

# **Rakennushistoriallisen selvityksen merkityksestä korjausrakentamisessa**

**RAPS 37**

Suvi Jokio

19.9.2015

## Tiivistelmä

Korjausrakentaminen on usein vaativaa ja edellyttää huolellista suunnittelua, toteutusta ja vain harvoin voidaan ennakoida koko hankkeen kokonaisuus etukäteen. Suojelurakennuksen korjaushanke edellyttää lisäksi huolellista perehtymistä rakennuksen historiaan. Kiinteistön omistajan, käyttäjän ja viranomaisten tulee tunnistaa suojelukohteen vaativuus korjaushankkeeseen ryhtyessä.

Rakennushistoriallinen selvitys on tärkeä tietolähde suojelurakennuksen korjausrakentamisen suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa. Rakennuksen peruskorjauksen tavoitteena on usein uusia ja nykyaikaistaa rakennuksen talotekniikkaa ja tiloja käytön edellyttämiin tarpeisiin.

Tutkielman tavoitteena on tuoda esille rakennushistoriallinen selvityksen merkitystä suojelurakennuksen korjaushankkeen eri vaiheissa. Tutkimuksen avulla lisätään tietoa ja todetaan alan käytäntöjä. Tärkeimpänä on edesauttaa korjausrakentamisprosessin onnistumista ja lisätä tietämystä rakennushistoriallisesta selvityksestä. Sekä tuoda esille käytäntöjä, jotka ovat myötvaikeuttaneet korjausrakentamisessa.

## **Abstract**

Renovation is often demanding and requires careful planning, implementation, and only rarely can be foreseen throughout the project entity in advance. Protection of the building repair projects also require thorough familiarization with the history of the building. Property owner, operator and public authorities must recognize the complexity of the object of protection repair project be initiated.

Architecture Historic settlement is an important source of information for the conservation of the building renovation design, implementation and maintenance. Building renovation aim is often new and modernize the construction technology and facilities necessary for the operation needs.

The aim of this study is to highlight the importance of building a historical report on the various stages of the protection of the building repair projects. The study will raise awareness and state practices in this field. The most important is to contribute to the success of the renovation process, and to increase knowledge Architecture Historic settlement. As well as to highlight practices that are contribute renovation

## Sisältö

1	Tausta ja tavoite .....	1
1.1	Tausta.....	1
1.2	Tavoite .....	2
2	Korjausrakentaminen .....	3
2.1	Korjausrakentaminen on vaativaa.....	3
2.2	Suunnittelu ja tutkiminen.....	4
2.3	Suojelurakennuksen korjaushankkeen organisointi ja tiedonkulku..	4
2.4	Rakennustyöntekijöiden taitotieto .....	5
3	Suojellun rakennuksen korjausrakentaminen .....	6
3.1	Rakennussuojelun säädösperusta .....	6
3.2	Rakennuksen suojeleminen käytännössä.....	7
3.3	Rakennushistoriaselvitys .....	7
4	Käytännön kokemuksia suojelurakennuksen korjausrakentamishankkeista .....	11
4.1	Aikataulullisia ja taloudellisia vaikutuksia .....	11
4.2	Yhteistyö.....	12
4.3	Toiminnallisista muutoksista .....	13
4.4	Rakennushistoriallisen selvityksen hyödyntäminen käyttö- ja huolto-ohjeen osana .....	13
5	Yhteenveto .....	15
5.1	Johtopäätökset.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6	LÄHTEET .....	16

# 1 Tausta ja tavoite

## 1.1 Tausta

Pääosa suomalaisesta rakennetusta ympäristöstä vanhenee nopeasti ja on nyt 2015 monilta osin elinkaarensa päässä ja peruskorjausikäinen. Suomalainen rakennuskanta on nuorta ja yli 80 %:a rakennuskannasta on valmistunut 1940-luvun puolivälin jälkeen talvisodan päätyttyä.

Suomen rakennettu ympäristö on pääosin vain 50 - 60 vuotta vanhaa. Suomen elinkeinorakenne muuttui maatalousmaasta 1900-luvun puolivälissä koneellistumisen myötä teollisuus- ja palveluyhteiskunnaksi. Hyvinvointia rakennettiin kaupungistumisen myötä suhteellisen nopeasti. Useat julkiset rakennukset ja infrastruktuuri ovat syntyneet juuri 1900-luvun puolivälin jälkeen.

Osa rakennuksista on ylläpidetty huolellisesti ja säännöllisesti. Osassa on tehty vain välttämättömät korjaukset ja varsinaiset kunnossapitokorjaukset ovat siirtyneet eteenpäin. Rakennuksiin syntyy korjausvajetta, kun kunnossapito on pienempää kuin rakennuksen kuluminen. Korjaustoimenpiteitä ja uudistamista tarvitaan usein lähes koko rakennuksen osalta rakennusosien teknisen käyttöönsä mukaan.

