

KUNTOARVIORAPORTTI

Kärsämäen koulu, rakennus 2
Kärsämäentie 46, 20360 TURKU



Kiinteistön kuntoarvioraportti

Tarkastus päivämäärä:

9.1.2020

TURUN KUNTOTUTKIMUS OY



Sisällys

JOHDANTO	2
1. YHTEENVETO	3
1.1. YHTEENVETO KIIINTEISTÖN KUNNOSTA JA KIIIREELLISET KORJAUSTARPEET	3
1.1.1 PIHA-ALUEET	3
1.1.2 RAKENNUKSEN ULKOPUOLISET OSAT	3
1.1.3 YLEISTILAT	3
1.1.4 HUONEET	3
1.1.5 LVI-JÄRJESTELMÄT	4
1.1.6 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT	4
1.2 KIIINTEISTÖN PTS EHDOTUS ELI SELVITYS KIIINTEISTÖN KORJAUSTARPEESTA	4
2. KUNTOARVION LÄHTÖTIEDOT	5
2.1 KIIINTEISTÖN PERUSTIEDOT	5
2.2 KORJAUSHISTORIA	5
2.3 ASIAKIRJALUETTELO	5
2.4 KUNTOARVION TOTEUTUS	5
2.5 KÄYTTÄJÄKYSelyn KESKEISET TULOKSET	6
2.6 LAUSUNNON TEKIJÄ	6
3 KUNTOARVION TULOKSET	7
3.1 ALUERAKENTEIDEN JA RAKENNUSTEKNIIKAN KUNTOARVIO	7
3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO	15
3.2.1 YLEISTILAT	15
3.2.2 HUONETILAT	16
3.3 LVI-JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO	17
3.4 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO	19
5. ENERGIATALOUDEN ARVIOINTI	21
6. RAPORTIN LUOVUTUS	21
LIITTEET: Pitkän tähtäimen suunnitelma LIITE 1	

JOHDANTO

Tässä kuntoarvioraportissa käsitellään Turun kaupungin Kärsämäen koulun rakennuksen 2 tilannetta, kuntoa ja käyttöä. Raportissa esitetään ja ehdotetaan lisätutkimuksia ja kunnossapitotoimenpiteitä sekä käydään läpi uusimistarpeet. Kuntoarviota hyödynnetään kiinteistön kunnossapitosuunnitelman ja korjausohjelman laadinnassa.

Kiinteistönomistaja laatii, tai laadituttaa kunnossapitosuunnitelman kuntoarvion ja tarvittavien lisätutkimusten perusteella. Korjausohjelmassa otetaan huomioon paitsi rakennuksen teknisestä kunnosta, myös tilojen käyttötarkoituksen muutoksesta, käyttäjien toiveista tms. syistä aiheutuvat kunnostus- ja muutostarpeet ja sovitetaan ne taloudellisiin resursseihin.

Raportissa ei oteta kantaa mahdollisiin tilamuutoksiin eikä käyttötarkoituksen muutoksiin, joten ne kiinteistönomistajan tulee selvittää ja ottaa huomioon lopullista korjausohjelmaa laatiessaan.

Kiireelliset toimenpiteet

Raportin yhteenveto-osan alussa on tiivistelmä kiinteistön arvioidusta kunnosta ja kiireellisistä toimenpiteistä.

Kuntoarvion tulosten esittely

Kuntoarvion tuloksia käsittelevissä luvuissa on noudatettu seuraavaa esitysjärjestystä:

- Ensimmäisessä kuvataan olemassa olevan järjestelmän perustiedot ja ominaisuudet.
- Seuraavaksi todetaan nykytilanne ja kohteessa tehdyt havainnot.
- Lopuksi annetaan toimenpide-ehdotukset. Ehdotuksiin ei ole sisällytetty vuosittain toistuvia huoltotoimenpiteitä, mutta kiireelliset tekemättömiksi todetut huoltotoimenpiteet on esitetty

Suosittellemme raportissa mainittujen kuntotutkimusten teettämistä täydentämään tehtyä silmämääräistä kuntoarviota sekä huoltokirjan laatimista kiinteistön huollon ja ylläpidon apuvälineeksi. PTS-ohjelman ajan tasalla pitämiseksi kuntoarviota tulee päivittää noin 5-7 vuoden välein. Rakennusosien kunto on arvioitu RT-18-11087 liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio mukaisesti.

