

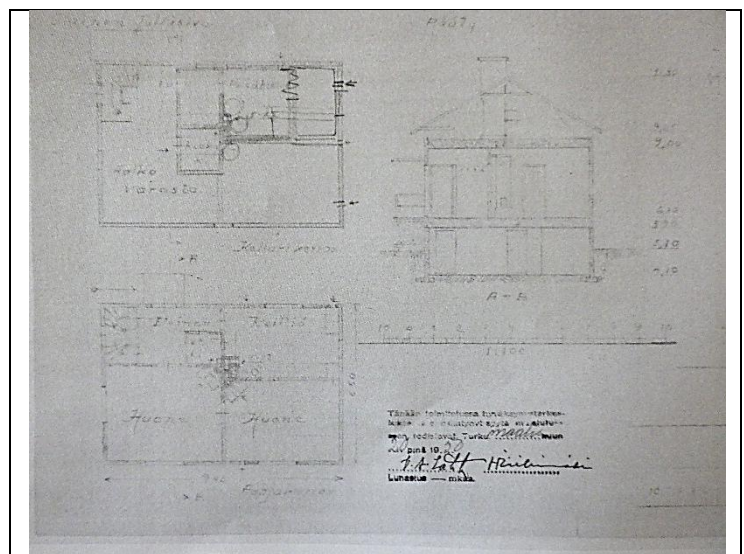


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

ASUNTOKAUPAN KUNTOTARKASTUS

Osoitteessa: Ojarinne 34, 20810 Turku



TARKASTUSPÄIVÄ:

2.3.2026

TARKASTAJA:

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	18
4.6.1	<i>Pesuhuone/sauna</i>	18
4.6.2	<i>Pesuhuone/wc</i>	19
4.7	MUUT SISÄTILAT	21
4.7.1	<i>Keittiö</i>	21
4.7.2	<i>Wc yläkerrassa</i>	21
4.7.3	<i>Muut sisätilat</i>	22
4.8	LVIS JÄRJESTELMÄT	23
4.8.1	<i>Lämmitysjärjestelmät</i>	23
4.8.2	<i>Ilmanvaihtojärjestelmät</i>	24
4.8.3	<i>Vesi- ja viemärijärjestelmät</i>	24
4.8.4	<i>Sähköjärjestelmät</i>	25
1.	TÄRKEÄÄ KUNTOTARKASTUKSESTA	28
2.	TEKNISET KÄYTTÖIÄT, TARKASTUSVÄLIT JA KUNNOSSAPITOJAKSOT	31



SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

KUVIEN SISÄLLYSLUETTELO

KUVA 1. SOKKELIKORKEUS ON ASIANMUKAINEN. HALKEAMA.	12	KUVA 18. TILA, JOSSA ON AMME.	19
KUVA 2. HALKEAMA KELLARIN SEINÄSSÄ.	12	KUVA 19. SUIHKU.	20
KUVA 3. KELLARISSA RUNSAASTI TAVARAA.	12	KUVA 20. LATTIAKAIVO.	20
KUVA 4. PORTAIKKO ON ULKOSEINÄN ALAOSAN EDESSÄ.	12	KUVA 21. SISÄTILAA.	22
KUVA 5. VÄLIPOHJASSA OSIN PUURAKENNE JA OSIN BETONILAATTA.	12	KUVA 22. SISÄTILAA.	22
KUVA 6. VIERUSTAA.	14	KUVA 23. YLÄKERRAN WC.	23
KUVA 7. VIERUSTAA.	14	KUVA 24. VUOTOJÄLKIÄ ETEISEN KATOSSA.	23
KUVA 8. ULKOSEINÄN ALAOSA. BITUMIKERMI.	15	KUVA 25. SISÄTILAA.	23
KUVA 9. LEVYTYS KULUNUTTA.	15	KUVA 26. SISÄTILAA.	23
KUVA 10. IKKUNAN ALAOSA.	16	KUVA 27. LÄMPÖPUMPUN SISÄYKSIKKÖ.	25
KUVA 11. ULKO-OVI.	16	KUVA 28. LÄMMITYSPATTERI. JÄÄTYMISVAURIO.	25
KUVA 12. VESIKATTOA.	17	KUVA 29. MASSAERISTEEN JÄÄMIÄ PUTKIEN PINNALLA.	26
KUVA 13. VESIKATTOA.	17	KUVA 30. POISTOILMAVENTTIILI.	26
KUVA 14. SIVU-ULLAKKOA.	17	KUVA 31. KÄYTTÖVESIPUTKIA.	26
KUVA 15. TUULETUSRAKOA EI OLE.	17	KUVA 32. JÄÄTYMISVAURIO.	26
KUVA 16. HARJAN ALAPUOLISEEN TILAAN EI PÄÄSTY.	18	KUVA 33. SAUNAN LATTIAKAIVO.	26
KUVA 17. SAUNA.	19	KUVA 34. SÄHKÖKESKUS JA JOHDOTUKSIA.	26
		KUVA 35. VANHA VALONKATKAISIJA.	27



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

1 YHTEENVETO

Kuvaus kohteesta:

Tarkastettu asuinrakennus on rakennettu n. vuonna 1945.

Rakennus on tasaisella paikalla. Asuinitilat ovat kahdessa kerroksessa. Lisäksi rakennuksessa on kellarikerros.

Rakennus on paikalla rakennettu. Ulkoseinät ovat todennäköisesti asuinkerroksissa puurankarunkoisia, mutta varmaa tietoa ei ole. Kellarissa ulkoseinät ovat betonia.

