

Nuorisotalon peruskorjausvaihtoehdot, tarveselvitys

90/10.03.02/2018

YLV 13.03.2018 § 28

Lisätiedot:

rakennuttajapäällikkö Tomi Salminen, puh. 050 411 5905  
rakennuttajainsinööri Ilona Lehto  
etunimi.sukunimi@kauniainen.fi

Kauniaisten nuorisotalo on valmistunut vuonna 1909 Kauniaisten ensimmäiseksi koulurakennukseksi. Rakennuksen rakennutti vuonna 1907 perustettu yksityinen Grankulla samskola, joka oli rakennuksen ensimmäinen ja pitkäaikaisin käyttäjä. Rakennuksen suunnitteli arkkitehti Waldemar Aspelin. Vuonna 1912 rakennusta laajennettiin arkkitehti Alarik Tawaststjeran laatimien suunnitelmien mukaisesti. Pienempiä laajennuksia tehtiin myös vuosina 1949 (H.A. Ekholm) ja 1954 (P.G. Gylden). Rakennus peruskorjattiin vuosina 1977-80, jolloin se muutettiin nuorisotaloksi. Vuonna 2001 korjattiin julkisivulaudoitus sekä vaihdettiin lahonneita hirssiä. Rakennusvaiheet on esitetty **oheismateriaalissa** (Rakennusvaihekaavio, Rakennushistoriallinen selvitys).

Nuorisotalon talotekniikan korjausvaihtoehtoja on tutkittu 2000-luvulla jo aiemmin. Laajemmasta talotekniikkasaneerauksesta luovuttiin sen kustannustason osoittauduttua huomattavan korkeaksi sekä ratkaisun osoittauduttua vaikeasti sovitettavaksi kulttuurihistoriallisesti merkittävään kohteeseen. Rakennusta ja sen talotekniikkaa on sen sijaan korjattu ja ylläpidetty pienemmillä korjaustoimenpiteillä. Myös tilojen käyttöä on sovellettu rakennuksen asettamien ehtojen mukaisesti.

Nuorisotalon talotekniikkasaneerauksen hankesuunnittelulle on kaupungin investointiohjelmassa määrärahaa 117.400 €. Vuoden 2017 aikana on toteutettu saneerauksen valmistelun taustaselvityksiä. Ennen hankesuunnitteluvaihetta on kuitenkin tarkasteltava saneerauksen vaihtoehtoja sekä teknisistä että toiminnallisista näkökulmista hankkeen tarkoituksenmukaisen laajuuden määrittämiseksi ja jatkosuunnittelun ohjaamiseksi, jotta suunnitteluresurssit tulevat käytetyksi tarkoituksenmukaisesti.

Kauniaisten nuorisotalon kerrosala on n. 1138m<sup>2</sup>. Rakennuksen kantava runko on hirsirakenne. Vesikatto on peltikate. Rakennus on suojeltu sr-merkinnällä ja rakennusta ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia korjaus- ja muutostöitä, jotka turmelevat julkisivujen ja vesikattojen rakennustaiteellisia ja historiallisia arvoja.

### Käyttö

Rakennuksessa on viime vuosina toiminut kulttuuri- ja vapaa-aikatoimen hallinto, nuorisopalvelut, kulttuuripalvelut sekä liikuntapalveluiden hallinto. Tiloissa on toiminut myös useita paikallisia vapaa-ajankentän toimijoita sekä yhteistyökumppaneita. Nuorisovalioikunta on laatinut nuorisotalon (va-

paa-ajan talon) talotekniikkasaneerauksesta tarveselvityksen (NUORK 27.08.2015 §22), jossa esitetään, että tilat muutettaisiin kaupunkilaisten kohtaamispaikaksi. Hyvin alustavaa pohdintaa on käyty myös rakennuksen saneeraamisesta ruotsinkielisen koulukeskuksen tarpeisiin.

Keväällä 2017 todettiin nuorisotalon kuntotutkimuksessa kosteusvaurioista johtuvia sisäilmahaittoja. Osa toimistohuoneista poistettiin käytöstä keväällä 2017. Nuorisotoimen toiminta siirrettiin pois rakennuksesta koulujen loppua toukokuussa 2017. Kaikki toiminta tiloissa siirtyi väistötiloihin syksyllä 2017. Tällä hetkellä tiloissa ei ole toimintaa.

## Kunto

Tilakeskus teetti rakenneteknisen tutkimuksen rakennuksessa ilmenneiden sisäilmaongelmien selvittämiseksi. Tutkimustulosten perusteella todettiin, että rakennus vaatii mittavia korjaustoimenpiteitä. Korjausvaihtoehtojen selvityksen tueksi teetettiin rakennushistoriallinen selvitys sekä hirsirungon kuntotutkimus, jotka valmistuivat keväällä 2018. Tehtyjen tutkimusten ja selvitysten perusteella tilakeskus on laatinut nuorisotalon peruskorjaustoimenpiteistä neljä alustavaa vaihtoehtoa jatkosuunnittelun ohjaamiseksi. Vaihtoehdot ovat tässä vaiheessa erittäin karkeita ja suuntaa-antavia. Korjaustoimenpiteet ja niiden laajuudet tarkentuvat valitun vaihtoehdon mukaisessa jatkosuunnittelussa.

