatto	30	1	10
Kumibitumikermi, 2-kerroskate, kalteva katto kuten harjakatto tms.	30	1	10
Kumibitumikermi, 3-kerroskate	35	1	10
Bitumikermikate (käyttöikä saavutettu, poistunut tuotannosta 1980-luvulla)	saavutettu		
Sinkitty ja maalattu rivipeltikate	60	1-5	10-15
Profiilipeltikate	40	5	10-15
Tiilikate	45	5	10
Kuitusementtikate	30	1	5-10
Räystäskourut ja syöksytorvet	25-40	12 kk	10
Kattokuvut	30	3	5-7
Kattoikkunat	50	5	5-7
Kuivien tilojen pinnoitteet			
Lattia, muovimatto, vinyylilaatta, korkkipinnoite tai linoleum	30		
Lattia, tekstiilimatto	20		
Keraaminen laatta	50		
Lattia, lautaparketti	25		5-15
Lattia, alustaansa liimattu parketti tai lautalattia	40		5-15
Lattialaminaatti	15		
Seinien maalaus ja tapetointi	20		
Kattopinnoitteiden pintakäsittely	30		
Märkätilojen lattiarakenteet ja -pinnoitteet			
Muovimatto	20	3	5-10


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

Kosteussulkusively ja laatoitus	15	3	
Bitumivedeneriste ja laatoitus	30	3	
Nykyaikainen vedeneriste ja laatoitus, rakennettu v. 1999 jälkeen	30	3	
Märkätilojen seinärakenteet ja -pinnoitteet			
Kosteussulkusively, levyrakenne ja laatoitus	15	3	tarvitta- essa
Kosteussulkusively, kiviainesrakenne ja laatoitus	18	3	tarvitta- essa
Vedeneriste ja laatoitus	30	3	tarvitta- essa
Muovitapetti	12	3	
Muovipinnoitettu pelti	30	3	
Pesuhuoneen panelointi	12	3	
Saunan panelointi	20	3	
Märkätilojen kattopinnoitteet			
Katon pintakäsittely (pesuhuone, kylpyhuone tms.)	20	5	10-15
Kiintokalusteet			
Kuivissa tiloissa olevat kaapistot	25		
Märkätilojen kaapistot	15		
LVI-TEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT			
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
Savupiiput, tiilipiippu,	50	12 kk	
Savupiiput, elementeistä tehty keraaminen piippu	50	12 kk	
Lämmitysputkisto, teräsputket, lattialämmitys	saavu- tettu		
Lämmitysputkisto, kupariputket, lattialämmitys märkätilassa	40	12 kk	
Lämmitysputkisto, muovipinnoitetut kupariputket, lattialämmitys	50	12 kk	
Lämmitysputkisto, muovi- ja komposiittiputket	50	12 kk	
Käyttövedenlämmittimet	20 - 30		
Vesijohdot, kupariputket	40 - 50	10-15	
Vesijohdot, muoviputket	50	10-15	
Vesijohdot, galvanoidut teräsputket (käyttöikä saavutettu)	saavu- tettu		
Jätevesiviemärit, valurautaputket	50		
Jätevesiviemärit, muovi- tai komposiittiputket	50		
Niiden rakenteiden osalta, joita ei ole mainittu tässä taulukossa, löy- tyy lisätietoa Rakennustietosäätiön julkaisemasta käyttöikäjaksotus- ohjeesta (KH 90-00403)			