Alapohjarakenteena on maanvarainen betonilaatta. Välipohjarakenteet ovat pääosin puurakenteisia, osin välipohjarakenteena on betonilaatan päälle korotettu puurakenne.

Vesikatteena on peltikate. Kattokannattajat ovat puurakenteisia.

Kohteen lämmönlähteenä on ilma-vesilämpöpumppu. Pääasiallinen lämmönjakotapa on vesikiertoinen patterilämmitys. Lisäksi kohteessa on takka.

Kohde on liitetty kunnan käyttövesi- ja viemäriverkkoon.

Korjaushistoria, merkittävimmät korjaukset:

- (korjaushistoria ei tiedossa, kts. kappale 3).

Kohteessa esiintyvät seuraavat tyypilliset ns. riskirakenteet:

- Kellarissa maanvastaisten ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu puukoolattuja rakenteita (kts. kappale 4.1).
- Alemmassa välipohjarakenteessa on osin betonirakenne yläpuolisella puukorotusrakenteella (kts. kappale 4.1).
- Portaikon betonirakenne asettuu ulkoseinän puurungon alaosan eteen (kts. kappale 4.1).
- Rakennus on vanha. Vanhojen kosteusvaurioiden olemassaoloa ei voida poissulkea (kts. kappale 4.3).
- Ulkoseinän kylmällä puolella on vesihöyrytiivis kerros (kts. kappale 4.3).
- Yläpohjarakenne on osin vesikatteen suuntainen. Rakenteen tuuletuksen toimivuus on tärkeää (kts. kappale 4.5).

Oleellisimmat havainnot, jotka vaativat toimenpiteitä:

- Salaojitus on suurella todennäköisyydellä alkuperäistä tai muutoin ikääntynyttä.
- Kattovesien ohjaus on puutteellista, vierustojen kallistuksissa on puutteita.
- Perusmuurin mahdollinen vedeneristys on ikääntynyt.
- Perusmuurirakenteissa on kookkaita halkeamia.
- Kellarissa ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu puukoolattuja rakenteita. Kellarin maanvastaisissa rakenteissa esiintyy kosteuksia.
- Myöhemmin lisätty ulkoeristys on osin heikkokuntoinen.
- Ikkunoiden ulkopuitteet ovat heikkokuntoisia.
- Vesikate on teknisesti ikääntynyt.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

- Märkätiloissa ei ole nykyaikaisten asumistottumusten edellyttämiä vedeneristeitä tai vedeneristeen asennuksesta ei ole varmuutta.
- Rakennus on ollut ainakin kuluva talven kylmillään. Lämmitys- ja käyttövesiputkistoissa ja laitteissa voi olla jäätymisvaurioita, joita havaittiinkin paikoin.
- Viemäriputkisto on ainakin osin alkuperäistä/ikäntynyt.
- Sähköasennukset ovat osin ikäntyneitä.
- Painovoimainen ilmanvaihto ei vastaa nykyaikaisten asumistottumusten asettamia vaatimuksia. Korvausilman saanti on osin puutteellista.

Suositeltavat jatkotutkimukset:

- Viemäriputkiston kuvaus putkiston materiaalin ja kunnon selvittämiseksi. Myös tonttiviläin kuvauksella.
- Tonttiviläinjohtojen materiaalin selvittäminen.
- Käyttövesiputkiston ja vesilaitteiden kunnon selvittäminen jäätymisvaurioiden varalta.
- Lämmityslaitteiston ja lämmönjakojärjestelmän kunnon selvittäminen jäätymisvaurioiden varalta.
- Sähköasennusten tarkastus.
- Betonilaatan päälle korotetun puurakenteisen välipohjan kunnon selvittäminen rakennusavauksilla (Riskirakenne).
- Ulkoseinän kunnon selvittäminen rakennusavauksilla (Riskirakenne).
- Yläpohjan tarkastus.

Tarkastuksen rajaukset:

- Tarkastus rajautui asuinrakennukseen ja sen välittömään vierustaan.
- Omistajan alkuhaastattelua ei voitu suorittaa.
- Rakennus oli kylmillään.
- Vesikatolle ei päästy. Puun oksia oli seinätikkaiden yläosan edessä.
- Yläpohjan harjan alapuolista tilaa ei voitu tarkastaa. Runko irtaimisto esti kulke-
misen.
- Erittäin runsas irtaimisto häiritsi tarkastusta sisätiloissa.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

2 LÄHTÖTIEDOT

Lähtötiedot on saatu sopimuksesta, alkuhaastatteluista, piirustuksista ja muista asiakirjoista. **Kohdetiedot ovat tarkastajan havaintoja/arvioita.**

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	<i>n. 1945</i>	
Rakennustapa	<i>Paikalla rakennettu</i>	
Pääasiallinen runkomateriaali	<i>Kellarissa betoni. Asuinkerroksissa todennäköisesti puurankarunko, mutta hirsirunkoa ei voida poissulkea.</i>	
Kerrosluku	<i>Kellari+1+½</i>	
Perustukset	<i>Ei tarkempaa tietoa. Todennäköisesti maanvarainen betoniantura tms. maanvarainen perustus.</i>	
Alapohjarakenteet	<i>Maanvarainen betonilaatta. Alapuolisista kerroksista ei varmuutta, tyypillisesti ko. aikakauden rakennuksissa ei lämmöneristystä.</i>	
Välipohjarakenteet	<i>Pääosin puurakenteisia. Alemmassa välipohjassa osin puurakenteinen korotus betonilaatan päällä.</i>	
Julkisivumateriaali	<i>Kivirouhepinnoitettu vanerilevy (Karaatti). Asennettu alkuperäisen rappauksen päälle.</i>	
Yläpohja ja vesikate	<i>Peltikate. Puurakenteiset kattokannattajat.</i>	
Lämmöntuotto ja -jako	<i>Ilma-vesilämpöpumppu. Vesikiertoinen patterilämmitys. Osin vesikiertoinen lattialämmitys.</i>	
Tulisijat	<i>Kakluuni, kiuas</i>	
Ilmanvaihtojärjestelmä	<i>Painovoimainen</i>	
Kunnallistekniikka	<i>Kunnan vesi ja viemäri (oletus)</i>	
Muuta		