Hirsirungon kuntoarviossa arvioitiin rungon olevan pääosin kunnossa. Lahovaurioita todettiin kosteusrasitukselle alttiissa kohdissa. Rakennus sijaitsee kallioisessa rinteessä siten, että ylempi taso viettää pintavedet rakennuksen alle. Hirsirungon kunto arvioitiin pistokokein. Rungon todellisen kunnan selvitys vaatisi mittavia pintojen sekä ala- ja yläpohjan rakennemuutoksia.

Rakenneteknisessä kuntotutkimuksessa havaittiin rakenneavausten ja materiaalinäytteiden perusteella mikrobikasvustoa sekä kosteus- ja lahovaurioita. Huoneilmassa havaittiin myös merkittävästi teollisia mineraalikuuituja. Kosteus- ja lahovaurioiden aiheuttajat ovat monimuotoisen vesikatkon jiirikohtien vuodot, rakenteiden epätiiveys sekä sadevesien kulkeutuminen rakenteisiin. Merkittävimpana sisäilmaongelmien aiheuttajana voidaan pitää sisäpuolista lisälämmöneristystä, joka on tehty 1970-luvun peruskorjauksen yhteydessä. Lisälämmöneristys on muuttanut rakenteiden kosteusteknistä toimivuutta aiheuttaen rakenteissa mittavia kosteus- ja lahovaurioita. Sisäilmasta mitatut teolliset mineraalikuudit ovat myös peräisin 1970-luvun peruskorjauksen sisäpuolisesta lämmöneristeestä (vuorivilla). Rakennuksen sisäilma on laadultaan huono ja erityisen heikko 2. kerroksen tiloissa sekä kellarikerroksessa.

Rakennuksen lämmitysmuoto on kaukolämpö ja vesikiertoiset patterit. Koneellinen ilmanvaihto on asennettu 1970-luvun peruskorjauksen yhteydessä, kuten pääosin myös muu rakennuksen talotekniikka. Pieniä lisäyksiä ja ylläpitokorjauksia on tehty vuosien varrella. Rakennuksen talotekniikka on elinkaarensa päässä.

## Korjaustarve

Tehtyjen alustavien tutkimuksen ja selvitysten perusteella todetaan, että rakennus vaatii mittavan sekä rakenteiden että talotekniikan peruskorjauksen. Molempien tekninen kunto on vuosien mittaan heikentynyt merkittävästi. Aiheuttajina ovat iän, normaalin kulumisen ja teknisen vanhentuneisuuden lisäksi mm. rakennusvirheet ja väärin toteutetut lisäeristykset. Hirsirungon ja alapohjan korjaustarpeen tarkempi määrittäminen vaatii lisätutkimuksia. Mikrobi- ja lahovaurioituneet rakenteet sekä pinnat tulee purkaa ja rakentaa uudelleen. Rakennuksen tuleva käyttötarkoitus määrittelee rakenteiden ja talotekniikan korjaustavan ja kustannukset.

#### Vaihtoehto 1

Rakennus peruskorjataan opetus-, toimisto- ja nuorisotiloiksi käyttäjien tarpeiden mukaisesti ja osaksi ruotsinkielisen koulukeskuksen toimintoja. Korjaustoimenpiteet sisältävät vaadittavat tilamuutokset, rakenteiden ja talotekniikan korjaukset sekä ympäristön muokkauksen. Rakennuksen energiatalous otetaan suunnittelussa ja käyttöä ajatellen huomioon. Tavoite korjata rakennus uudisrakentamiseen verrattavaan tasoon tähän käyttötarkoitukseen huomioiden rakennuksen suojelumerkintä saattaa olla vaikeaa järkevän ja käyttökelpoisen kokonaisuuden aikaansaamiseksi ainakaan kohtuullisin kustannuksin.

Rakennuksen tekninen kunto tulee selvittää lisätutkimuksin suunniteltua käyttöä ja suoritettavia muutoksia ajatellen. Tämän lisäksi arvioidaan tilojen käyttöä ja mahdollisia ulkoisia muutostarpeita liittyen rakennuksen suojelumerkintään.

Korjauksen kustannustaso on kokoluokkaa 7000 - 8000 euroa/m<sup>2</sup>. Kustannustason varaus ilman tarkempia tutkimuksia ja suunnitelmia on + - 25 - 30 %.

Kustannustason kokoluokka perustuu maakuntamuseon kokemuspohjaiseen arvioon vastaavien kohteiden korjaustöistä. Laajuuden mukaan sovellettu hinta-arvio kyseisestä vaihtoehdosta on 8-9 M€.

