



Anna-Maija Kuitunen-Lammila

Väriystutkimusten hyödyntäminen rakennusrestaurointi- ja korjausrakennushankkeissa

Haastattelututkimus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Konservaattori YAMK

Konservoinnin koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Päivämäärä 1.11.2021

Tekijä	Anna-Maija Kuitunen-Lammila
Otsikko	Väriystutkimusten hyödyntäminen rakennusrestaurointi- ja korjausrakennushankkeissa
Sivumäärä	57 sivua + 3 liitettä
Aika	1.11.2021
Tutkinto	Konservaattori YAMK
Tutkinto-ohjelma	Konservoinnin koulutusohjelma
Ammatillinen pääaine	Historialliset interiöörit
Ohjaajat	1. ohjaaja Kirsi Perkiömäki 2. ohjaaja Paula Niskanen
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten rakennusrestaurointi- ja korjausrakentamishankkeissa on hyödynnetty kohteissa tehtyjä väriystutkimuksia tai värikartoituksia. Mikä on tilattujen väriystutkimusten merkitys tilaajille; miksi niitä tilataan ja miten niitä hyödynnetään? Minkälaisiin käyttötarkoituksiin väriystutkimuksia tilataan, minkä ikäisiin rakennuksiin niitä tilataan, onko väriystutkimusten tilaaminen ja käyttö mahdollisesti lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen aikana ja kokevatko tutkimusten tilaajat ja käyttäjät ne ylipäänsä hyödyllisiksi? Entä mitkä ovat alan tulevaisuudennäkymät ja mitä kehittämistarpeita alalla on? Näihin kysymyksiin haluttiin saada vastauksia väriystutkimusten tilaajilta, tekijöiltä ja käyttäjiltä.</p> <p>Tutkimusmenetelmäksi valittiin laadullinen haastattelututkimus. Tutkimuksessa pääpaino on asiantuntijahaastatteluissa, mutta aineistoa on kerätty myös kirjallisuudesta, konferenssijulkaisuista ja artikkeleista. Haastattelututkimuksen kohderyhmäksi valittiin rakennuttajat, arkkitehtisuunnittelijat, museoviranomaiset ja väriytökijät. Restaurointi- ja korjausrakentamisan väriystutkimuksiin liittyvää dokumentoimatonta hiljaista tietoa saatiin myös kirjattua ylös.</p> <p>Väriystutkimukset liittyvät läheisesti rakennusperinnön suojeluun ja rakennusten restaurointi- ja korjaustyöhön. Laadukkaaseen restaurointi- ja korjaushankkeeseen kuuluu, että hankkeen suunnittelutyötä ja toteutusta varten kohteessa tehdään kaikki tarvittavat esitutkimukset ja dokumentoinnit. Väriystutkimusten avulla voidaan selvittää rakennuksen alkuperäinen väriyst ja myös muut rakennuksen merkittävät väriystvaiheet. Väriysttutkimus tilataan usein siksi, että rakennusvalvontaviranomainen sitä edellyttää tai paikallismuseo sitä suosittelee.</p> <p>Tämän tutkimuksen asiantuntijahaastattelujen perusteella voidaan todeta, että väriysttutkimusta ei tilata vain rakennuslupa-asiakirjoja varten, vaan se koetaan tärkeänä osana rakennuksen korjaussuunnittelua. Jopa 90-100% teetetyistä väriysttutkimuksista päätty korjaushankkeissa jatkokäyttöön. Niitä käytetään väriystsuunnitelmien, maalaustyöselostuksien ja konservointi-/restaurointisuunnitelmien pohjana sekä kohteen suojeluarvojen määrittämisen ja alkuperäisten pintakäsittelyjen selvittämisen apuna. Esimerkkejä kohteista, joissa kohteessa tehtyä väriysttutkimusta on hyödynnetty, kertyi aina keskiaikaisesta linnasta 1970-luvun asuinkerrostaloihin saakka.</p> <p>Rakennuttajille ja suunnittelijoille voitaisiin antaa käytännön tietoa väriysttutkimusten tilaamisesta ja tekemisestä esimerkiksi alan seminaarien yhteydessä. Näissä esityksissä tulisi korostaa erityisesti sitä, että tutkimuksen tekemiseen tulee varata riittävästi aikaa. Rakennusalan peruskoulutuksessa värikurssien pitäisi olla pakollisia.</p> <p>Uuden vastailmestyneen väriysttutkimusta koskevan eurooppalaisen standardin SFS-EN 17543:2021 odotetaan yhtenäistävän alan käytäntöjä ja tutkimusraportteja.</p>	
Avainsanat	väriysttutkimus, rakennusrestaurointi, korjausrakentaminen, rakennusperintö, rakennussuojelu