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

* tarkennus rakennus yms. -osaan löytyy kyseisen rakenneosan kappaleesta

2.3 Tarkastusolosuhteet

	RH %	°C	g/m ³
Ulkoilma	80,2	+1,4	4,3
Sisäilma	80,4	+1,3	4,3
Tarkastusajankohta	Klo. 10:00 alkaen		
Sääolosuhteet	Pilvistä		

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

Tarkastuksella oli käytettävissä seuraavia asiakirjoja:

- Pääpiirustuksia


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAINTUNTIJAT

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. Tilaajalla ei ollut tietoa kohteen korjaus/vauriohistoriasta.

Omistushistoria:	-
Asumattomuus	-
Normaalin huollon lisäksi tehdyt korjaustoimenpiteet	
Rakennukset vierusta	-
Salaojat	-
Sadevedet	-
Alapohja	-
Ulkoseinät	-
Ikkunat ja ovet	-
Vesikatto ja yläpohja	-
Märkätilat	-
LVI laitteet	-
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	-
Ilmanvaihtoputkien nuohous	-
Tulisijojen nuohous	-
Muita	-


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

4 TARKASTAJAN HAVAINNOT

Huomioitavaa vanhoista rakenteista, määräyksistä sekä nykymääräyksistä

Raportissa voidaan viitata nykyisiin rakentamishjeisiin. 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 rakentamishjeisiin 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	Asianmukainen
Maanpinta - lattian yläpinta		Alakerran lattian yläpinta n. 30 cm verhouksen alareunaa ylempänä.
Maanpinta - alin puurakenne	>30	Ulkoseinän puurungon alaosa.

HAVAINNOT

- Kellarin sisä- ja ulkoseinissä havaittiin paikoin halkeamia, jotka olivat osin melko kookkaita. Havainnot viittaavat epätasaisen painumisen aiheuttamaan halkeiluun. Sisätilojen lattioiden suoruutta ei voitu arvioida aistinvaraisesti runsaan irtaimiston vuoksi.
- Sokkelikorkeus on asianmukainen. Tällöin puurunkoisten ulkoseinien alaosiin ei kohdistu tavanomaista voimakkaampaa kosteusrasitusta mm. roiskevesien aiheuttamana. Myös perusmuuria pitkin nousevan kapillaarisen kosteuden riski on vähäisempi.
- Sokkelin alareunasta ei havaittu vedeneristeen käyttöä. Tyypillisesti ko. aikakautena perusmuurin sisä- tai ulkopintaan on asennettu sivelty vedeneristys. Ratkaisun tekninen käyttöikä on 30 vuotta.
- Sokkelipinnassa ei havaittu runsaamman kosteuden aiheuttamaa jälkeä. Perusmuurin sisäpintoja ei voitu juurikaan tarkastaa runsaan irtaimiston vuoksi.
- Kellarissa lattiapintoja tarkasteltiin pintakosteudentunnistimella niiltä osin, kuin lattialla ei ollut irtaimistoa. Kohonnutta kosteutta havaittiin paikoin. Paikoin havaittiin myös kalkkihärmäkertymää lattiapinnalta.
- Riskirakenne:**
Kellarissa maanvastaisten ulkoseinien sisäpuolelle on asennettu puukoolauksia/levytyksiä. Koolausten välissä voi olla mineraalivillaeristys. Ko. rakenne on


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAINTUNTIJAT

riskirakenne kohonneen kosteusvaurioriskin vuoksi. Koolaukset, levytykset ja mineraalvillaeristeet ovat herkkiä vaurioitumaan, mikäli niihin kohdistuu maaperän kosteusrasitusta. Kohonnutta kosteutta havaittiin lattiapinnalta ja näin ollen on todennäköistä, että myös seinien alaosissa esiintyy kosteutta.

- **Riskirakenne:**

Pääoven portaikon betonirakenne asettuu ulkoseinän puurungon alaosan eteen. Toteutustavassa on riskinä, että betonilaatan kastuessa se kuljettaa kosteutta seinän alaosaan.

- **Riskirakenne:**

Kellarin ja keskikerroksen välinen välipohja on osin toteutettu betonilaatan päälle tehtynä puukoolauksena. Rakenne on riskirakenne kohonneen kosteusvaurioriskin vuoksi tilanteissa, joissa kellari on lämmittämätön tai kellarin sisäilman kosteus on korkea.