Rakennuksen käyttäjä tarpeet muuttuvat. Toimitilojen toiminnallisuuden nykyaikaistaminen, kuten tietotekniikka tai tilojen tiivistäminen käyttäjämäärän muutokset edellyttävät muutoksia rakennus- ja talotekniikalta. Rakennuksen vaurioitunut rakennusosa voi aiheuttaa ongelmia sisäilmassa. Rakennukset kuluvat käytössä ja niitä pitää korjata.

Vanha rakennus korjataan käyttäjälähtöisesti nykyvaatimusten mukaisesti. Usein tavoitteena on saavuttaa uudisrakentamisen tasoa. Yhtäältä on tarve lisätä käytettävyyttä parantamalla esteettömyyttä, lisätä tilakäytön tehokkuutta tiivistämällä tilankäyttöä, ääneneristystä, ilmanvaihtoa ja säästää käyttökustannuksissa energiatehokkuutta parantamalla.

Laaja korjaaminen ja muutokset rakennuksessa edellyttävät rakennuslupakäsittelyä. Suojelurakennuksen rakennusluvan myöntää rakennusviranomainen kuultuaan museoviranomaista. Museovirasto valvoo ja ohjaa lailla suojeltujen sekä valtion arvorakennusten suojelua. (Museovirasto 2015, Museovirasto suojellun rakennuksen korjaushankkeessa).

Korjausrakentaminen on usein vaativaa, edellyttää huolellista suunnittelua ja kokemusta korjausrakentamisesta. Suojelurakennuksen korjaushankkeessa on perehdyttävä rakennuksen historiaan ja tarveselvityksen lisäksi on laadittava rakennushistoriaselvitys. Rakennushistoriaselvitys antaa tietoa museoviranomaiselle, joka arvioi ja lausuu rakennuksen suojelusta arvoista ja niiden toteuttamisesta. Museoviranomaisen lausunnon jälkeen rakennuslupaviranomainen myöntää luvan rakennuksen korjaamiselle ja mahdollisille muutoksille. (Museovirasto 2015, Museovirasto suojellun rakennuksen korjaushankkeessa).

## 1.2 Tavoite

Korjaushankkeen lähtökohdat vaikuttavat merkittävästi tarkasteltaessa hankkeen lopputulosta aikataulullisesti, laadullisesti ja taloudellisesti. Liian usein joudutaan korjaamaan jo korjattua kohdetta. Rakennushistoria selvityksen merkityksen tarkastelu korjausrakentamishankkeessa kiinnosti tutkimaan asiaa tarkemmin kokemuksen perusteella. Suojelurakennusten ja yleensä rakennusten korjaaminen on vaativaa näkökulmasta huolimatta. Rakennuksen suojelu lisää huomioitavia asioita korjausrakentamiseen.

Havaintojeni perusteella suojelurakennusten korjaamiseen, muutostöihin, kustannuksiin, laatuun ja aikatauluihin liittyvistä ennakkoasenteita ja oletuksista voidaan vähentää lisäämällä tietoa. Tiedon lisääminen auttaa rakennushankkeen hallinnassa sekä mahdollistaa paremman lopputuloksen. Tavoitteeni on koota tähän suojelun perusteita, koota merkittävimmät asiat rakennushistoriaselvityksestä sekä kertoa esimerkkejä suojelurakennusten korjaushankkeista.

## 2 Korjausrakentaminen

Korjausrakentamisessa on merkittävää taloudellista potentiaalia. Rakennusteollisuuden suhdannekatsauksen mukaan korjausrakentamisen määrä on kasvanut tasaisesti ja se ohitti jo vuonna 2014 uudisrakentamisen määrän. Korjausrakentamista tuettiin 2013 ja 2014 Valtion avustuksin 155 miljoonalla eurolla. Korjausrakentamisen arvo oli vuonna 2014 11,9 miljardia euroa (RT:n suhdannekatsaus kevät 2015).

Rakennus alkaa vanheta heti sen valmistumisen jälkeen ja kuluu käytössä. Korjausvaje kasvaa, kun kunnossapidosta tingitään tai jopa laiminlyödään kokonaan eikä aina tehdä edes välttämättömiä korjauksia.

### 2.1 Korjausrakentaminen on vaativaa

Korjausrakentamisen hallinta vaatii kokemusta ja osaamista. Korjausrakentamisessa on keskeistä tunnistaa kohteen riskit ja osata hallita niiden vaikutuksia koko hankkeeseen.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee asettaa hankkeelle tavoitteet ja reunaehdot. Toteutusmuodon valinta perustuu tilaajan asettamiin tavoitteisiin. Hankkeen riskit ja monimutkaisuus tarkoittaa usein kokonaisvastuu- ja projektijohtourakkaa tai vaativimmillaan yhteistoiminnallista mallia.

