



Lausunto

31.03.2021

MV/48/05.01.02/2021 1 (4)

Helsingin seurakuntayhtymä
Kolmas linja 22
00530 HELSINKI

Viite Lausuntopyyntö 19.3.2021

Asia **HELSINKI, Östersundomin kirkko, Kappelintie 65, lämmitysjärjestelmän uusiminen**

Helsingin seurakuntayhtymä on pyytänyt Museovirastolta lausunnon Östersundomin kirkon lämmitysjärjestelmän uusimissuunnitelmasta. Lausuntoaineisto käsittää asemapiirroksen ja pohjapiirroksen (LVI-insinööri T. Lehti Oy, maalämpökaivojen poraussuunnitelma (luonnos) 19.3.2021, ja pohjapiirustus, kirkkosali ja lehteri, 26.10.2020, viim. muut. 20.1.2021.) Piirustuksissa on esitetty tulevat johtolinjat kirkkorakennuksen ulko- ja sisäpuolella, sekä maalämpökaivojen suunnitellut sijainnit. Seurakuntayhtymä on vuonna 2012 teettänyt Östersundomin kirkosta rakennushistoriaselvityksen, joka on nyt myös ollut Museoviraston käytettävissä.

Kirkon hirsirungon ja perustusten kuntoa on tutkittu syksyllä 2020 (Ins.t:sto Mehto 28.10.2020). Samalla on teetetty haitta-ainetutkimus lämmitysjärjestelmän uusimisen suunnittelua varten (Ins.t:sto Mehto 22.9.2020). Museoviraston edustaja on syksyllä 2020 tehnyt kohdekäynnin, sekä arvioinut rakennuksen kuntotutkimussuunnitelman ja -raportin, ja hyväksynyt kunto- ja haitta-ainetutkimusten edellyttämät tutkimuskohdat ja koekuopat (MV/158/05.01.02/2020). Kuntotutkimusraportin perusteella seurakuntayhtymä on myös vuoden 2021 alkupuolella käynnistänyt ainakin yhden vuoden mittaisen seurannan hirsirungon eteläseinän ja perustusten mahdollisen liikkumisen toteamiseksi.

Kirkkorakennus, ja sitä ympäröivä hautausmaa kivivaitoinen ovat kirkkolain nojalla suojellut. Östersundomin aiempi kirkko on sijainnut suunnilleen nykyisen paikalla.

Östersundomin kirkko on vuonna 1754 rakennettu hirsirunkoinen, ulkopuolelta lautavuorattu ja paanukattoinen länsitornillinen puukirkko. Kirkkoa ympäröi vanha hautausmaa, jota on laajennettu viimeksi 2000-luvulla. Pääportti on sijainnut nykyisessä paikassa 1930-luvulta lähtien, ja sen edessä oleva pysäköintialue on varsinaisesti tehty 1950-luvulla.

Kirkkoa on 1910-luvulta 1960-luvulle asti lämmitetty kahdella kamiinalla, jotka sijaittivat kirkkosalin keskiosassa, sivuseinien vieressä. Niiden perustat ovat paikoillaan lattiassa edelleen (toinen nykyisin urkujen alla).

Nykyinen lämmitysjärjestelmä on 1960-luvulta peräisin oleva ilmalämmitys, polttoaineena öljy. Öljylämmitin on kirkon eteisestä rajatussa tilassa ja öljysäiliö sen ulkopuolella maassa. Lämmin ilma tuodaan kirkkosaliin lehterin kautta ylhäältä, lehterin kaiteessa olevien kookkaiden säleikköjen kautta. Kookas ilmanava (ulkopinta maalattua lastulevyä tmv.) on lehterin lattiapinnan päällä, ja hankaloittaa lehterin käyttöä. Sakastia on aiemmin lämmitetty

uunilla, nykyisin sähköpatterilla. Kirkon eteistä ei ole lämmitetty. Eteisen pohjoissivulla olevaa WC-tilaa lämmitetään erillisellä sähköpatterilla ja lämminvesiboileri on sähkökäyttöinen. Vesijohdon jäätyminen pakkaskausilla on merkittävä riski.