5 = uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana

4 = hyvä, kevyt huoltokorjaus 10 vuoden kuluessa

3 = tyydyttävä, kevyt huoltokorjaus 5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 10 vuoden kuluessa

2 = välttävä, peruskorjaus 5 vuoden kuluessa tai uusiminen 10 vuoden kuluessa

1 = heikko, uusitaan 5 vuoden kuluessa.

1. YHTEENVETO

1.1. YHTEENVETO KIINTEISTÖN KUNNOSTA JA KIIREELLISET KORJAUSTARPEET

1.1.1 PIHA-ALUEET

Piha-alueen vedenpoisto on välttävissä kunnossa. Piharakennuksen viereen olevalle parkkipaikalle kertyy iso lammikko. Koulun pihalla on keinun vieressä putoamisvaara.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Pihan vedenpoistoon tarvittavan maanpinnan korjaaminen.
- ✓ Aidan rakentaminen keinun viereen.

1.1.2 RAKENNUKSEN ULKOPUOLISET OSAT

Sokkeleiden kunto on ulkoisesti tyydyttävä. Ikkunat ovat välttävissä kunnossa. Vesikatto on maalattu v. 2016 ja se on hyvässä kunnossa. Puujulkisivu on ulkoisesti tyydyttävissä kunnossa.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Ei kiireellisiä toimenpiteitä.

1.1.3 YLEISTILAT

Tilat ovat pääosin välttävissä kunnossa. Ullakkotilassa on paljon palavaa materiaalia. Rakennuksessa ei ole kellaria. Yleistilat ovat pinnoiltaan kuluneita.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Ullakkotilan palavan materiaalin poisto.

1.1.4 HUONEET

Luokkahuoneet ovat pääsääntöisesti välttävissä kunnossa. Luokkien pinnat ovat kuluneita.

Kiireelliset toimenpiteet:

- ✓ Kuluneiden pintojen korjausmaalaus.

1.1.5 LVI-JÄRJESTELMÄT

Henkilökunnan kertoman mukaan osassa luokkatiloissa on kesäisin kuuma ja talvisin on kylmä. Luokissa on huonekohtainen koneellinen ilmanvaihto. Ilmanvaihdossa ei ole henkilökunnan mukaan huomauttamista. Viemärien kuntoa ei voitu arvioida.

✓ Viemärien kuvaus.

1.1.6 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

Sähkö ja tietotekniset järjestelmät ovat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa.

Kiireelliset toimenpiteet:

✓ Ei kiireellisiä toimenpiteitä.

1.2 KIINTEISTÖN PTS EHDOTUS ELI SELVITYS KIINTEISTÖN KORJAUSTARPEESTA

Rakennuksen ylläpitoa ohjaava pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelma on esitetty liitteessä 1. Suositusten mukaan kiinteistön kunnossapitoarvio tulisi toistaa viiden vuoden välein. Liitteessä esitetyt yksityiskohtaisemmat kuvaukset on esitetty kutakin rakennetta tai järjestelmää koskevassa luvussa.

2. KUNTOARVION LÄHTÖTIEDOT

2.1 KIINTEISTÖN PERUSTIEDOT

Rakennustyyppi	Koulu
Rakennusvuosi	1920
Rakennukset	1 kpl
Kerrokset	2 kpl
Kellarikerrokset	- kpl
Kerrosala	281 m ²
Tilavuus	1152 m ³
Autotallit	- kpl
Hissit	- kpl
Saunat	- kpl
Väestönsuojat	- kpl



2.2 KORJAUSHISTORIA

- Ei tietoa korjaushistoriasta.

2.3 ASIAKIRJALUETTELO

Käytössä olleet seuraavat asiakirjat:

- Pohjakuvia
- Rakennekuvia
- Perustietolomake

2.4 KUNTOARVION TOTEUTUS

Kuntoarvion laadinnassa on noudatettu ohjekortissa RT-11086 liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio suoritusohje esitettyä nimikkeistöä. Otsikoissa olevat tunnuksat viittaavat tähän nimikkeistöön. Raportin otsikointi ja käsittelyjärjestys ovat ohjekortin mallisisällysluettelon mukaiset. Rakennuksen kulumustiedot löytyvät kaupungin järjestelmästä.