Olemassa olevan rakennuksen korjaaminen edellyttää usein monipuolisempia työsuunnitelmia ja huomiota kuin uudisrakentaminen. Työturvallisuus on yksi menestystekijä onnistuneessa korjausrakentamishankkeessa.

Korjaushankkeen organisointi, roolien ja vastuiden hahmottaminen sekä päätöksenteko ovat keskeisiä onnistuneen lopputuloksen saavuttamiseksi. Hankkeessa kaikkien toimijoiden tulee sitoutua ja toimia hankkeen eduksi yhteistyössä. Sujuva yhteistyö edellyttää kaikilta osaamista rakentamisprosessista,

aikataulusta, kustannuksista ja työturvallisuudesta. Projektinjohtaminen edellyttää monipuolista kokemusta korjausrakentamishankkeista sekä muuttuvien roolien omaksumista.

### **2.2 Suunnittelu ja tutkiminen**

Työterveyslaitoksen 2013 julkaiseman Arvorakennusten käytettävyys ja hyvät korjauskäytännöt julkaisun mukaan useissa arvokohteissa on muutama vuosi peruskorjauksen jälkeen esiintynyt sisäilmaongelmiin liitettyjä haittoja. Ongelmien taustana on julkaisun mukaan riittämättömät tutkimuksen ennen suunnittelun aloittamista, jolloin on päädytty virheellisiin ratkaisuihin, kun kaikkia riskejä ei ole tunnistettu. Julkaisun tavoitteena on ollut luoda toimiva selvitys- ja korjauskäytäntö: laatia ohjeistus- ja toimintamalli, kartoittaa tyyppilliset virheet toteutuksessa ja niihin johtaneet syyt hankeprosessissa, selvittää korjausratkaisujen vaikutuksia. (Tähtinen, Aalto, Pietarinen, Lappalainen, Holopainen, Palomäki, Kuokkanen 2013, Arvorakennusten käytettävyys ja hyvät korjauskäytännöt).

Rakennushistoriallinen selvitys on suunnittelun tukena suojellun korjaushankkeen alusta saakka. Sen avulla voidaan tunnistaa rakennuksen erityiset suojeltavat arvot ja ottaa ne huomioon korjausta suunniteltaessa.

Hankkeen onnistumisessa keskeistä on sujuva yhteistyö ja toimijoiden keskinäinen luottamus – halu toimia hankkeen eduksi ja kehittää omaa toimintaa. Rakennuksen suojelu tuo haasteen myös korjausrakentamisen suunnitteluun. On tunnettava vanha tapa, huomioitava uudet määräykset ja sovitettava uusia menetelmiä. Rakennushistoriaselvitys tukee restaurointi- ja korjaushankkeen suunnittelua.

Rakennussuunnittelussa on mahdollista päästä hyvään laatuun, jos hankkeen suunnittelijat ovat hyviä, jos suunnittelijoille annetaan mahdollisuus luovaan työhön ja jos projektiryhmä on motivoitunut. (Haahtela, Y; Kiiras J. 2007).

### **2.3 Suojelurakennuksen korjaushankkeen organisointi ja tiedonkulku**

Suojelurakennuksen korjaukseen liittyy tavanomaisten hankkeen osapuolten lisäksi museoviranomainen ja usein myös käyttäjä. Purkutöiden ja toteutuksen edetessä eteen tulee odottamattomia ongelmia, joilla on vaikutuksia työn



toteutukseen, aikatauluun ja kustannuksiin. Työvaiheita on suunniteltava uudelleen, katselmoitava ja hyväksyttävä hankkeen osapuolilla. Hyväksymisketju voi olla pitkä ja päätös tarvitaan usein nopeasti.

Korjaushankkeessa korostuu viestinnän tärkeys ja tiedon jakaminen hankkeen eri osapuolille. Rakennuttajan sekä urakoitsijan on välttämätöntä organisoitua, ohjata sekä hallita hanketta hyvin.

### **2.4 Rakennustyöntekijöiden taitotieto**

Rakentaminen, materiaalit ja menetelmät muuttuvat. Ala ja käytettävät aineet kehittyvät. Kehityksen taustalla on usein ollut työntekijöiden terveys- ja turvallisuusvaikutukset. Korjausrakentajilta edellytetään hyvää materiaalituntemusta ja eri aikakausien työmenetelmien hallintaa.