Kirkkosalissa on viime vuosikymmeninä ylläpidetty peruslämpönä + 10 astetta, ja lämpötilaa on nostettu nopeasti tilaisuuksia varten. Lämmitysjärjestelmästä johtuen lämpö kerääntyy etenkin matalaan lehteritilaan, jossa on tilaisuuksien loppupuolella tai niiden päätyttyä liiankin lämmin. Näistä huolimatta kirkkosalin maalipinnat ovat hyvässä kunnossa, ja puurakenteiden ja kiinteän sisustuksen suurimmat halkeilut ovat tapahtuneet jo kauan sitten. Kirkon urut viritetään kahdesti vuodessa, ja ne ovat pysyneet käyttökelpoisina. Seinille ripustetut taideteoksetkaan eivät näytä sisälämpötilan (ja kosteuden) vaihtelevuudesta kärsineen, tosin vanhimmat maalaukset on jo aikoinaan konservoitukin tällaiset olot huomioiden. Kirkon sisätilat on viimeksi kunnostettu ja maalattu 2003-2004, ja väritys perustuu sitä varten tehtyyn väritystutkimukseen (S. Ilomäki 2002).

Suunnitelma

Nyt arvioitava suunnitelma käsittää Östersundomin kirkon lämmitysjärjestelmän ja energialähteen uusimisen. Hanke liittyy Kirkkohallituksen hiilineutraalisuustavoitteeseen, mutta perusteena on myös kirkon nykyisen kiertoilmälämmityslaitoksen kunto ja puutteet.

Kirkon lämmönlähteeksi esitetään nyt maalämpöjärjestelmää. Maalämpökaivoja on arvioitu tarvittavan vähintään neljä, lisäksi on esitetty sijainnit kahdelle mahdollisesti tarvittavalle lisäkaivolle (yht. 6 kpl). Kaikki lämpökaivot porattaisiin kirkkomaan ulkopuolelle pysäköintialueelle. Kaivoista lämmönkeruuputket tuotaisiin nykyiseen pannuhuoneeseen kirkon pohjoissivulle, jo aiemmin kaivettuja vesi- ja viemäri- sekä sähkölinjojen reittejä. Lämmönvaihdin sijoitettaisiin samaan tilaan, jossa nykyinen öljylämmitin on.

Kirkossa lämmönjako toteutettaisiin vesikiertoisilla pattereilla. Niiden mahdollisista sijoituksista, lukumäärästä, koosta ja väristä on suunnitelmaa laadittaessa neuvoteltu Museoviraston kanssa. Pattereita ei voi sijoittaa kirkonpenkkirivien kohdalla seinille, sillä kirkonpenkit ulottuvat sivuseiniin kiinni asti. Lämpöjohdot kuitenkin tuotaisiin penkkiriveihin kirkkosalin sivuseinille pinta-asennettuina, jalkalistan yläpuolelle rintapaneeliin kiinnitettynä. Seurakuntayhtymän ja Museoviraston edustajien kesken on kohdekäynnin yhteydessä arvioitu kirkonpenkkien alle mahdollisesti sijoitettavaa erikoisradiaattorimallia (paks. 70 mm). Radiaattoreita ei ole mahdollista ripustaa sirojen kirkonpenkkien istuinlevyihin, eikä niitä tulisi myöskään kiinnittää kirkkosalin mahdollisesti alkuperäisiin lattialankkuihin. Radiaattorit lämpöjohtoineen kiinnitettäisiinkin ainoastaan penkkien jalkaosiin. Pattereiden huomaamattomimmaksi väriksi on arvioitu penkkien päätyjen ja jalkaosien nykyinen harmaa (peittomaali), joka on peräisin 2004 toteutusta kirkon korjaushankkeesta.