2.5 KÄYTTÄJÄKYSelyn KESKEISET TULOKSET

Kirjallista käyttäjäkyselyä ei tehty. Kohteessa haastateltiin henkilökuntaa ja huoltomiestä.

LUOKKATILAT JA KÄYTTÄVÄT

Opettajien mukaan koulun alakerran luokassa on pölyä. Huoneessa on kova ääni, jonka vuoksi toivottiin akustointi levyjä lisää seinälle ja kattoon. Lämpötilan kontrollointi huoneissa on ongelma. Lisäksi toivottiin lisää naulakkotilaa.

Vessan kalusteiden korkeus on liian korkea osalle oppilaista.

2.6 LAUSUNNON TEKIJÄ

Nimi:	Puhelin:	E-mail:
Tero Palin	0400394425	tero@turunkuntotutkimus.fi
Y-tunnus:	Yritys:	Yrityksen osoite:
2704633-2	Turun Kuntotutkimus Oy	Kärsämäentie 35
Postinumero:	Postitoimipaikka:	www-sivu:
20360	TURKU	turunkuntotutkimus.fi

3 KUNTOARVION TULOKSET

3.1 ALUERAKENTEIDEN JA RAKENNUSTEKNIIKAN KUNTOARVIO

VIHERRAKENTEET

Kuntoluokka 3.

Nurmikkoalueet, puusto ja kasvillisuus ovat tyydyttävässä kunnossa. Viheralueita on pihalla ja rakennuksen ympäristössä paljon.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Viheralueita rakennuksen ympärillä.



Ympäristön viheralueita.

PÄÄLLYSRAKENTEET

Kuntoluokka 2.

Parkkialueelle lammikoituu vettä opettajien mukaan erittäin paljon.

Toimenpide-ehdotukset:

✓ Parkkialueen maanpinnan korjaus veden poisjohtamiseksi.



Parkkialueen viereen muodostuu lammikoita.



Koulun urheilukenttä.

ALUEVARUSTEET

Kuntoluokka 3.

Pihalla olevien leikkelineiden arviointi ei kuulu kuntoarvionpiiriin. Keinun vieressä on kivimuuri, josta on putoamisvaara.

Kattovedet ja pihavedet johdetaan maan pinnalla alueen portin ohitse kärsämäentielle. Portin kohdalla tapahtuu veden aiheuttamaa maanpinnan eroosiota.

Alueen länsipuolen puisia aitoja on uusittu, mutta eteläpuolen aita on paikoin huonossa kunnossa. Varsinkin alueen sisääntulon kohdalla aidat ovat heikossa kunnossa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Aidan rakentaminen keinun viereen.
- ✓ Kattovesien ja pihan veden poisjohtaminen hallitusti.
- ✓ Huonokuntoisten aitojen uusiminen.



Pihan kivimuurin päältä on putoamisvaara.



Pihan vedenpoistoa.

SOKKELIT

Kuntoluokka 2.

Rakennuksen 2 kivisokkelit ovat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa. Paikoin on kattovedet aiheuttaneet maan eroosiota sokkelin vierestä. Sokkeleissa on paikoin halkeamia.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Sokkelin viereisen maan täyttö paikoin.
- ✓ Sokkelin halkeamien korjaus.



Rakennuksen sokkeli.



Kattovedet kastelevat osittain sokkelirakennetta.



Rakennuksen 2 etupihaa.



Sokkelirakennetta.

PERUSTUKSET

Rakennuksen runko on perustettu anturoiden varaan.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

ALAPOHJARAKENNE

Alapohjarakenteena betonilaatta. Laatan kuntoa ei voitu arvioida.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

RAKENNUSRUNKO

Kuntoluokka 3.

Rakennuksen runko on tyydyttävän kuntoinen. Rakennuksen runko on hirsirakenteinen ja betonirakenteinen.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

JULKISIVUT

Kuntoluokka 3.

Koulurakennuksen alaosaan tiilirakenteinen, jonka julkisivu on tyydyttävässä kunnossa. Yläosaan rakennus on puurakenteinen. Puuverhouslaudat ovat tyydyttävän kuntoisia.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Rakennuksen julkisivua.



Lautaverhoilu on ulkoisesti tyydyttävän kuntoinen.