Nyt korjauksen alla tulevat kohteet rakentanut sukupolvi siirtyy eläkkeelle ja taitotietoa siirtyy heidän mukanaan pois työelämästä. Korjausrakentamisessa on eduksi kokemus ja osaaminen korjausaikakauden rakentamisesta. Rakennustyöntekijät kehittyvät työssään ammattiosaajiksi vuosien kuluessa. Suojelukohteissa rakennustyöntekijöiden lisäksi on usein myös käsityöläisiä, kuten koristemaalareita tai kalustepuuseppiä. Restaurointityössä ammattityöntekijä käyttää perinteisiä käsityötapoja ja materiaaleja

Rakennushistoriaselvitystä kannattaa hyödyntää työmaalla ja jakaa tietoa hankkeen osapuolille. Rakennushistoria selvitys on osa työmaan perehdytystä ja edesauttaa konkreettisesti rakennuksen korjausrakentamista.

## 3 Suojellun rakennuksen korjausrakentaminen

Suojeltujen rakennusten ja laajemmin kulttuuriympäristön säilymisen perustana toimiva ja tarkoituksen mukainen käyttö, joka edellyttää huoltoa, hoitoa sekä oikea-aikaista korjaamista. Rakennuksen tulee olla käyttökelpoinen, mukauduttava aikaan ja käyttäjien tarpeisiin. Alkuperäistä käyttötarkoitusta ei ole aina mahdollista säilyttää (Arkkitehtimuseo 2015, Rakennusperintö suojelun kohteena).

### 3.1 Rakennussuojelun säädösperusta

Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen suojelu perustuu alueiden käytön ja rakentamisen yleistavoitteisiin, kaavatasojen sisältövaatimukseen, kaavatasoilla annettaviin suojelumääräyksiin turmelemiskieltoon sekä kiinteistön ylläpitovelvollisuutta koskeviin määräyksiin. (Museovirasto 2015, Maankäytön suunnittelu ja kaavoitus).

Rakennuksia ja rakennettuja ympäristöjä suojellaan kaavoituksella; asema-kaavoilla, yleiskaavoilla ja maakuntakaavoilla. Valtakunnallisesti merkittävä kohde tai rakennuksen erityinen sisätila voidaan suojella myös erityislainsäädännön perusteella, joiden säilymisestä ei voida varmistaa kaavoituksella. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) päättää rakennuksen suojelemisesta rakennusperintölain perusteella kuultuaan Museovirastoa. Museovirasto voi tehdä ehdotuksen rakennuksen suojelumääräyksiä. (Museovirasto 2015, Maankäytön suunnittelu ja kaavoitus)

Kaavan mukaisissa suojelumääräyksissä tai rakennusperintölain mukaan suojelemissa päätöksissä määritellään siitä mihin rakennusosiin tai ominaisuuksiin suojelu rakennuksessa kohdistuu esimerkiksi julkisivut, kiinteä sisustus ja ympäristö. Käytännössä suojelu tarkoittaa, että suojeltavan kohteen osa tai kokonaisuus on säilytettävä suojelun edellyttämässä kunnossa ja teh-

tävät korjaukset ja muutokset on tehtävä kulttuurihistoriallista arvoa vaarantamatta. Muutoksia ja suurempia korjauksia tehtäessä on hyvä pyytää lausunto museoviranomaiselta rakennusvalvonnan, ELY:n ja/tai kirkkohallituksen/ OKM:n lupapäätöksen pohjaksi. Museoviranomaiselle tulee varata riittävä aika lausua toimenpiteestä, sillä asetussuojelukohteissa museoviranomaisen asema on merkittävä. (Museovirasto 2015, Maankäytön suunnittelu ja kaavoitus).

### **3.2 Rakennuksen suojelu käytännössä**

Rakennuksen suojeluarvot ovat osa laajaa kokonaisuutta, jossa vaalitaan kulttuuriympäristöä, kulttuuriperintöä ja rakennusperintöä. Suojelemalla tätä perintöä voimme säilyttää osan historiaamme tulevia jälkipolvia varten.

Suojeltavalla rakennuksella tai yksittäisellä rakennusosalla ei ole ikärajaa tai tarkkaa määritelmää suojelun perusteeksi. Suojeluarvot eivät ole yksiselitteistä ja niiden tunnistaminen vaatii asiantuntemusta. Arvot perustuvat arviointeihin, joissa huomioidaan ajan ja paikan lisäksi yhteiskunnallinen tilanne. Rakennuksilla on maisemallisia arvoja, historiallisia arvoja, rakennushistoriallisia arvoja ja taloudellisia arvoja.

Ympäristöministeriö ohjaa sivustollaan korjausrakentamista ja käytettävää lainsäädäntöä. Korjausrakennushankkeissa sovelletaan joustavasti ja tapauskohtaista harkintaa käyttäen Maankäyttö- ja rakennuslakia.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL 118 §) edellyttää, että rakennuksen korjaus- ja muutostyössä ja muita toimenpiteitä tehtäessä samoin kuin rakennuksen tai osapurkamisessa on huolehdittava siitä, ettei arvokkaita rakennuksia tai kaupunkikuvaa turmella. (Ympäristöministeriö 2013, Rakennuksen ominaispiirteiden huomioiminen korjaamisessa).