Altarialueelle asennettaisiin itäpäätyseinälle kaksi radiaattoria. Ne jäisivät päätyseinän suuntaisten paneelikaiteiden taakse, eivätkä näkyisi kirkkosaliin päin.

Lehterille sijoitettaisiin penkkien alle samanlaiset erikoisradiaattorit samalla tavalla kuin alhaalla kirkkosalissa. Lehterinkaiteessa olevat ilmalämmitysjärjestelmän puhaltimet ja niihin johtava, lehterin käyttöä rajoittava kanava poistetaan.

Lämpöjohdon vienti kirkkosalin kautta sakastiin olisi pinta-asennuksena vaikeaa tai mahdotonta. Sakasti esitetäänkin lämmitettäväksi nykyiseen tapaan erikseen, omalla sähköpatterilla.

Vaikka kirkon eteisen ovia pidetään usein avattuina, esitetään aiemmin lämmittämättömään eteiseenkin nyt lämmitystä. Tämä mm. vähentäisi viereisten WC:n ja varasto/morsiushuoneen vesijohdojen jäätymisvaaraa talvella. Kaikkiin näihin tiloihin tulisi omat vesikiertopatterinsa. Nykyinen lämpökeskus säilyy teknisenä tilana.

Museoviraston kanta

Kirkon lämmitysjärjestelmän uusiminen on sekä rakennussuojelun että ilmaston (hiilineutraaliustavoitteen) kannalta hyvin perusteltu toimenpide. Nyt suunniteltu lämmitysjärjestelmä jakaa lämpöä kirkkorakennukseen aiempaa tasaisemmin. Alkuperäisiin ja vanhoihin rakenteisiin ja pintoihin sekä kirkonpenkkeihin kiinnitettävät asennukset on suunniteltu toteutettavan mahdollisimman huomaamattomasti, mutta myös toteutusvaiheen huolellisuus on varmistettava. Radiaattorit termostaatteineen tilataan penkkien harmaan sävyn mukaan. Penkkien alla lämpöjohdot maalataan radiaattoreiden sävyyn, mutta muilta osin asennuskohdan taustan värisävyn mukaan.

Lehterin kaiteen ilmapuhaltimien poistamisen myötä tarpeettomiksi jäävät kotelot tulee poistaa ja aukot ennallistaa umpeen. Toimenpide tulee teettää konservaattorilla.

Lämmitysjärjestelmän muutos saattaa vaikuttaa kirkkosalin ilmanvaihtoon, joka nykyisellä lämpimän ilman puhalluksella vaikuttaa toimineen riittävästi, sillä kirkon sisäilma ei ole tunkkainen, eikä kirkkosalissa ole havaittavissa sisäpintojen kondensoitumista tai likaantumista. Kirkossa on omatoimisesti tehty olosuhdeseurantaa (lämpötila ja kosteus) pitkään. Lämmitysjärjestelmän uusimisen jälkeen mahdollisten muutosten toteutukseksi olosuhdeseurantaa tulee jatkaa rakennuksen eri kohdissa sekä rakenteissa ja pinnoilla, mukaan lukien saarnatuoli, alttarilaite ja muu kiinteä sisustus sekä taideteokset ja urut. Mahdollisia muutoksia havaittaessa tulee selvittää, olisiko lämpötilaa tai kosteutta kirkossa tarvetta tarkistaa. Nopeita muutoksia tulee kuitenkin välttää.

Nykyiseen lämmitys- ja iv-järjestelmään liittyvät säleiköt pohjoisjulkisivussa ja kellotornissa erottuvat häiritsevästi pienen, 1760-luvulla rakennetun puukirkon julkisivuissa. Niiden tarvetta tai mahdollista uudelleensijoitusta ja mitoitus tulisi myös tarkastella tässä yhteydessä. Viimeistään ne tulee ottaa käsiteltäviksi seuraavan julkisivujen kunnostushankkeen yhteydessä.