#### Vaihtoehto 2

Rakennus peruskorjataan ja ennallistetaan. Korjaustoimenpiteet sisältävät rakenteiden korjaukset sekä ympäristön muokkauksen. Rakennukseen palautetaan painovoimainen ilmanvaihto ja/tai selvitetään sen hybridivaihtoehtoja. Tilojen käyttöä sovelletaan rakennuksen asettamien reunaehtojen mukaisesti. Painovoimainen ilmanvaihto rajoittaa tilojen käyttöä henkilömäärän ja oleskeluajan puitteissa. Tilat eivät tässä vaihtoehdossa sovellu opetus- tai työskentelytiloiksi, mutta mahdollistavat lyhytaikaisen kokoontumisen ja esim. palauttamisen nuorisotaloksi.

Rakennuksen tekninen kunto tulisi selvittää lisätutkimuksin suunniteltua käyttöä ja suoritettavia muutoksia ajatellen.

Korjauksen kustannustaso on kokoluokkaa 5000 - 7000 euroa/m<sup>2</sup>. Kustannustason varaus ilman tarkempia tutkimuksia ja suunnitelmia on + - 25 - 30 %.

Kustannustason kokoluokka on johdettu vaihtoehto 1:ssä sovelletusta maakuntamuseon kokemuspohjaisesta arviosta huomioiden pois jäävä raskaan talotekniikan osuus. Laajuuden mukaan sovellettu hinta-arvio kyseisestä vaihtoehdosta on 6-8 M€.

### Vaihtoehto 3

Rakennus peruskorjataan ja ennallistetaan siinä laajuudessa kuin katsotaan toiminnan kannalta tarpeelliseksi. Varaudutaan purkamaan 1909 jälkeen tehdyt laajennusosat (n. 700 m<sup>2</sup>), mikäli rakennuksen kunto todetaan liian huonoksi säilytettäväksi tai mikäli kulttuurihistoriallisista syistä se katsotaan parhaaksi ratkaisuksi. Jäljelle jäävä alkuperäinen osuus (n. 400 m<sup>2</sup>) peruskorjataan rakennuksessa käytettyjen materiaalien ja suunnitellun käytön ehdoilla. Palautetaan alkuperäinen huonejärjestys ja ennallistetaan julkisivu alkuperäiseen asuunsa.

Korjaustoimenpiteet sisältävät rakenteiden korjaukset sekä ympäristön muokkauksen. Rakennukseen palautetaan painovoimainen ilmanvaihto ja/tai selvitetään sen hybridivaihtoehtoja. Tilojen käyttöä sovelletaan rakennuksen asettamien reunaehtojen mukaisesti. Painovoimainen ilmanvaihto rajoittaa tilojen käyttöä henkilömäärän ja oleskeluajan puitteissa. Tilat eivät sovellu opetus- tai työskentelytiloiksi, mutta mahdollistavat lyhytaikaisen kokoontumisen.

Rakennuksen tekninen kunto tulisi selvittää lisätutkimuksin suunniteltua käyttöä ja suoritettavia muutoksia ajatellen.

Korjauksen hintataso on kokoluokkaa 5000 - 7000 euroa/m<sup>2</sup>. Kustannustason varaus ilman tarkempia tutkimuksia ja suunnitelmia on + - 20-25 %.

Kustannustason kokoluokka on johdettu vaihtoehto 1:ssä sovelletusta maakuntamuseon kokemuspohjaisesta arviosta huomioiden pois jäävä raskaan talotekniikan osuus. Laajuuden mukaan sovellettu hinta-arvio suppean pinta-alan mukaisesti kyseisestä vaihtoehdosta on 2-3 M€.

### Vaihtoehto 4

Palautetaan rakennuksen alkuperäinen julkisivu joko nykyisessä laajuudessaan tai pienempänä kokonaisuutena. Suoritetaan vain rakennuksen paikallaan säilymisen kannalta välttämättömimmät korjaustoimenpiteet. Sisäpuolisia korjaustoimenpiteitä ei suoriteta. Rakennus säilyy kaupunkikuvassa, mutta tällainen minimivaihtoehdon mukainen korjaus ei mahdollista rakennuksen sisäpuolista käyttöä.

Laajuuden mukaan sovellettu hinta-arvio kyseisestä vaihtoehdosta on 1-2 M€.

YTJ:

Valiokunta päättää lähettää tarveselvityksen nuorisotalon korjausvaihtoehdoista lausunnon antamista varten käyttäjävaliokunnille (nuorisovaliokunta, svenska utskottet för undervisning och småbarnspedagogik ja suomenkielinen opetus- ja varhaiskasvatusvaliokunta).

Lausuntojen pohjalta yhdyskuntavaliokunta valmistelee esityksen tarveselvityksen hyväksymisestä ja jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta kaupunginhallitukselle.

**Päätös:**

Päätösehdotus hyväksyttiin. Lisäksi valiokunta totesi, että peruskorjaus tulee toteuttaa rakennuksen ehdoilla ja sopeuttaen käyttötarkoitus sen mukaisesti. Tällöin vaihtoehdot nro 1 ja 4 eivät käytännössä tule kysymykseen.