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

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Mahdollisen epätasaisen painumisen suuruus voidaan selvittää mittauksilla. Mittaukset eivät sisälly asuntokaupan kuntotarkastukseen. Kuntotarkastuksen puitteissa ei voida määrittää painumien ja halkeamien muodostumisen ajankohtaa, eikä painumisen mahdollista jatkumista. Tämä edellyttää vuosien aikana toistettavia mittauksia.
- Perusmuurin vedeneristeen uusiminen tulee kyseeseen salaojituksen uusimisen yhteydessä.
- Kellarin ulkoseinien puukoolatut rakenteet on suositeltavaa purkaa ja korvata kosteusteknisesti toimivammilla rakenteilla.
- Ko. aikakauden rakennuksissa esiintyy tyypillisesti maaperäkosteuksia maanvastaisen rakenteiden pinnoilla. Kosteus tulee huomioida tilojen käytössä ja tiloissa käytettävissä materiaaleissa.
- Ulkoseinän alaosan kuntoa ulkoportaikon kohdalla on suositeltavaa selvittää rakenneavauksella.
- Välipohjarakenteen, jossa on betonilaatan päälle koolattu rakenne, kuntoa on suositeltavaa selvittää rakenneavauksella ja näytteenotolla.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 1. Sokkelikorkeus on asianmukainen. Halkeama.



Kuva 2. Halkeama kellarin seinässä.



Kuva 3. Kellarissa runsaasti tavaraa.



Kuva 4. Portaikko on ulkoseinän alaosan edessä.



Kuva 5. Välipohjassa osin puurakenne ja osin betonilaatta.


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

- Vierustojen kallistuksissa on puutteita. Vierustoilla havaittiin veden lammikoitumista.
- Vierustalta ei havaittu salaojituksen tarkastuskaivoja. Mahdollinen salaojitus on suurella todennäköisyydellä alkuperäistä ja ylittänyt teknisen käyttöikänsä.
- Kattovesiä on johdettu rakennuksen vierustalle. Osin kourut ovat vääntyneet. Vedet päätyvät vierustalle ja aiheuttavat ylimääräistä kosteusrasitusta perusmuuriin ja kellariin.
- Vierustalla on paikoin kasvillisuutta.
- Kellarin ulko-ovisyvennyksen tukimuurit ovat liikkuneet ja halkeilleet.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Salaojituksen uusiminen on ajankohtaista. Samassa yhteydessä tulee kattovesille toteuttaa erillinen maansisäinen viemärointi. Perusmuurin vedeneristys tulee uusia. Tulee huomioida, että salaojitusta ei tule ulottaa kovin syvälle perustusten alapuolelle, sillä tämä voi aiheuttaa lisäpainumia.
- Vierustojen kallistuksia tulee parantaa. Suositeltava vähimmäiskaltevuus on 5 cm/m, ainakin kolmen metrin etäisyydelle rakennuksesta.
- Vierustalla oleva kasvillisuus ja lähellä rakennusta olevat kookkaat puut tulee poistaa.
- Kellarin ovisyvennyksen tukimuurit tulee uusia.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 6. Vierustaa.



Kuva 7. Vierustaa.

4.3 Rakennuksen ulkoseinät ja julkisivut

HAVAINNOT

- Karaattilevytyksen asennusajankohta ei ole tarkalleen tiedossa. Tyypillisesti niitä on asennettu 1980-luvulla.
- Karaattilevytys on paikoin hyvin kulunut.
- Karaattilevytyksen taustalla on tuuletusrako.
- Karaattilevytys on asennettu alkuperäisen rappauksen päälle.
- **Riskirakenne:**
Rappauksen taustalla on bitumikermi (kattohuopa). Ko. materiaali muodostaa vesihöyrytiivin kerroksen rakenteen kylmälle puolelle. Sisäilmasta peräisin oleva kosteus voi tiivistyä kermin taustalle. Riski on korkeampi, mikäli seinissä esiintyy ilmavuotoja sisältä ulospäin esimerkiksi ulkoseinän ja välipohjan liitoskohdassa. Mikäli kermin taustalle pääsee vuotamaan vettä mm. ikkunan kohdalta, heikentää kermi ulkoseinärakenteen mahdollisuuksia kuivua.
- **Riskirakenne:**
Rakennus on vanha ja rakennuksen runkorakenteisiin on voinut ajan saatossa muodostua vaurioita, joiden paikantaminen edellyttäisi laajoja verhoilujen purkamisia.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Levyverhouksen kuluneisuus on lyhyellä tähtäimellä lähinnä esteettinen haitta.
- Ulkoseinän kuntoa on suositeltavaa selvittää rakenneavauksilla.
- Kermi tulee poistaa mahdollisten ulkoverhousien uusimisten yhteydessä.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 8. Ulkoseinän alaosa. Bitumikermi.



Kuva 9. Levytys kulunutta.

4.4 Ikkunat ja ulko-ovet

HAVAINNOT

- Ikkunat ovat avattavia kaksipuitteisia puuikkunoita. Ikkunat ovat vanhoja, mahdollisesti alkuperäisiä.
- Ulkopuitteissa on huoltomaalaustarvetta ja kittauksen uusimistarvetta. Lahovaurioita ei havaittu, mutta puu on kelottunutta, jolloin maalin tarttumisen on heikompaa.
- Ikkunapeltien kallistuksissa ei havaittu puutteita.
- Sisätiloissa ikkunoiden vierustoja tarkasteltiin silmämääräisesti. Vuotojälkiä ei havaittu. Kaikkien ikkunoiden vierustoja ei voitu tarkastaa runsaan irtaimiston vuoksi.
- Ulko-ovet ovat puurakenteisia. Ovet ovat nykyviin nähden vaatimattomia. Varsinkin kellarin ovi on heikkokuntoinen.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Puuikkunoiden tekninen käyttöikä on normaalissa rasituksessa 50 vuotta. Tiivistyksiä ja ikkunoiden käyntiä ja lukituksia tulee huoltaa ja uusia tarpeen mukaan.
- Ikkunoiden ulkopuitteiden huoltomaalaus on ajankohtaista. Samalla tulee uusia listoituksia ja kittauksia tarpeen mukaan. Ulkopuitteiden kunto tulee varmistaa.
- Kellarin ovi on suositeltavaa uusia.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 10. Ikkunan alaosa.