Author	Anna-Maija Kuitunen-Lammila
Title	Utilization of architectural paint research in building restoration and renovation
Number of Pages	57 pages + 3 appendices
Date	1st November 2021
Degree	Master of Arts and Culture
Degree Programme	Conservation
Specialisation option	Conservation of Historic Buildings
Instructors	Kirsi Perkiömäki, Lecturer Paula Niskanen, Lecturer
<p>The aim of this thesis was to find out how architectural paint research (APR) have been utilized in building restoration and renovation. What is the significance of commissioned APR; why are they ordered and how are they utilized? For what uses are APRs commissioned, for what age buildings are they commissioned, has the ordering and use of APR possibly increased over the last decade, and do those who commission and use the studies generally find them useful? And what are the future prospects and the development needs of the APR? These were asked of builders, researchers and users of APR.</p> <p>A qualitative interview study was chosen as the research method. The main focus of the study is on expert interviews, but material has also been collected from literature, conference proceedings and articles. Builders, architectural designers, museum authorities and architectural paint researchers were selected as the target groups for the study from the stakeholders involved in the renovation or restoration project. Undocumented tacit information in the building restoration and renovation came to light and was written down.</p> <p>APR is closely related to the protection and restoration of the built heritage. APR is part of a high-quality building restoration and repair work, in connection with the necessary preliminary studies and documentations. APR can be used to determine the original finishes of a building or other significant decorative phases and to study and date historical phases. Ordering an APR is often based on the requirement of the building inspectorate or a recommendation from a city or county museum.</p> <p>Based on this study, it can be concluded that the APR is not only commissioned for building permit documents, but is perceived as an important part of the building renovation. As many as 90-100% of the commissioned APRs end up in utilization in repair projects. They are used as a basis for coloring plans, painting reports and conservation / restoration plans, as well as to help determine the site's conservation values and determine the original surface treatments. Examples of sites where APR has been utilized ranged from a medieval castle to residential apartment buildings in the 1970s.</p> <p>Builders and designers could be given practical information on commissioning and conducting APRs, for example in connection with seminars. These presentations should emphasize in particular that sufficient time should be allowed for the research to be carried out. In basic training in the construction industry, color courses should be compulsory.</p> <p>The new European standard SFS-EN 17543: 2021 for APR is expected to harmonize industry practices and research reports.</p>	
Keywords	architectural paint research (APR), building restoration, building renovation, built heritage, building protection

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Viitekehys	2
2.1	Rakennussuojelu Suomessa	4
2.2	Rakennussuojelu käytännön tasolla	5
2.3	Rakennussuojelun kansainvälinen kehitys	5
3	Käsitteet	7
4	Väritystutkimus	7
4.1	Väritystutkimusten käynnistyminen Suomessa	8
4.2	Väritystutkimus restaurointi- ja korjausrakennushankkeessa	8
4.3	Väritystutkimuksen liittyminen rakennushistoriallisiin tutkimuksiin	10
4.4	Väritystutkimuksen suorittaminen	11
4.4.1	Työvaiheet	11
4.4.2	Värien määrittäminen	12
4.5	Väritystutkimusta käsittelevä kirjallisuus	12
4.6	Alan standardisointi	14
5	Opinnäytetyön tavoitteet	14
6	Haastattelututkimus	15
6.1	Tutkimusmenetelmä	15
6.2	Haastateltavien valinta	16
6.3	Haastattelukysymykset	17
6.4	Käytännön haasteet haastattelutyössä	18
6.5	Tulosten analysointi	18
6.6	Henkilötietojen suojaaminen	19
7	Tutkimustulokset	20
7.1	Haastateltujen taustatiedot	20
7.2	Väritystutkimusten käyttö ja hyödyntäminen	21
7.2.1	Hyödyntäminen omassa työssä/organisaatiossa	21
7.2.2	Hyödynnettyjen väritystutkimusten osuus	22
7.2.3	Väritystutkimusten käyttötarkoitukset	24
7.2.4	Väritystutkimuskohteiden rakennusajankohta	25
7.2.5	Onko väritystutkimusten käyttö lisääntynyt?	26
7.2.6	Onko tehtyjä väritystutkimuksia jäänyt hyödyntämättä?	27

7.2.7	Väritystutkimusten hyödyllisyys	28
7.3	Esimerkkikohteita	29
7.3.1	Kohteet, joissa väritystutkimusta hyödynnettiin	29
7.3.2	Kohteet, joissa väritystutkimusta ei hyödynnetty	34
7.4	Väritystutkimusten tulevaisuudennäkymät ja kehittämistarpeet	35
7.4.1	Tulevaisuudennäkymät	35
7.4.2	Rakennuttajien ja suunnittelijoiden väritystutkimuskoulutus	36
7.4.3	Väritystutkimusraporttien kehittäminen	38
7.4.4	Väritutkijat asiantuntijoina	41
7.4.5	Väritystutkimusten ohjaus	42
8	Yhteenveto ja pohdintaa	43
8.1	Väritystutkimusten hyödyntäminen	44
8.2	Väritystutkimuksen tulevaisuudennäkymät	45
8.3	Alan koulutus- ja kehittämistarpeet	46
8.4	Rakennusperinnön säilyminen	48
9	Tulosten luotettavuus ja edustavuus	48
10	Johtopäätökset	49
	Lähteet	51
	Liitteet	58
	Liite 1 Käsitteet	58
	Liite 2 Haastattelukysymykset rakennuttajille, arkkitehtisuunnittelijoille ja museoviranomaisille	60
	Liite 3 Haastattelukysymykset väritutkijoille	63