### **3.3 Rakennushistoriaselvitys**

Museoviraston rakennushistorian osasto on laatinut vuonna 2010 Talon tarinat – oppaan, jossa kerrotaan rakennushistoriaselvityksen minimimitavoitteet, mutta myös määrämuotoiset reunaehdot. Tästä selvitysoppaassa selviää, että rakennushistoriaselvitys kertoo rakennuksen nykytilasta, siitä millainen ra-

kennus on ja miksi se on sellainen. Rakennushistoriaselvitys kootaan raportiksi, jonka laajuus ja sisältö voi vaihdella kohteen, resurssien ja tarpeen mukaan.

Talon tarinat - oppaan mukaan rakennushistoriaselvitys on suositeltava, kun kunnostus-, korjaus- tai muutostöitä suunnitellaan suojeltuihin kohteisiin. Rakennushistoriaselvitys on syytä tehdä hyvissä ajoin, jotta sitä voidaan hyödyntää suunnittelussa sekä päätöksiä tehdessä. Rakennushistoriaselvityksen laatimisen vaatima aika tulee huomioida korjaushankkeen suunnittelu- ja rakennuslupa-aikataulussa.

Useinkaan kaikkea ei voida suunnitella ja on varauduttava hankkeen aikaisiin muutoksiin. Korjaaminen on usein työvaltaisempaa ja hankalampaa vähintään purkutöiden ja suojauksen osalta uudisrakentamiseen verrattuna. Huolellinen tutkimus- ja suunnitteluvaihe ei aina poista yllätyksiä, joita korjaushankkeissa usein kohdaltaan. Rakennushistoriaselvitys on tärkeä dokumentti korjausrakentamisessa.

Rakennushistoriaselvityksen laatiminen vaatii aikaa ja resursseja. Selvityksen käyttötarkoitus ja kohde määrittää työn laajuutta. Mitä aikaisemmin selvitys voidaan laatia sitä enemmän hanke voi siitä hyötyä. Selvityksen yleisnä tavoitteina on taustatiedon hankintapäätösten tueksi. Selvityksen onnistumisen edellytyksiä ovat työohjelman tarkoin sovittu laajuus ja rajaus sekä aikataulu.

Merkittävän suojelukohteen rakennushistoriaselvityksen työohjelman laadinta kannattaa aloittaa yhteistyössä alan ammattilaisen ja asiantuntijaviranomaistahon kanssa. Tärkein tavoite on neutraalin toteavan kokonaiskuvan luominen kohteesta.

Rakennushistoriaselvitystä kannattaa hyödyntää koko hankkeen korjausprosessin aikana kokonaiskuvan luomiseksi aina suunnittelijalta, urakoitsijaan ja rakentajaan – rakennuksen käyttäjiä unohtamatta.

Talon tarinat -rakennushistorian selvitysoppassa listataan rakennushistoriaselvityksen työvaiheita seuraavasti:

1. Muodostetaan yleiskäsitys kohteesta paikanpäällä. Tutustutaan rakennuksen tärkeimpiin historiallisiin vaiheisiin. Kierretään kaikki rakennukset ja keskeiset tilat sekä tarkastellaan kohdetta ja sen suhdetta lähiympäristöön.
2. Arkistotutkimusvaiheessa tutustutaan arkistoaineistoon ja lähdeosien avulla kohteen historiaan, rakentamiseen ja käyttöön sekä muutospaiheisiin.
3. Arkistotyöskentelyn osana on kenttätyössä tarvittavien dokumenttien etsiminen ja hankkiminen, kuten muutosvaiheiden suunnitelmapiirrokset tai valokuvat, joihin nykytilannetta voidaan verrata.
4. Kenttätutkimuksessa tutkitaan ja inventoidaan paikan päällä kohteen nykytilaa ja suunnitelmien toteutuneisuutta – tiedot kirjataan järjestelmällisesti muistiin. Työn aikana syntyneet lisäkysymykset ja tarkennuksen tarpeet, joita selvitetään edelleen arkistolähteistä.
5. Puuttuvia tietoja täydennetään arkistolähteistä ja niiden avulla voidaan tulkita ja ymmärtää paikanpäällä tehtyjä havaintoja.
6. Kaikki tiedot kootaan yhteen, jäsennellään, analysoidaan ja muodostetaan kokonaiskuva rakennuksesta.
7. Toimitetaan havainnollinen raportti, jossa esitellään tulokset.