Kuva 11. Ulko-ovi.

4.5 Vesikatto ja yläpohja

HAVAINNOT

- Vesikattoa tarkasteltiin seinätikkaiden yläosasta ja maanpinnan tasosta. Katolle ei päästy, koska puun oksat olivat seinätikkaiden yläosan edessä.
- Peltikatteen asennusajankohta ei ole tarkemmin tiedossa, mutta tuntomerkkien perusteella asennus ajoittunee 1980-luvulle.
- Katteen pinnoite hilseilee.
- Kate on kiinnitetty tiivistekantaisilla nauloilla.
- Savupiipun päällä ei ole piipunhattua.
- Harjan alapuoliseen yläpohjatilaan ei päästy kulkemaan, koska reitillä oli runsaasti irtaimistoa. Toista sivu-ullakkotilaa ei voitu tarkastaa, koska ovelle ei päästy runsaan irtaimiston vuoksi.
- Sisäkattopinnoissa ei havaittu vesikaton vuotoihin viittaavia jälkiä.
- **Riskirakenne:**
- Yläpohjarakenne on osin vesikatteen suuntainen. Rakenteen toimiva tuuletus on tärkeää. Toisessa sivu-ullakkotilassa havaittiin, että vesikatteen suuntaisella yläpohjan osalla ei ole jatkuvaa tuuletusrakoa. Heikko tuuletus voi aiheuttaa lämmöneristeen yläpuoliseen rakenteeseen mikrobikasvustoa ja pidemmällä tähtäimellä lahoa. Mikrobikasvuston sisäilmavaikutuksen riski on vähäinen rakennuksessa vallitsevien painesuhteiden vuoksi. Lahovauriot puolestaan edellyttävät pitkäaikaisia runsaampia kosteuksia.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Profiilipeltikatteiden tekninen käyttöikä on 40 vuotta. Käyttöikä on saavutettu ja uusiminen on ajankohtaista. Samalla tulee uusia/toteuttaa asianmukaiset kattoturvatuotteet, kuten tikkaat ja lumiesteet. Vesikourut ja syöksyputket tulee uusia.
- Kun vesikate uusitaan, tulee alusrakenteiden kunto tarkistaa ja suorittaa tarpeelliset korjaukset. Tuuletuksen toimivuus tulee selvittää ja tuuletusta tulee tarvittaessa parantaa.
- Savupiipun päälle tulee asentaa piipunhattu. Piipun tulisijakäytössä olevien hormien kunto tulee tarkistaa ennen tulisijojen käyttöönottoa. Myös tulisijat tulee tarkistaa ennen niiden käyttöönottoa.

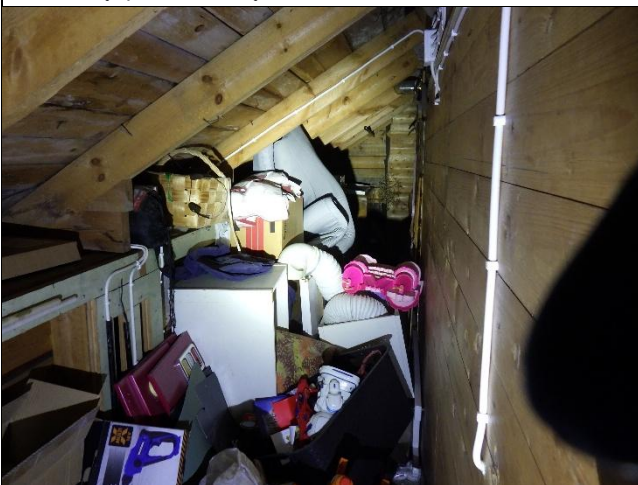
VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 12. Vesikatto.



Kuva 13. Vesikatto.



Kuva 14. Sivu-ullakkoa.



Kuva 15. Tuuletusrakoa ei ole.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT



Kuva 16. Harjan alapuoliseen tilaan ei päästy.

4.6 Märkätilat

4.6.1 Pesuhuone/sauna

Pintarakenteet ja vedeneristeet

- Lattiapintamateriaali: Laatoitus betonirakenteen pinnalla.
- Seinäpintamateriaali: Panelointi.
- Tilan takana on ammeellinen tila, jossa on seinissä tapettia tms.
- Vedeneristemateriaalien käyttöä ei havaittu.

HAVAINNOT

- Tiloissa lattiapintoja tarkasteltiin pintakosteudentunnistimella saavutettavissa olevin osin. Kohonnutta kosteutta ei havaittu. Runsas irtaimisto häytti tarkastusta.

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



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Tiloissa ei ole nykyaikaisten asumistottumusten edellyttämiä vedeneristeitä. Tilat tosin sijoittuvat kellariin, jossa esiintyy maaperäkosteuksia. Tällöin käytön aiheuttama kosteus ei lisää rakenteiden riskejä oleellisesti, kunhan veden käyttö ei ole erityisen suurta. Näin ollen saunatilaa voitaneen käyttää satunnaisesti nyky muodossaankin. Viereisen tilan seinärakenteita koskee kappaleessa 4.1 annettu toimenpidesuositus.

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 17. Sauna.



Kuva 18. Tila, jossa on amme.