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten rakennusrestaurointi- ja korjauskentamishankkeissa on hyödynnetty kohteissa tehtyjä väritutkimuksia tai värikartoituksia. Opinnäytetyö toteutettiin tutustumalla alan kirjallisuuteen ja haastattelemalla alan asiantuntijoita.

Interiööriconservاتورin ja väritutkijan työssäni olen usein miettinyt tilattujen väritutkimusten merkitystä tilaajille. Miksi niitä tilataan ja miten niitä hyödynnetään? Ensimmäiseen kysymykseen vastaus on usein se, että joko kaupungin tai kunnan rakennusvalvonta niitä vaatii tai kaupungin museon viranomainen niitä suosittelee. Rakennussuojelukohteissa väritutkimus yleensä vaaditaan jo rakennuslupaehdoissa. Esimerkiksi Helsingissä julkisivukorjaustöiden rakennuslupa-asiakirjoihin tulee liittää värityosuunnitelma, ja jos julkisivun väritystä muutetaan, uuden värin tulee perustua rakennuksesta tehtyyn väritutkimukseen (Helsingin kaupunki Rakennusvalvontavirasto 2015). Mutta onko väritutkimusten tarkoitus vain palvella viranomaisvaatimuksia? Mikä arvo tutkimuksella on, jos sitä ei lainkaan hyödynnetä korjaussuunnittelussa? Päätyvätkö tutkimusraportit lopulta vain arkistojen hyllyille pölyttymään?

Varsinkin yksityisomistuksessa oleviin korjausrakennuskohteisiin väritutkimus tilataan usein kiireessä, kun rakennustyöt pitäisi jo saada käyntiin. Monessa tapauksessa tutkimustarve nousee esille vasta siinä vaiheessa, kun esimerkiksi kohteen rakenteiden uusimiseksi pitäisi saada rakennuslupa ja lupaviranomainen edellyttää kohteesta väritutkimusta. Oma kokemukseni on, että väritutkimus koetaan toisinaan pakollisena pahana, joka hidastaa muiden korjaustöiden aloittamista. Usein väritutkija joutuukin tekemään työtään kilpaa purku- ja pohjatöiden tekijöiden kanssa. Eräs haastatteleman väritutkija kiteyttikin tämän tilanteen mielestäni hyvin sanoessaan, että ”tuntuu kuin yrittäisi lukea kirjaa, jonka sivuja jo revitään irti”.

Opinnäytetyön aihe alkoi itselleni hahmottua, kun luin Ulla Setälän pro gradu -tutkielman ”Väritutkimus rakennushistorian tietolähteenä” (Setälä 2011). Tutkielmassaan Ulla Setälä nimittäin ehdottaa yhdeksi jatkotutkimusaiheeksi väritutkimusten ja tehtyjen restaurointien välisen suhteen lähempää tarkastelua. Hänen mielestään olisi kiintoisaa selvittää, miten tarkasti väritutkimuksia on hyödynnetty rakennusten restauroinneissa.

Myös muilta väritutkimusten parissa työskenteleviltä asiantuntijoilta olen vuosien mittaan kuullut samanlaista pohdintaa.

En halunnut rajata tutkimuskysymystäni koskemaan ainoastaan rakennusrestaurointihankkeissa hyödynnettyjä väritutkimuksia, vaan halusin ottaa mukaan myös korjausrakennuskohteet. Rakennusrestauroinneissa väritutkimuksen käyttö lienee jo rutiininomaista, kun taas korjausrakentamisessa niiden käyttö riippuu pitkälti viranomaismääräyksistä.

Monelle korjausrakentamisen parissa työskentelevälle rakennuttajalle ja suunnittelijalle väritutkimuksen tilaaminen on vielä melko uusi asia, ja tässä opinnäytetyössä haluttiinkin selvittää heidän näkemyksiään väritutkimuksista. Haastateltavien valinnassa pääpaino oli arkkitehtisuunnittelijoissa. Kiinnostava lisä haastatteluissa oli rakennuttajien ja museoviranomaisten näkemykset. Väritutkijoiden haastatteluilla haluttiin tuoda esille myös heidän näkökulmansa ja mielipiteensä väritutkimuksista.