Kirkossa on erinäisiä muitakin korjaustarpeita. Ne on otettu huomioon lämmitysjärjestelmän uusimisen suunnittelussa, mutta niiden toteutus on ajoitettu tuleviin korjaushankkeisiin. Uusi lämmitysjärjestelmä on kuitenkin pyritty toteuttamaan siten, että se ei estäisi tulevia korjaustoimenpiteitä.

Koska rakennuksen alla on syksyllä 2019 tehdyssä kuntotutkimuksessa todettu etenkin rakennuksen pohjoisivulla merkittävää kosteutta, on tärkeää huolehtia alapohjan tuulettuvuudesta. Kirkkosalin pohjoisseinän kivijalkaa ulkopuolella peittävää pintamaata olisikin syytä pyrkiä poistamaan. Maanpinnan kevyttä muokkaamista ko. alueella voidaan tehdä myös samalla, jos tarpeettomaksi nyt jäävä öljysäiliö kaivetaan ylös maasta. Vuosituhannen vaihteessa toteutetun salaojan toimivuus tulee myös varmistaa.

Vaikka uusi lämmitysjärjestelmä on suunniteltu kirkon sisätiloihin mahdollisimman huomaamattomaksi, on se aiempaan keskuslämmitysjärjestelmään nähden uusi lisäys. Museoviraston näkemyksen mukaan kyseessä on siten kirkkolain tarkoittama kirkkorakennukseen kohdistuva olennainen muutos.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta Museovirasto toteaa seuraavaa:

Maalämpökaivoihin liittyy keruu- ja siirtoputkien kaivutöitä. Östersundomin kirkko ympäristöineen on osa muinaismuistolain (295/1963) suojaamaa kiinteää muinaisjäännöstä *Östersundom-Fantsby Fants Malm* (tunnus muinaisjäännösrekisterissä 1000010716; <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000010716>). Kyseessä on laaja historiallisen ajan kyläpaikka. Nykyisen kirkon vierellä lännessä ja pohjoisessa on tasainen, vanhaksi tontiksi sopiva paikka. Tätä pysäköintipaikan aluetta on tosin saatettu muokata voimakkaasti. Alueella säilyneistä kulttuurikerroksista ei ole tietoa. Östersundomin kirkko ja hautausmaa eivät ole erillisiä muinaisjäännöskohteita, mutta myöskään hautausmaa-alueen säilyneistä kulttuurikerroksista ei ole tarkempaa tietoa. Edellä

mainituista syistä putkien kaivutyöt tulee tehdä arkeologisessa valvonnassa. Mikäli käytetään vanhoja putkilinjoja, voidaan töiden edetessä valvonnan tarvetta tarkentaa.

Arkeologisen valvonnan kustannuksista vastaa hankkeen toteuttaja, joka tilaa valvonnan valitsemaltaan arkeologiselta toimijalta. Lista arkeologisista toimijoista, joilta tarjouksia voi pyytää, on Museoviraston www-sivuilla osoitteessa:

<https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen-kulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutkimus/arkeologisten-kenttatoiden-tilaaminen>. Museoviraston lausunto sekä kaivutöihin liittyvä suunnitelmamateriaali tulee liittää tarjouspyynnön mukaan. Valittu arkeologinen toimija hakee Museovirastolta tutkimusluvan. Museoviraston yhteyshenkilö arkeologisen kulttuuriperinnön osalta on intendentti Sari Mäntylä-Asplund (sari.mantyla-asplund@museovirasto.fi, puh. 0295 33 6290)

Yli-intendentti

Helena Taskinen

Intendentti

Maarit Mannila

Tiedoksi Helsingin seurakuntayhtymä/hankepäällikkö Matti Priha
Kirkkohallitus, kirjaamo