

TARKASTUSRAPORTTI

PUUTARHAKATU 41 / PALOVAURIOKARTOITUS

Yleistä

Tarkastuksen johteenä oli tulipalossa vaurioitunut hirsirunkoinen puutalo, joka on perustettu ladottujen luonnonkivien varaan ja joiden päälle on muurattu betoniharkot sokkelirakenteeksi. Luonnonkivien alapuolisesta sokkelirakenteesta maanpinnan alapuolella ei ole tietoa. Betonirakenteinen, rataksin jäykistetty välipohja on tuettu sokkelirakenteisiin. Osittain välipohja oli myös puurakenteinen. Kaikki alkuperäiset seinärakenteet alapohjan yläpuolella ovat hirttä, pois lukien uunien kohdalla olevat kivirakenteiset seinäosat. Yläpohjan ja vesikaton kantavat rakenteet ovat puuta ja vesikate konesaumattua peltiä.

Tavoitteet

Tarkastuksen tavoitteena on selvittää palovahinkojen laajuus ja saada tilaajalle perusteita päätöksentekoa varten kiinteistön vaihtoehtoisille jatkotoimenpiteille.

Havainnot

Perustukset, alapohja, kellari ja välipohja

Sokkeli on muurattu, pinnaltaan rapattu rakenne, joka on paikoin painunut niin, että rakenteessa esiintyy halkeamia. Painumat on havaittavissa myös paikoin ulkoseinän puurakenteiden vaakaosissa ja ulko-ovien käynneissä. Alapohja on osittain maapohjainen ja osittain betonirakenteinen.

Betonirakenteinen ja osin puurakenteinen välipohja myötäilee kivisokkelin painumia eli on myös epätasaisesti painunut ja betonirakenne on joltain osin myös halkeillut kellarista käsin tarkasteltuna. Välipohjan kaikki täyttömateriaalit ovat pääosin joko palo- tai vesivaurioituneet. Alapohjatilassa, välipohjan alapinnassa oleva mineraalivillaeriste on täysin märkää.

Ulkoseinät, ovet ja ikkunat

Hirsirakenteiset, ulkopuolelta laudalla vuoratut ulkoseinät ovat ulkopuolen pinnoiltaan pääosin vaurioitumattomien näköiset (vaurioaste n. 10 %). Sisäpuolisissa osissa palosta aiheutuneita hiiltymisvaurioita on hirsissä noin puolessa asunnoissa, hirsiseinistä kokonaisuudessaan noin 10 %.. Kaikkien seinien kaikki pintamateriaalit ja levytykset ovat vaurioituneet sammutusvesistä (näkyvää home- ja sienikasvustoja).

Ikkunoissa ja ovissa on melko paljon joko palo- tai lasitusvaurioita sekä palokunnan aiheuttamia avausvaurioita.

Väliseinät



Puurakenteisissa väliseinissä on hiiltymisvaurioita noin puolessa asuntoja ja kaikkien seinien pinnat ovat vesivaurioituneet sammutusvesistä (näkyvää home- ja sienikasvustoja).

Yläpohja, ullakko ja vesikatto

Yläpohjan puurakenteista on palovaurioitunut noin 90 %. Yläpohjan puurakenteista ja eristeistä on vesivaurioitunut 100 %. Vesikatosta on käytännössä vaurioitunut 100 %.

Talotekniset varusteet

Taloteknisten varusteiden osalta sähköjärjestelmän vaurioaste on asunnoissa noin 100 %. Lämmitys-, vesi- ja ilmanvaihtojärjestelmät ovat eriasteisesti vaurioituneet.

Johtopäätökset

Ajateltaessa mahdollisuutta saneerata rakennus vanhan mallin mukaisesti hyödyntämällä vaurioitumattomia tai osittain vaurioituneita rakennusosia, tulee huomioita mm. seuraavia asioita.

Vaikka hirsiseinät ovat päällisin puolin vain osittain palovaurioituneet, ovat hirret ja niiden eristeet olleet märkinä rakennekerrosten välissä jo jonkin aikaa. Hirsiseinien kaikki pintarakennekerrokset molemmin puolin seiniä tulee purkaa, jolloin vasta päästään tarkastelemaan vaurioita lähemmin (vesi, noki, homeet, mikrobit, sienet).

Välipohjan täytöt ja osin puurakenteet sekä yläpohja ja vesikatto kokonaisuudessaan joudutaan purkamaan palo- ja vesivaurioiden vuoksi.

Perustukset, sokkeli ja välipohja ovat vuosikymmenten aikana hakeneet oman paikkansa ja jonkin verran halkeilua ja painumia havaittiinkin.

Talotekniset järjestelmät (vesi, lämpö, sähkö, ilmanvaihto) joudutaan käytännössä pintamateriaalien purkutöiden vuoksi uusimaan.

Vertailuna vanhan saneeraukseen tai kokonaan uuden rakentamiseen.

Saneeraus tulee mahdollisesti halvemmaksi kuin uuden rakentaminen, ainakin ilman perustuskorjauksia, joiden kunto olisi hyvä tutkia ennen jatkotoimenpidepäätöksiä. Kustannustasoon vaikuttavat myös korjaustason laatu (hirsien purku ja uudelleen kokoaminen, puretaan varovasti vanhaa säästäen yms.). Saneerauksen yhteydessä saattaa kuitenkin jäädä korjauksesta huolimatta riskitekijöitä, jotka vaikuttavat asumisen laatuun tulevaisuudessa.

Uudisrakentamisella saadaan nykyaikaiset, määräykset täyttävä kiinteistö, niin rakenneratkaisujen, kuin talotekniikankin osalta. Myös perustustavan ja rakenteiden tulee täyttää viranomaisvaatimukset. Tämän päivän määräyksillä rakennettaessa, tulee kustannustaso todennäköisesti nousemaan jonkin verran yli vanhan saneerauksen, ainakin jos perustukset myös uusitaan.

Kustannusten vertailun varmistamiseksi tulee molemmista vaihtoehdoista laatia tarvittaessa luonnossuunnitelmat ja kustannuslaskelmat.

Molemmissa tapauksissa työlle tarvitaan rakennuslupa, joka määrittelee varustetasoa ja rakenteiden kestävyyttä myös vanhan korjauksessa, vaikka joitakin helpotuksia vanhaan kohteeseen saattaa saadakin,

Tämän hetkisen tarkastelun pohjalta näyttää siltä, että uuden rakentaminen on ainakin teknisesti ja todennäköisesti taloudellisestikin pidemmällä aikavälillä kannattavampaa kuin vanhan saneeraus.



Jatkotoimenpiteet

Luonnossuunnittelu saneeraus- ja uudisrakentamisen vaihtoehdoista
kustannuslaskentaa varten tarvittaessa.
Perustamistapaselvitys ja/ tai geodeetin lausunto perustuksista.

Turussa 19.8.2011

RTC Vahanen Turku Oy

Jari-Pekka Tuominen, RI