4.6.2 Pesuhuone/wc

Pintarakenteet ja vedeneristeet

- Lattiapintamateriaali: Laatoitus betonirakenteen pinnalla.
- Seinäpintamateriaali: Laatoitus levyrakenteen pinnalla.
- Vedeneristemateriaalien käyttöä ei havaittu. Tilan toteutus/saneerausajan kohta ei ole tiedossa. Laatoitusten ja vesikalusteiden perusteella saneeraus ajoittuu 1990-luvun lopulle tai 2000-luvun alkuun. Massamaisia vedeneristeitä on edellytetty käytettäväksi vuoden 1999 alusta. Tätä ennen laatoitusten taustalle on tyypillisesti asennettu ohut kosteussulkusively. Massamaisten vedeneristeiden tekninen käyttöikä on 30 vuotta ja kosteussulkujen 15...18 vuotta.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

HAVAINNOT

- Tilassa lattiapintoja, seinien alaosia ja vesikalusteiden vierustoja tarkasteltiin pintakosteudentunnistimella 0,2...0,5 m mittapistevälillä. Kohonnutta kosteutta ei havaittu.

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

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Vaikka tilassa olisi käytetty nykyaikaisia vedeneristeitä, ovat ne jo ikääntyneitä ja saneeraus alkaa olla ajankohtaista. Koska vedeneristeiden olemassaolosta ei ole varmuutta, on saneeraus suositeltavaa toteuttaa.

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 19. Suihku.



Kuva 20. Lattiakaivo.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

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

- Runsas irtaimisto häyttasi tarkastelua pintakosteudentunnistimella.
- Tilassa ei ole astianpesukonetta.
- Pesuallaskaapin pohjalle ei ole toteutettu tiivistyksiä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Tilan pinttynyt epäsiisteys edellyttäne pintojen ja kalusteiden uusimista.
- Mikäli tilaan asennetaan astianpesukone, tulee sen alle asentaa vuotokaukalo.
- Pesuallaskaapin pohjalle on suositeltavaa toteuttaa tiivistyksiä, joiden avulla mahdollinen vuotovesi ohjautuu mahdollisimman nopeasti esille.

4.7.2 Wc yläkerrassa

HAVAINNOT

- Runsas irtaimisto häyttasi tarkastelua pintakosteudentunnistimella.
- Tilassa on suurella todennäköisyydellä tapahtunut putkivuoto tai tulviminen. Alapuolisessa sisäkattopinnassa ja seinän yläosassa on vuotojälkiä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Rakenteita tulee avata kostuneiden rakenteiden uusimiseksi.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

4.7.3 Muut sisätilat

HAVAINNOT

- Erittäin runsas irtaimisto häiritsi sisäpintojen tarkastusta. Lattiapintoja ja seinien alaosia ei juurikaan ollut näkyvissä.
- Rakennus oli kylmillään. Tämä vaikuttaa hajuhavaintoja rajoittavasti.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Sisäpintojen pinttynyt epäsiisteys edellyttäne laajoja pintamateriaalien ja huokoisten levytyksien yms. uusimista. Rakennuksen huolimaton käyttö ja havaitut jo toteutuneet vuodot huomioden on odotettavissa, että irtaimiston taustalla on korjauksia edellyttävien vaurioiden jälkiä.

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



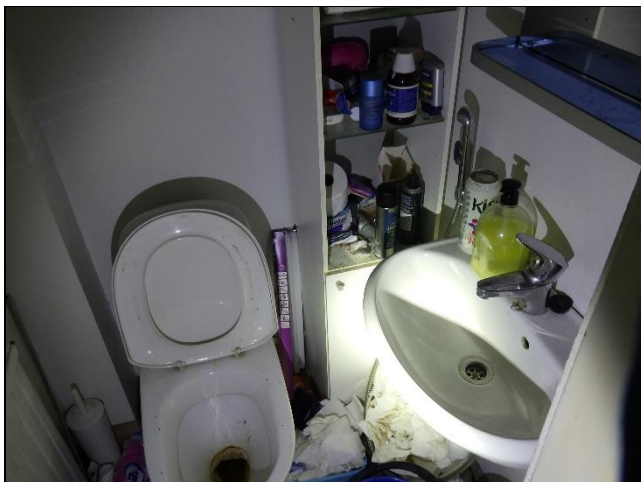
Kuva 21. Sisätilaa.



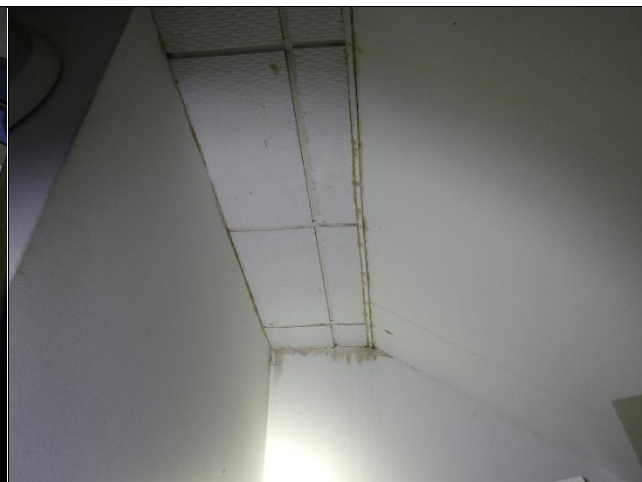
Kuva 22. Sisätilaa.