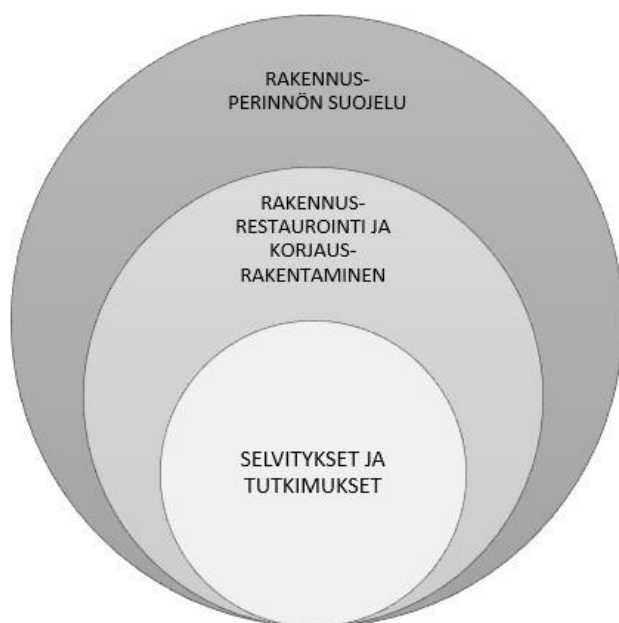
Kiinnostavaa on, että väritutkimuksia on ryhdytty tilaamaan myös uudempiin, 1950-1970-lukujen rakennuskohteisiin. Haastateltavilta kysyttiinkin myös heidän näkemyksiään asiasta.

Opinnäytetyön luvuissa 2 ja 3 käsitellään väritutkimuksen rakennussuojelullista viitekehystä ja opinnäytetyössä käytettyjä käsitteitä. Luvussa 4 kerrotaan väritutkimuksen käytännön suorittamisesta, sen työvaiheista ja värien määrittämisestä sekä esitellään väritutkimusta käsittelevää kirjallisuutta ja alan standardisointitilannetta. Luvussa 5 esitetään tutkimustyön tavoitteet ja luvussa 6 tutkimustyössä käytetty tutkimusmenetelmä, haastateltavien valinta ja haastattelukysymykset. Luvussa 7 käydään läpi haastattelututkimuksen vastaukset ja luvussa 8 esitetään yhteenveto tutkimustuloksista. Luvussa 9 arvioidaan tutkimustyön luotettavuutta ja luvussa 10 esitetään johtopäätökset tutkimustyöstä sekä ehdotetaan mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 Viitekehys

Väritutkimukset liittyvät läheisesti rakennusperinnön suojeluun ja restaurointiin. Laadukkaaseen restaurointi- ja korjaushankkeeseen kuuluu, että hankkeen suunnittelu-työtä ja toteutusta varten kohteessa tehdään kaikki tarvittavat esitutkimukset ja

dokumentoinnit. Väritystutkimusten liittyminen rakennusperinnön suojeluun sekä restaurointiin ja korjausrakentamiseen havainnollistetaan kuvassa 1.



Kuva 1. Väritystutkimuksen viitekehys (Kuitunen-Lammila 2021).

Rakennusperinnöllä tai rakennetulla kulttuuriympäristöllä tarkoitetaan kaikkia ihmisen tekemiä rakennuksia, rakennettuja alueita ja muita rakenteita, kuten siltoja ja teitä. Rakennusperintöön tai kulttuuriympäristöön kuuluu rakennusten ulko- ja sisätilojen lisäksi myös yhdyskuntarakenteet, puistot ja puutarhat sekä monet muut rakennelmat. Kun käsitettä laajennetaan ja rinnalle liitetään vielä kulttuurimaisemat ja muinaisjäännökset, puhutaan kulttuuriympäristöstä. (Kivilaakso 2010, 3)

Rakennusperinnön säilymisen perusedellytyksiä ovat kohteiden jatkuva hoito ja luontevassa käytössä pysyminen. Säilymistä voidaan edesauttaa suojelupäätöksillä, mutta merkittävämpää on kuitenkin se, miten rakennuskantaa kohdellaan. Siksi rakennusten käyttäjien ja tavallisten kansalaisten asennoituminen on tärkeää. Rakennussuojelutyöhön osallistuu monia tahoja, kuten valtio, kunnat ja kulttuuriperinnön asiantuntijat, mutta tavallisten kansalaisten rooli suojelutyössä on myös erittäin merkittävä. (Kivilaakso 2010, 3)

Rakennusten ja ympäristöjen suojeleminen on keino säilyttää kulttuurihistoriallisia kohteita. Rakennuksia ja rakennettuja ympäristöjä suojellaan yleisimmin kuntien ja

kuntayhtymien vastuulla olevalla kaavoituksella: asemakaavoilla, yleiskaavoilla ja maakuntakaavoilla. Kaavoitus perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin (132/1999). (Museovirasto 2021a.) Rakennuksia suojellaan myös erityislaeilla: rakennusperinnön suojelemisesta annetulla lailla (498/2010), kirkkolailla (1054/1993) ja ortodoksisesta kirkosta annetulla lailla (985/2006).