Rakennushistorialliseen selvitykseen kootaan tietoa, kuten rakennuspaikan historiaa, alueen kaavalliset vaiheista ja kaavan nykytilanne. Kerrotaan rakennushankkeen historiasta siitä miten hanke sai alkunsa, kuka sitä vei eteenpäin, miten hanketta rahoitettiin ja miten suunnittelijat valittiin. Rakennushistoriaselvityksessä esitellään rakennuksen tilaohjelma, piirustuksia ja rakennussuunnitelmia. Tietoa kohteen rakennusvaiheista saadaan työselostuksista, tilausluetteloista, pöytäkirjoista ja työmaan valokuvista.

Rakennuksen käyttöhistoria kuvataan myös rakennushistoriaselvitykseen. Selvitykseen kootaan tiedot muutoksista ja niiden mahdolliset suunnitelmapiirustukset.

Rakennushistoriaselvitykseen kuvaillaan ja kuvataan myös rakennusosat, -materiaalit ja kiinteä sisustus. Rakenteet, ovet, ikkunat ja kiinteät sisutukset luetellaan tyypeittäin, kuten toistuvat ja yksilölliset tilatyypitkin. Rakennustapa ja –tekniikka voidaan kuvata paikanpäällä tehtyjen havaintojen perusteella. Tarvittaessa voidaan tehdä myös rakenneavauksia. Talotekniikka, ku-

ten lämmitys, ilmanvaihto, sähkö, vesi ja viemärointi inventoidaan sekä todetaan niiden periaatteet ja kuvataan niiden laitteet. Rakennushistoriaselvitys on kuvaus rakennuksen kokonaisuudesta.

## 4 Käytännön kokemuksia suojelurakennuksen korjausrakentamishankkeista

Käytännön esimerkit ovat alueelta, josta suuri osa rakennuksista on suojeltu valtion omistamien rakennusten suojelusta annetun asetuksen nojalla ja omistajamuutosten vuoksi suojeluratkaisuja mietitään uudelleen (Museovirasto 2012). Alueella on S1-suojeluluokiteltuja eli kokonaan suojeltuja rakennuksia ja S2-suojeluluokiteltuja eli osittain suojeltuja rakennuksia.

Alueen vanhimmat rakennukset ovat valmistuneet 1880- ja 1890-luvulla ja uusimmat rakennukset 2000-luvun alussa. Alueella on yksi 1900-luvulla ja useita 1950-, 60- ja 70-luvuilla valmistuneita rakennuksia. Uusimmat rakennukset ovat valmistuneet 2000-luvun alussa.

### 4.1 Aikataulullisia ja taloudellisia vaikutuksia

Alueella on neljä 1970-luvulla valmistunutta saman arkkitehdin suunnittelemaa rakennusta. Rakennukset ovat pääperiaatteiltaan samanlaisia paikallavalurunkoisia, punatiiliverhoiltuja, rakennuksissa on hissit, kellarikerrokset sekä 3-4 maanpäällistä kerros. Rakennuksissa on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto ns. ”käytäväpuhallusjärjestelmä”. Rakennusten suojeluluokka on S2 ja sen katsottiin koskevan julkisivua sekä joitain yksittäisiä osia rakennuksen sisäosissa. Kohteista ei ollut laadittu rakennushistoriaselvityksiä ennen korjaustyösuunnittelun aloitusta, vaikka tiedossa oli rakennusten laaja korjaustarve.

Ensimmäisen rakennuksen korjaustyösuunnittelun lähtökohtana oli rakennuksen käyttäjien kokemat sisäilmasto-ongelmat ja rakennuksen rakennus-

osien elinkaari. Rakennetutkimusten edetessä ja suunnittelutyön alkaessa todettiin korjaushankkeen olevan rakennuksen peruskorjaus. Lisäksi todettiin, että rakennuksille on laadittava rakennushistoriaselvitykset.

Julkisivu purettiin ja rakennettiin uudelleen alkuperäisen näköiseksi. Julkisivun mitoitus säilyi lähes alkuperäisenä. Rakennuksen ikkunat sen sijaan uusittiin kokonaan, joka oli kokonaistaloudellisempaa kuin vanhojen kunnostaminen.

Korjausrakentamisessa tulee usein yllätyksiä, jotka vaikuttavat koko hankkeeseen. Suojelurakennusten korjaushankkeissa ennakoimattomia yllätyksiä voidaan vähentää huolellisella suunnittelulla ja tutkimuksilla sekä yhteistyöllä museoviranomaisen kanssa. Suojelurakennuksen korjausvaihtoehtoja valitaan ja päätetään vaiheittain rakennetutkimusten ja korjaussuunnittelun valmistuessa. Ennakoimalla voidaan myötävaikuttaa sekä hankkeen aikatauluun ja parantaa taloudellista lopputulosta. Merkittävää on vuorovaikutteinen keskustelu eri osapuolten kesken.