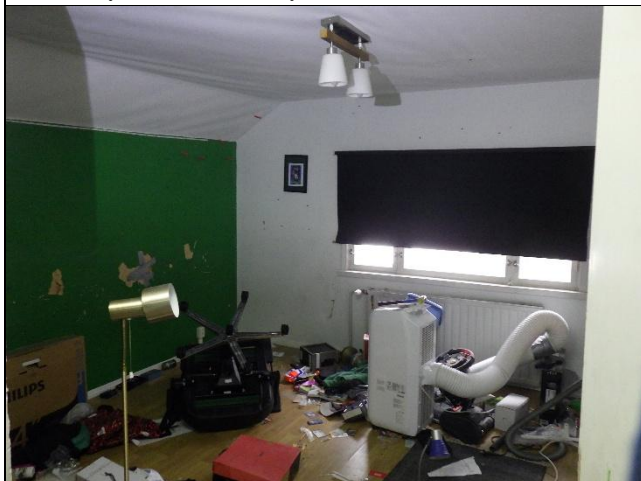
SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat



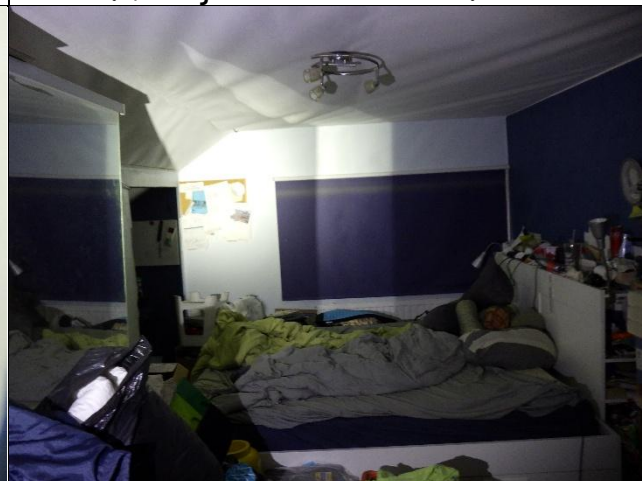
Kuva 23. Yläkerran wc.



Kuva 24. Vuotojälkiä eteisen katossa.



Kuva 25. Sisätilaa.



Kuva 26. Sisätilaa.

4.8 LVIS järjestelmät

4.8.1 Lämmitysjärjestelmät

HAVAINNOT

- Asiakirjojen perusteella kohteessa on ollut öljylämmitys. Kohteessa on myöhemmin siirrytty ilma-vesilämpöpumppuun. Öljylämmityslaitteisto on purettu. Tarastuksella ei saatu varmuutta, onko öljysäiliö purettu kellarista.
- Lämmityspatterit ja patteriputket ovat terästä. Paikoin pattereissa havaittiin jäätymisvaurioita.
- Kellarissa on ilmeisimmin kodinhoitotilassa vesikiertoista lattialämmitystä.
- Teknisessä tilassa on lämmitysputkien päällä massaeristejäämiä. Eristemassa on todennäköisesti asbestipitoista. Purkua ei ole aikanaan toteutettu asianmukaisesti.


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Lämmityspattereiden, lämmityspukistojen ja lämmityslaitteiston jäätymisvauriot tulee kartoittaa ja tarpeelliset korjaukset tulee suorittaa.
- Massaeristejäätymät tulee purkaa asbestipurkuna. Ko. tilan ja muiden kellaritilojen osalta tulee myös varmistaa, ettei pölyjämiä ole päässyt leviämään, mikäli purku on tehty osastoimattomana.

4.8.2 Ilmanvaihtojärjestelmät

HAVAINNOT

- Kohteessa on painovoimainen ilmanvaihto.
- Poistoilmaa on johdettu savupiipun hormeihin.
- Korvausilman saantia varten ei juurikaan ole jatkuvatoimisia suunnitelmallisia korvausilmareittejä.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Riittävästä korvausilman jatkuvasta saannista tulee varmistua mm. asentamalla ulkoseiniin korvausilmaventtiilejä.
- Pesutiloissa ilmanvaihtoa on suositeltavaa tehostaa seinäpuhaltimella.

4.8.3 Vesi- ja viemärijärjestelmät

HAVAINNOT

- Käyttövesiputket ovat havaituilla osin suojaputkeen asennettua muoviputkea. Putkiston uusimisajankohta ei ole tiedossa.
- Wc-istuimelle tulevassa vesiputkessa havaittiin jäätymisvaurio.
- Tonttivesijohdon materiaali ei ole tiedossa.
- Viemäriputket ovat havaituilla osin muovia. Ainakin kellarin lattian alla on tosin vanhaa viemärointiä, sillä saunassa on vanha valurautainen lattiakaivo.
- Tonttviemärin materiaali ei ole tiedossa.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Käyttövesiputkisto ja vesilaitteet, sekä viemäristö tarpeellisilta osin tulee tarkastuttaa jäätymisvaurioiden varalta ja tarpeelliset korjaukset tulee suorittaa.
- Viemäriputkisto tulee kuvata putkiston materiaalin ja kunnan selvittämiseksi. Myös tonttiviemäri tulee kuvata.
- Tonttivesijohdon materiaali tulee selvittää.

4.8.4 Sähköjärjestelmät

HAVAINNOT

- Sähköasennuksia on ilmeisimmin uusittu melko laajaltikin jossain vaiheessa, sillä kellarissa on uudehko keskus, josta lähtee useita johtimia. Tarkastuksella havaittiin tosin myös melko vanhoja asennuksia.

TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Sähköasennukset tulee tarkastuttaa sähköalan ammattilaisella. Vanhojen asennusten osalta tulee varautua uusimistarpeisiin. Uusittujen asennusten osalta tulee suorittaa käyttöönottotarkastus, mikäli sellaista ei ole suoritettu.