2.1 Rakennussuojelu Suomessa

Suomessa rakennukset ja rakennelmat muodostavat liki kaksi kolmasosaa kansallisvarallisuudestamme. Rakennetut ympäristöt ovat siis resurssi, jonka merkitystä ei tulisi unohtaa. Rakennusperintö muodostaa merkittävän osan myös kulttuurihistoriaamme ja identiteettiämme. Jotta ympäristön piirteet tunnettaisiin ja tunnistettaisiin, asiantuntijat tekevät jatkuvasti inventointeja, joiden pohjalta ympäristöjä dokumentoidaan, arvotetaan ja tutkitaan. (Kivilaakso 2010, 4)

Suomen ensimmäinen muinaismuistojen säilymistä valvonut valtiollinen toimielin Arkeologinen toimisto (Arkeologisk Komission) perustettiin vuonna 1884. Vuodesta 1908 lähtien siitä alettiin käyttää nimitystä Muinaistieteellinen toimikunta. Muinaistieteellinen toimikunta lakkautettiin vuonna 1972 ja tilalle perustettiin Museovirasto, joka määritteli rakennussuojelulle kansalliset tavoitteet. (Museovirasto 2021b.) Vuonna 1997 ilmestyi Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisu 19 ”Valtion rakennusperinnön vaaliminen” (Mattinen (toim.) 1997) ja vuonna 2003 Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisu 23 ”Kirkkojen hoito ja restaurointi” (Knapas (toim.) 2003). Julkaisuissa esitettiin Museoviraston käsityksiä kulttuurihistoriallisten rakennusten ja kirkkojen hyvästä hoidosta sekä annettiin periaatteellisia ja myös käytännön ohjeita rakennusten kunnossapitoon ja restaurointiin.

Viranomaistasolla rakennussuojelun kenttä jakautuu Suomessa museotoimen, valtion ympäristöhallinnon ja alueorganisaatioiden eli kuntien ja maakuntaliittojen kesken. Museoviranomaisilla on keskeinen rooli asiantuntijatahona, kun taas ympäristöhallinto eli ympäristöministeriö ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset luovat edellytykset rakennusperinnön vaalimiselle. Suurin osa suojelupäätöksistä tehdään kuitenkin kunnissa kaavoituksen avulla. Kunnissa toimii myös esimerkiksi rakennusvalvontavirastot ja rakennusvirastot, joiden tulee toiminnassaan huomioida annetut suojelupäätökset. (Kivilaakso 2010, 4)

2.2 Rakennussuojelu käytännön tasolla

Rakennuksen tai rakennelman säilyminen voidaan turvata restauroimalla ja korjaamalla. Restauroinnissa olennaista on johdonmukainen työ kohteen arvojen säilymiseksi. Huolellisella suunnittelulla ja ohjauksella tähdätään kestäviin tuloksiin rakennusta säästäten. Restaurointi voidaan usein toteuttaa tavanmukaisin kunnostus-, korjaus- ja rakentamismenetelmin. Tarpeen mukaan käytetään erityisosaamista vaativia konservointi- ja entisöintimenetelmiä. Myös uudisrakentamiseen rinnastettavat toimenpiteet voivat olla osa restaurointia, mikäli ne palvelevat kohteen kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä. (Museovirasto 2021c)

Rakennuksen korjausrakentamisella tarkoitetaan laajasti ottaen kaikkea sitä toimintaa, jolla pyritään parantamaan tai ylläpitämään olemassa olevan rakennuksen tai sen osien kuntoa. Korjausrakentaminen käsittää rakennuksen perusparantamisen, kunnostuksen ja ylläpitokorjaukset. Kunnostusta ovat rakennuksen tai sen osien säännöllinen korjaus- ja kunnossapito, ns. vuosikorjaukset. (Tilastokeskus 2021.) Korjausrakentaminen voi sisältää myös restaurointitoimenpiteitä.

2.3 Rakennussuojelun kansainvälinen kehitys

Suomen rakennusperinnön hoito ja siihen kuuluva arvottaminen ovat jatkumoa eurooppalaiselle rakennusperinnön vaalimiselle. Tuon vaalimisen tavat ja tarkoitusperät ovat vaihdelleet aikojen saatossa paljonkin. Kulttuuriperintö kuvastaa sitä, mitä eri aikoina on pidetty säilyttämisen arvoisena poliittisten, ideologisten ja sosiaalisten intressien pohjalta. Muutokset restaurointiperiaatteissa ja yleisessä suhtautumisessa rakennuskannan säilyttämiseen ovat siis heijastumia siitä, miten rakennusperintöä on arvotettu – joko tietoisesti tai tiedostamatta. (Jokilehto 2008, 1)