## **4.2 Yhteistyö**

Alueella sijaitsevaan 1950-luvulla valmistuneeseen tiili- ja betonirakenteisessa rakennuksen korjaukseen löydettiin yhteistyössä ratkaisut sisäilmasto-ongelmiin sekä ilmanvaihdon reitityksiin ja iv-kojehuoneiden sijoituksille. Rakennuksen laajuus on noin 4500 neliömetriä ja siinä on kellari ja 3-kerrosta. Rakennuksen suojeluluokka on S1 eli suojellaan kokonaan.

Rakennuksen käyttötarkoitus oli muuttunut 2000-luvulla. Rakennuksen ilmanvaihtoa oli perusparannettu 1990-luvulla ja rakennusta oli peruskorjattu 2000-luvulla. Käyttäjät olivat kokeneet tiloissa sisäilmasto-ongelmia. Rakennuksen edellisten korjausten aikana ei ollut dokumentoitu purkutöitä tai pii-loon jääviä rakenteita. Korjauksen suunnittelua varten tehtiin laajat tutkimukset. Purkutöiden edetessä voitiin todeta ongelmien aiheuttajia ja siten varmistua vaurioituneiden rakennusosien purkulaajuudesta. Kyse oli vesivahingoista, puutteellisista tiivistyksistä, kerrosten välisistä painesuhteista ja kerroksellisista rakenteista.

Rakennushistoriaselvitysten laadinnassa ja korjaussuunnittelussa toimittiin tiiviissä yhteistyössä rakennuksiin perehtyneiden suunnittelijoiden, museovi-



ranomaisen ja rakennusvalvonnan kanssa. Suojelurakennuksen laajat korjaustyöt edellyttävät sujuvaa keskustelua eri tahojen välillä. Purkutöitä ei voi tehdä eikä hanke etene ilman viranomaisen hyväksyntää. Huomioitavaa on rakennushistoriaselvityksen laajuus aikaisempien korjaustöiden osalta. Suunnittelu ja korjaustyö olisivat selkeästi hyötyneet dokumentoinnista.

### **4.3 Toiminnallisista muutoksista**

Rakennushistoriaselvitystä täydennettiin 1950-luvulla valmistuneesta valmistuneeseen tiili- ja betonirakenteisen rakennuksen korjausta varten. Rakennuksen laajuus on noin 9000 neliömetriä, siinä on kellari ja 2-3-kerrosta. Rakennus on suojeltu kokonaan. Rakennushankkeen tavoitteena on uusia ilmanvaihtolaitteistoa, poistaa koettuja sisäilmasto-ongelmia sekä parantaa tilojen käytettävyyttä tekemällä tarvittavia muutostöitä.

Rakennushistoriaselvityksen avulla tuotiin esille alkuperäiset suunnitelmat ja tehdyt jo aiemmissa korjauksissa tehdyt muutostöitä. Osa rakennuksen tiloista ei täyttänyt käyttäjän nykyisiä tarpeita ja tilojen käytettävyyttä haluttiin parantaa muutostöillä. Rakennushistoriaselvityksen avulla voitiin todeta, että alkuperäiset suunnitelmat täyttivät nykyisiä tarpeita ja siten sisätiloja voitiin palauttaa alkuperäisen suunnitelman mukaisiksi.

### **4.4 Rakennushistoriallisen selvityksen hyödyntäminen käyttö- ja huolto-ohjeen osana**

Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa määrätään, että käyttö- ja huolto-ohje on laadittava uudisrakennukselle, jota käytetään pysyväan asumiseen ja työskentelyyn. Huoltokirjan tulee olla uudisrakennuksen tai rakennusluvan alaisen korjauskohteen loppukatselmuksessa todennettavissa. (Ympäristöministeriö 2013, Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje).

Rakennushistoriaselvitys on hyvä liittää osaksi Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjetta sekä perehdyttää korjauksen valmistuttua rakennuksen. Nykyään dokumentoidaan yhä tarkemmin ja järjestelmällisemmin rakennustyötä. Kohdekohtaisen materiaalin hyödyntämisessä on kehitettävää. Rakennushistorialliseen selvitykseen dokumentoidaan esimerkiksi korjauskohteen purkutöiden vaiheita. Tämä on tärkeä vaihe tutkimuksellisesti tärkeä ja tarkentaa rakennushistoriallisesta selvitystä.

## **Käytännön** kokemuksia suojelurakennuksen korjausrakentamishankkeista

Tärkeä on huomioida rakennushistoriaselvityksen merkitys tulevia korjaushankkeita ja niiden suunnittelijoita varten. Selvityksestä hyötyvät myös kulttuuriperinnön ja rakennushistorian tutkijat.