Tiilimuuraus on ulkoisesti hyvässä kunnossa.



Takapihan julkisivua.

IKKUNAT

Kuntoluokka 2.

Ikkunat ovat puupuitteisia. Sisäpuitteessa on erillislasi ja ulkopuitteessa on erillislasi. Ikkunoissa ei ole vesipeltejä, vaan betonirakenteinen lippa. Yläkerran ikkunoissa ei niitä ole. Ikkunoiden ulkopuitteet ovat pääosin välttävässä kunnossa. Sisäikkunat ovat tyydyttävässä kunnossa sekä ulkopuitteiden sisäosa myös.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ikkunapuitteiden ulkopuoli huoltomaalaus 5 vuoden kuluessa.



Ikkunanmaali hilseilee useissa paikoissa.



Sisäpuolen ikkuna.

ULKO-OVET

Kuntoluokka 2.

Ulko-ovet ovat välttävissä kunnossa. Ulko-ovien maali hilseilee paikoin paljon.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ulko-ovien korjausmaalauus.



Ulko-ovi.



Yläkerran hätäpoistumistie.

VESIKATTO

Kuntoluokka 4.

Vesikatto on hyvässä kunnossa. Koulurakennuksessa on harjakatto, katemateriaalina on pelti. Katto on ilmeisesti korjattu lähivuosina. Peltikatteen tekninen käyttöikä on tavallisesti 30-50 vuotta.

Toimenpide-ehdotukset.

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Vesikaton yleiskuvaa.



Vesikatto on hyvässä kunnossa.



Katolla on hoitosiltoja.



Vesikaton yleiskuvaa.



Vesikaton yleiskuvaa.



Vesikaton yleiskuvaa.



Yläpohja on tyydyttävässä kunnossa.



Ullakon lattialla on olkia ja sahanpurua tms.

YLÄPOHJA

Kuntoluokka 3.

Yläpohja on tyydyttävässä kunnossa silmämääräisesti. Vesivuotoja ei todettu. Yläpohjassa on puiset kattokannakkeet. Vesikatteen alla on laudoitus. Yläpohjantuuletus on järjestetty räystäältä. Tuuletus todettiin aistinvaraisesti riittäväksi. Yläpohjassa on paljon olkia ja sahanpurua.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Olkien ja sahanpurun poistaminen ja uuden lämmöneristeen ja lattian asentaminen.

VESIKATTOVARUSTEET

Kuntoluokka 3.

Vesikatolla on huoltotasoiksi asennettu kattosilloja.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

3.2 TILOJEN RAKENNUSTEKNINEN KUNTOARVIO

3.2.1 YLEISTILAT

SISÄÄNKÄYNNIT, AULAT JA KÄYTÄVÄT

Kuntoluokka 3.

Rakennuksen yleistilat ovat välttävissä kunnossa. Seinien maali hilseilee monissa paikoin. Muovimatot ovat vanhoja.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Suositellaan tilojen pintamateriaalien uusimista ja pintojen korjausmaalausta.

VARASTOT, SIIVOUSSHUONE JA MUUT YLEISTILAT

Kuntoluokka 2.

Tilojen kunto on välttävä. Seinien maali hilseilee monissa paikoin.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Suositellaan tilojen pintamateriaalien uusimista ja pintojen korjausmaalausta.



Portaat ovat kuluneet.



Yläkerran käytävätilaa.



Luokkahuoneen lattia on tyydyttävän kuntoinen.



Porraskäytävä.

3.2.2 HUONETILAT

LUOKKAHUONEET

Kuntoluokka 2.

Luokkahuoneissa on opettajan mukaan kaikua. Lämpötilan ylläpitäminen tasaisena on huonetiloissa ongelma.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Akustiikka levyjen asentaminen alakerran luokkahuoneeseen.
- ✓ Kolhiintuneiden ja kuluneiden pintojen uusiminen.



Alakerran luokkahuone.



Alakerran luokkahuone.

SANITEETTITILAT JA PESUHUONEET

Kuntoluokka 2.

Saniteettitilat ja pesuhuoneet ovat välttävässä kunnossa. Oppilaiden wc-tilat ovat n. 30 v. vanhoja. Märkätilojen lattiapinnoitteena ja seinäpinnoitteena on laatoitus.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Wc:n pintojen uusiminen 5. vuoden sisällä.