VALOKUVAT HAVAINNOISTA



Kuva 27. Lämpöpumpun sisäyksikkö.



Kuva 28. Lämmityspatteri. Jäätymisvaurio.



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat



Kuva 29. Massaeristeen jäämiä putkien pinnalla.



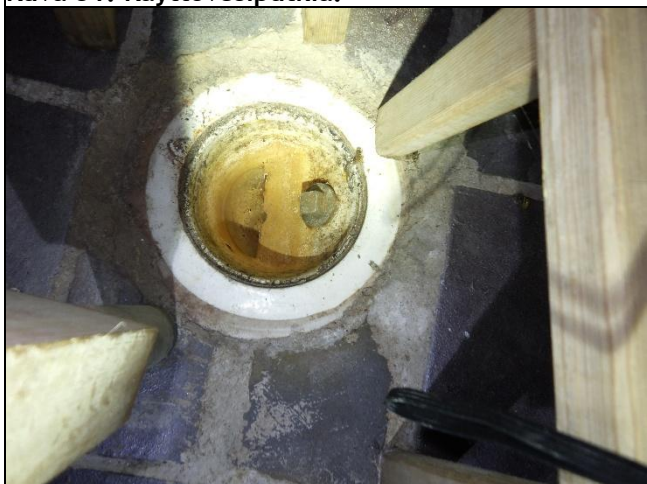
Kuva 30. Poistoilmaventtiili.



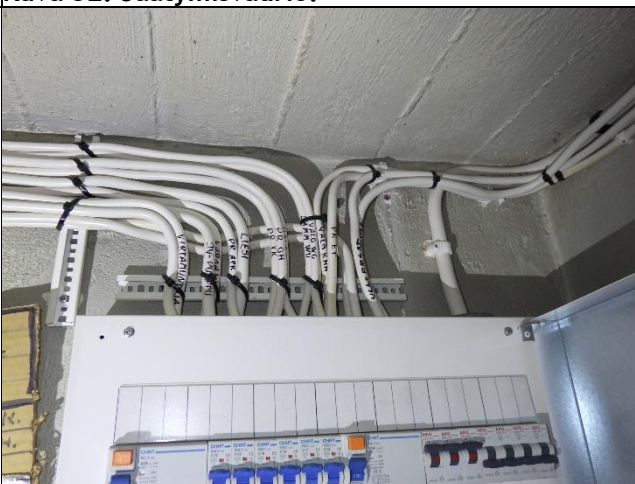
Kuva 31. Käyttövesiputkia.



Kuva 32. Jäätymisvaurio.



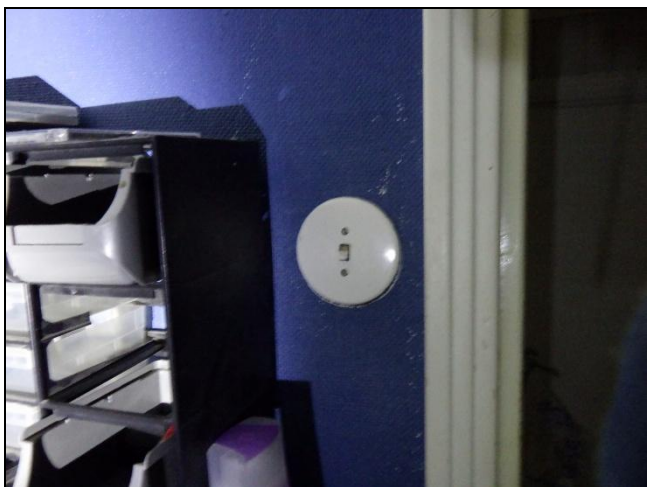
Kuva 33. Saunan lattiakaivo.



Kuva 34. Sähkökeskus ja johdotuksia.

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat



Kuva 35. Vanha valonkatkaisija.

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat OY TURKU

Turussa 7.3.2026

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 johtopäätösten 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 uusida. Keskimääräinen tekninen käyttöikä voi vaihdella useita vuosia, koska materiaaleissa on alkujaan 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 ennakkoivalla 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 oleviin käyttöikätaulukoihin RT 103765 ja RT 103766.

Raportissa voidaan viitata nykyisiin rakentamisohjeisiin. 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 määräysten 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 rakentamisohjeisiin 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.

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



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

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- ja turvallisuuteen ja asumisterveellisuuteen 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 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.

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).

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).



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAINTUNTIJAT

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. Terveystieteiden tutkimuskeskus 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 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.

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 esiintymisalueilta 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


SUORAA

SUOMEN RAKENNUSASiantuntijat

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 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.

Kunnossapitojaksolla 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	Kunnossapitojakso / 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			
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	



SUORAA
SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

Valesokkeli, puurakenteinen runko (piilosokkeli)	40		
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 laotalattia	40		5-15
Lattialaminaatti	15		
Seinien maalaus ja tapetointi	20		
Kattopinnoitteiden pintakäsittely	30		
Märkätilojen lattiarakenteet ja -pinnoitteet			
Muovimatto	20	3	5-10
Kosteussulkusively ja laatoitus	15	3	
Bitumivedeneriste ja laatoitus	30	3	
Nykyaikainen vedeneriste ja laatoitus, rakennettu v. 1999 jälkeen	30	3	

**SUORAA**

SUOMEN RAKENNUSASIAANTUNTIJAT

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
Muovitaпети	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 (RT 103765 ja RT 103766)			