Nykyaikaisessa mielessä ensimmäinen kansainvälinen rakennussuojelua käsittelevä sopimus oli Haagin sopimus vuodelta 1907. Se velvoitti sotatoimissa välttämään historiallisten muistomerkkien hävittämistä. Alettiin laatia luetteloita tällaisista muistomerkeistä. Ensimmäisen maailmansodan jälkeen perustettiin Kansainliitto, jonka tarkoituksena oli rauhan edistäminen. Kansainliiton museotoimisto järjesti vuonna 1931 Ateenassa kansainvälisen kokouksen koskien arkkitehtuurimuistomerkkien suojelua. Kokouksen tuloksena syntynyt Ateenan julistus oli ensimmäinen kansainvälinen julistus, jolla pyrittiin edistämään moderneja konservointikäytäntöjä. Tyylirestaurointeihin

suhtauduttiin kielteisesti, konservoiviin ja ylläpitäviin toimiin sekä eri aikojen kerrostu-
mien säilyttämiseen myönteisesti. Modernien materiaalien, kuten betonin käyttö hyväk-
sytettiin, mutta uusien osien tuli erottua vanhasta. (Kairamo 1992)

Kansainliitto hajosi toisen maailmansodan tiimellyksessä. Sota tuhosi myös ennennä-
kemättömän määrän rakennusmuistomerkkejä, ja osa tuhoamisesta tähtäsi tietoisesti
kansallisen identiteetin hävittämiseen. Jälleenrakentamisen myötä virisi kuitenkin into
rekonstruoida kriitikittömästi rakennusmuistomerkkejä, mikä aiheutti keskustelua raken-
nusperinnön autenttisuudesta. Kansainvälisen yhteistyön merkkipaalu rakennusmuisto-
merkkien suojelun alalla oli Unescon aloitteesta Venetsiassa vuonna 1964 järjestetty
asiantuntijakokous, jossa hyväksyttiin kansainvälinen julistus monumenttien suojelusta.
Julistuksen päätavoite oli historiallisen autenttisuuden korostaminen ja rekonstruktioi-
den hillitseminen. (ICOMOS 2021)

Venetsian julistusta täydennettiin vuonna 1982 hyväksytyllä Firenzen julistuksella, joka
käsitteli historiallisten puistojen ja puutarhojen suojelua. Venetsian kokouksen jälkitoi-
met johtivat ICOMOSin (International Council on Monuments and Sites) perustamiseen
Varsovassa vuonna 1965. Sen kansalliskomitea perustettiin Suomeen perustettiin
vuonna 1967. (ICOMOS 2021)

Maailmanperintösopimus, eli yleissopimus maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suo-
jelemiseksi, on Unescon vuonna 1972 hyväksymä kansainvälinen sopimus. Sopimuk-
sen tavoitteena on kansojen välisen yhteistyön avulla tunnistaa, vaalia, säilyttää ja esi-
tellä maailman keskeistä, koko ihmiskunnan yhteistä kulttuuri- ja luonnonperintöä. So-
pimuksen ratifioineiden valtioiden vastuulla on maailmanperintökohteiden tunnistami-
nen, dokumentointi ja nimeäminen maailmanperintöluetteloon sekä huolehtiminen ole-
massa olevista maailmanperintökohteistaan. (Maailmanperintö 2021)

Vuonna 1989 perustettiin modernin rakennuskannan suojeluun keskittynyt kansainväli-
nen yhteistyöjärjestö DOCOMOMO – International Working Party for Documentation
and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement.
Järjestö toimii ICOMOSin asiantuntijana modernin arkkitehtuurin suojelukysymyksissä.
(DOCOMOMO 2021.) Vuonna 2011 julkaistiin Madridin asiakirja, joka käsittelee 1900-
luvun rakennusperintöä ja sen arvottamisen kriteerejä. Kohteena ovat erityisesti raken-
nusperintöön kohdistuvat muutostöimenpiteet. Madridin asiakirjan tavoitteena on

edistää hyviä ja hienovaraisia keinoja 1900-luvun merkittävän rakennusperinnön säilymisen turvaamiseksi. (ICOMOS 2021)

3 Käsitteet

Tässä opinnäytetyössä käytetään rakennusten pintojen värikerrostutkimuksesta termiä väritystutkimus. Rakennuspintojen värikerrosten tutkimuksesta on kautta aikojen käytetty useita eri termejä, kuten värikartoitus, väritutkimus tai värikerrostutkimus tutkimuksen laajuudesta riippuen. Päädyin käyttämään opinnäytetyössäni termiä väritystutkimus, koska se kuvaa mielestäni parhaiten julkisivujen tai huonetilojen kokonaisväriytyksen tutkimista. Englannin kielellä väritystutkimuksesta käytetään termiä *architectural paint research* (APR).

Muut tässä opinnäytetyössä käytetyt käsitteet määritelmineen on esitetty liitteessä 1.