Saniteettitilat ovat välttävässä kunnossa.



Vanha sähköpatteri.

3.3 LVI-JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

Kuntoluokka 2.

Lämmönlähteenä sähkölämmitys. Tarkasteluhetkellä lämmityksen toiminnassa ei havaittu puutteita.

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.

LÄMMÖNLUOVUTUS

LÄMMITYSPATTERIT

Kuntoluokka 3.

Lämmitys sähkölämmitteisin seinäpatterien. Kakluuniunien lämmitys on toteutettu sähkövastuksin. Osa pattereista ovat vanhoja. Määräaikaisesta sähkötarkastuksesta ei ole tietoa.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Vanhojen pattereiden uusiminen.



Osa pattereista on vanhoja.



Osa pattereista on uusia.

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT

Käyttövesiputket kuntoluokka 2.

Käyttövesiputkiston materiaalina on kupari. Tarkastuksen yhteydessä ei havaittu käyttövesiputkiston vuotoja tai viitteitä sellaisesta. Putkistot kulkevat osin rakenteissa. Vesi- ja viemäriputkien ikä ei ole tiedossa. Viemärien kuntoa ei voitu todeta.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Viemäriputkiston kuntoa selvitetään kuvaamalla putkisto.

VESI-JA VIEMÄRIKALUSTEET

Kuntoluokka 3.

Vesi- ja viemärikalusteita tutkittiin silmämääräisesti. Vesi- ja viemärikalusteet ovat pääasiallisesti n. 15-30 vuotta vanhoja. Vesi- ja viemärikalusteet ovat kunnoltaan tyydyttävät.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Vanhempien vesi- ja viemärikalusteiden uusiminen tarvittaessa.

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄ

Kuntoluokka 3.

Koulurakennuksessa on luokissa koneellinen ilmanvaihtojärjestelmä. Wc-tiloissa ja eteisessä on poistopuhallin. Sisäilmassa ei ole todettu käyttäjien mukaan huomauttamista.

Toimenpide-ehdotukset

✓ Ei toimenpide-ehdotuksia.



Luokan koneellinen ilmanvaihto.

3.4 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN KUNTOARVIO

SÄHKÖISTYS

Kuntoluokka 3.

Luokkien pistorasiat ja pinta-asennukset ovat ulkoisesti tyydyttävässä kunnossa. Kaikki nähdyt pistorasiat ovat maadoitettuja. Valaistus luokissa on tyydyttävän kuntoinen. Eteistilassa valaistus on välttävän kuntoinen. Osa lämpöpattereista on n. 30 v. vanhoja. Sähkölaitteiden määräaikaistarkastuksesta ei ole tietoa.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Sähkökeskusten lämpökamerakuvaus.
- ✓ Vanhojen sähköpattereiden uusiminen.



Vanha Sähkökeskus.



Uusia pistorasioita.

VALAISIMET

Kuntoluokka 3.

Sisätilojen valaistus on riittävä luokkien osalta. Eteisessä valaistus on välttävää. Ulkoalueiden valaistus on paikoin riittämätön.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Ulkovalaistuksen lisääminen heikkoihin kohtiin.
- ✓ Eteisen valaistuksen parantaminen.



Eteisaulan poisto.



Piha-alueen valaistus on paikoin riittämätön.

TIETOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

Kuntoluokka 3.

Rakennuksessa on langaton netti. Wlan-tukiasemat on asennettu kouluun. Käyttäjäkyselyn mukaan järjestelmässä on havaittu puutteita.

Toimenpide-ehdotukset

- ✓ Wlan-liittymän toiminnan parantaminen.

5. ENERGIATALOUDEN ARVIOINTI

Sähkökulutus v. 2019 oli 109,2 kWh/m³/a. Vesijohtoverkoston painetaso on hanavirtaamien perusteella oikealla tasolla.

- ✓ Vesi- ja viemärikalusteita uusittaessa kannattaa suosia vettä säästäviä malleja.

6. RAPORTIN LUOVUTUS

Saaja:	
Ilkka Vellonen, Turun kaupunki	
Paikka:	Päivämäärä:
TURKU	24.1.2020

Allekirjoitus:

Turun Kuntotutkimus Oy

Tero Palin, DI