## 5 Yhteenveto

Rakennuksen suunnittelu kestää ajallisesti usein pidempää kuin varsinainen korjaaminen tai rakentaminen. Pääosa kustannuksista muodostuu korjaamisen ja rakentamisen aikana. Huolelliseen suunnitteluun ja eri tahojen väliseen yhteistyöhön kannattaa siis panostaa.

Rakennushistoriaselvitys on arvokas dokumentti, jonka avulla voimme ymmärtää paremmin rakennuksen historiaa, aikakauden rakennustapaa sekä toteutettuja korjauksia. Suojellun rakennuksen korjaaminen on vaativaa ja edellyttää aikakautensa rakentamismenetelmien ja –materiaalien hyvää tuntemusta. Käytönaikaiset muutos- ja korjaustyöt ovat mahdollisesti muuttaneet rakennusta alkuperäisestä.

Rakennuksen suunnittelu-, rakennus-, käyttäjä- ja korjaushistoria koottuna on monikäyttöinen ja antaa paljon tietoa rakennuksesta. Rakennushistoriaselvitys perustelee suojelurakennuksen arvoa. Se on avainasemassa, kun haluamme ylläpitää ja korjata suojeltuja rakennuksia käytännössä. Saamme sen avulla arvokasta tietoa rakennuksen aikakaudesta ja työmenetelmistä. Yhtä hyvin voimme hyödyntää sen avulla kestäväää kehitystä ja kehittää korjausrakentamisen prosessia.

Korjausrakentamishankkeessa kannattaa panostaa hyvään kommunikointiin sekä aktiiviseen ja sujuvaan yhteistyöhön. Hankkeilla tulee olla myös määrätietoiset, kokeneet vetäjät ja sen päätöksenteko pitää organisoida.

Ihanne olisi, että kukin: niin rakentajat ja rakennuttajat, omistajat ja käyttäjät ymmärtäisivät ympäristön vaalimisen ja kestävään kehittämisen sekä oikeutensa että velvollisuutensa. Vastuu rakennusperinnöstä ja sen vaalimisesta kuuluu meille kaikille.

## 6 LÄHTEET

1. Haahtela, Y; Kiiras J. 2007. Talonrakennuksen kustannustieto 2007. Tampere 2007, Haahtela-kehitys Oy, 2007, 388 s, ISBN 978-952-5403-11-4).
2. Tähtinen Katja, Aalto Leena, Pietarinen Veli-Matti, Lappalainen Sanna, Holopainen Rauno, Palomäki Eero, Kuokkanen Juha; Arvo-rakennusten käytettävyys ja hyvät korjauskäytännöt (ARVO), 2013 Helsinki, Työterveyslaitos 2013, 129 s, ISBN 978-952-261-350-9 (pdf)
3. Sahlberg Marja (toimittaja); Bonsdorff Mikko, Jetsonen Sirkkaliisa, Lindh Tommi, Mentu Sakari (toimitustyöryhmä). Museoviraston rakennushistorian osaston ohjeita ja oppaita 4: TALON TARINAT – RAKENNUSHISTORIAN SELVITYSOPAS 2010. 65 s, ISBN 978-951-616-214-3 (pdf): <http://www.nba.fi/fi/File/1112/talon-tarinat-opas.pdf>
4. Arkkitehtuurimuseo. Rakennusperintö suojelun kohteena. <http://www.mfa.fi/files/mfa/Rakennussuojelu/Rakennussuojelu.pdf> Viitattu 17.7.2015
5. RT:n suhdanne katsaus kevät 2015 <https://www.rakennusteollisuus.fi/globalassets/suhdanteet-ja-tilastot/suhdannekatsaukset/2015/kevat15/rt-suhdanne-kevat-2015.pdf> Viitattu 26.7.2015
6. Museovirasto, www-sivut: [www.nba.fi](http://www.nba.fi):
  - a. <http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/suojelu> Viitattu 27.6.2015
  - b. <http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/suojelu/museovirasto-suojellun-rakennuksen-korjaushankkeessa> Viitattu 22.8.2015
  - c. <http://www.nba.fi/fi/File/1836/suojellut-rakennukset-maaritykset-ja-kohdejoukot.pdf> Viitattu 11.8.2015

7. Ympäristöministeriö, www-sivut: [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi):
  - a. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Kiinteiston\\_yl-lapito\\_ja\\_korjaaminen/Rakennuksen\\_ominaispiirteet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Kiinteiston_yl-lapito_ja_korjaaminen/Rakennuksen_ominaispiirteet) Viitattu 30.7.2015
  - b. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Kiinteiston\\_yl-lapito\\_ja\\_korjaaminen/Kiinteiston\\_kaytto\\_ja\\_huoltoohje](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Kiinteiston_yl-lapito_ja_korjaaminen/Kiinteiston_kaytto_ja_huoltoohje). Viitattu 27.7.2015