4 Väritystutkimus

Väritystutkimus tarkoittaa rakennuksen pintakerrosten historiallista selvitystä, joka tehdään tutkimalla paikan päällä ja lähdeaineistoon tutustumalla. Yleensä tutkimuskohteenä ovat rakennuksen maalatut pinnat, joista voidaan tutkia värisävyjen lisäksi maali-kerrosten koostumusta tai kiiltoastetta. (Sahlberg 2010, 14.) Maalikerrosten lisäksi kohteesta voi löytyä myös esimerkiksi tapetteja, kultausta ja läpivärjättyä koristerappausta, jotka nekin tutkitaan ja raportoidaan työn tilaajalle.

Väritystutkimuksen avulla voidaan selvittää rakennuksen alkuperäisväritystä tai muita merkittäviä väritysvaiheita, tutkia ja ajoittaa väriytyksen muutosvaiheita sekä löytää suunnitelmista poikkeavia toteutuksia (Hakli & Laine (toim.) 2016, 210). Väritystutkimus tehdäänkin yleensä rakennuksen restaurointi- tai korjaushankkeen suunnittelutyön pohjaksi. Väritystutkimuksen perusteella voidaan rakennuksen väritys haluttaessa palauttaa alkuperäisen kaltaiseksi. Väritystutkimuksen avulla voidaan myös selvittää aikaisemmin käytettyjen pintakäsittelyaineiden sideaineen koostumus. Tämä on hyvin tärkeä tieto maalaustyöselostuksen laatijalle, jotta voidaan varmistua uuden pintakäsittelyaineen yhteensopivuudesta edellisen maalikerroksen kanssa.

4.1 Väritystutkimusten käynnistyminen Suomessa

Rakennusten koristemaalauksen ja sisätilojen väritysten tutkimisen voidaan katsoa alkaneen Suomessa 1800-luvun jälkipuolella samaan aikaan kansallisen heräämisen kanssa. Väritystutkimuksiin osallistuivat historioitsijoiden lisäksi myös esimerkiksi taiteilijat Albert Edelfelt ja Gunnar Berntson sekä arkkitehdit Selim A. Lindquist, Lars Sonck ja Armas Lindgren. Tutkimukset painottuivat tuolloin kirkollisiin rakennuksiin. 1900-luvun alkupuolella tutkijoiden mielenkiinto laajeni linnojen, raatihuoneiden ja kartanoiden väritysten tutkimiseen ja dokumentointiin. Myös tavallisen kansan asuinrakennusten tutkiminen ja dokumentointi yleistyivät kansatieteen kehityksen myötä. Maallisten rakennusten interiöörien osalta niiden väritysten ja koristeaiheiden varsinainen tutkimus- ja restaurointityö lähti kuitenkin käyntiin vasta sotien jälkeen. Ensimmäisiä suuria ponnisteluja alalla tehtiin lentopommituksissa vaurioituneen Turun linnan korjaustöiden yhteydessä vuodesta 1946 alkaen. (Museovirasto 2021d; Pietarila 2004, 15-17)

Museoviraston internetsivuilla olevan ”kulttuuriympäristön palveluikkunan” tutkimusraporteista löytyy väritystutkimuksia ja väritysehdotuksia 1950-luvulta aina 2010-luvulle saakka. Väritystutkimusten tekijöistä voidaan mainita mm. konservaattorit Thorvald Lindqvist ja Pentti Pietarila sekä Maalaamo Ancelo Oy ja Entisöinti Pulla. 2010-luvulla lisääntyivät kotimaisten tutkimusten mikroskooppitutkimukset. Museoviraston palveluikkunan väritystutkimusraporttien kerääminen lopetettiin 2010-luvun loppupuolella (Kulttuuriympäristön palveluikkuna; suullinen tiedonanto 29.10.2020).

4.2 Väritystutkimus restaurointi- ja korjausrakennushankkeessa

Kaikissa rakennusten restaurointi- ja korjaushankkeissa tarvitaan lähtötietoja ja selvityksiä suunnittelutyön ja toteutuksen pohjaksi. Erilaisten tutkimusten avulla rakennusta voidaan ymmärtää sellaisena kuin se on tässä ja nyt. Tutkimuksista keskeisimpiä ovat rakennushistorialliset selvitykset, kuten rakennushistoriaselvitys ja mittausdokumentointi. Lisäksi tarvitaan tietoa käytetyistä materiaaleista, niiden ajoituksesta ja vanhoista työtavoista. Aikaisemmin käytettyjen maalien ja muiden pintakäsittelyaineiden tunteminen on välttämätöntä, jos pintoja joudutaan maalaamaan uudelleen. Tietoa rakennuksen tai sen osan aikaisemmasta väriyksestä tarvitaan sekä uutta väritystä ratkaistaessa että rakennuksen arkkitehtuurin ymmärtämiseksi. (Perkkiö 2016, 203)

Väritystutkimuksen liittyminen rakennuksen restaurointi- tai korjausrakennushankkeeseen on esitetty kuvassa 2.

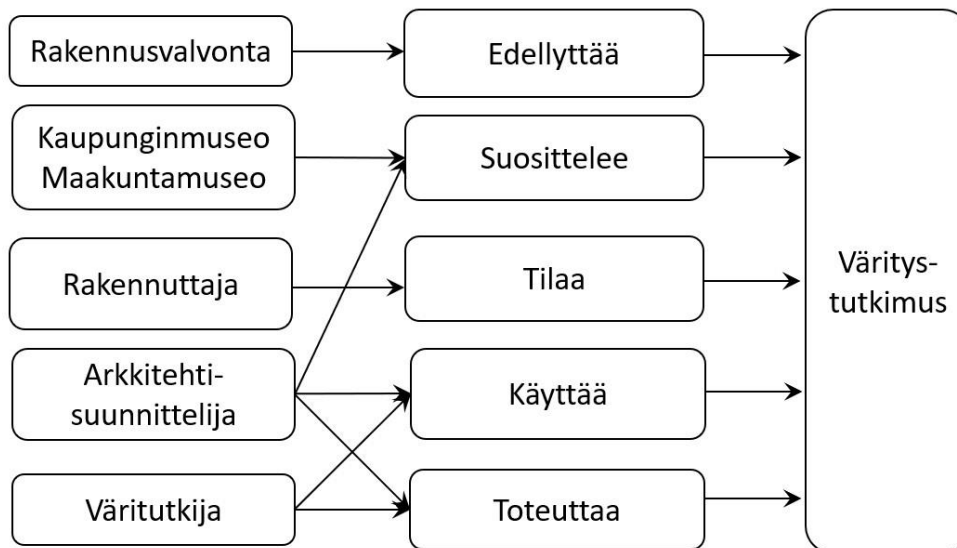


Kuva 2. Väritystutkimuksen liittyminen rakennuksen restaurointi- tai korjausrakennushankkeeseen (Kuitunen-Lammila 2021).

Väritystutkimuksen tilaaminen lähtee usein rakennusvalvontaviranomaisten edellytyksestä tai kaupungin- tai maakuntamuseon suosituksesta. Joskus restaurointi- tai korjausrakennushankkeen suunnittelija suosittelee tilaajalle/rakennuttajalle väritystutkimuksen teettämistä. Tilauspäätöksen tekee tilaaja/rakennuttaja. Väritystutkimusten tilaajia ovat mm. valtion rakennuksia hallinnoiva Senaatti-kiinteistöt, seurakunnat ja muut julkisyhteisöt sekä yksityispuolella taloyhtiöt. Taloyhtiöiden tilaukset tulevat yleensä isännöitsijän, konsulttiyrityksen tai suunnittelijan kautta. Joskus myös yksityinen henkilö on kiinnostunut teettämään värikartoituksia omistamassaan vanhassa kiinteistössä.

Väritystutkimuksia tekevät pääsääntöisesti väritutkijat, jotka ovat koulutukseltaan yleensä konservaattoreita tai arthenomeja. Joskus väritystutkimuksen saattaa tehdä myös

restaurointi- tai korjaushankkeen arkkitehtisuunnittelija. Kuvassa 3. on esitetty restaurointi- tai korjausrakennushankkeen eri osapuolten roolit väritystutkimuksen teettämisessä.



Kuva 3. Restaurointi- tai korjausrakennushankkeen eri osapuolten roolit väritystutkimuksen teettämisessä (Kuitunen-Lammila 2021).

4.3 Väritystutkimuksen liittyminen rakennushistoriallisiin tutkimuksiin

Oppaassaan ”Talon tarinat” Marja Sahlberg esittää väritystutkimuksen täydentävänä työnä rakennushistoriaselvitykselle (Taulukko 1). Samaan täydentävien töiden ryhmään on listattu erilaiset mittausdokumentoinnit ja valokuvadokumentointi. Väritystutkimus ei kuitenkaan ole alisteinen rakennushistoriaselvitykselle, vaan se voidaan tilata myös erikseen myöhemmin. Joskus väritystutkimus on ainoa kohteesta tilattu historiaselvitys. Esimerkiksi taloyhtiöt tilaavat usein väritystutkimuksen porrashuoneiden pintaremontin suunnittelutyön pohjaksi, mutta eivät tilaa kohteesta laajempaa rakennushistoriaselvitystä.

Taulukko 1. Rakennushistoriaselvityksen työn jäsentely ja tutkimuslähteet (Sahlberg 2010, 27)

	Suunnittelu- ja rakentamisaika	Käytön aika	Nykytilanne		Täydentävät työt
Kohteen historia (tekstiosuus)	Suunnittelu- ja syntyhistoria A	Käytön historia A	Nykytilan kuvailu K	Yhteenveto R	
Pohjaratkaisu, tilajärjestelmät, ulkoarkkitehtuuri	Luonnokset, lupakuvat, toteutussuunnitelmat, työselitykset A	Muutosuunnitelmat A	Suunnitelmien toteutuneisuus, säilyneisyys, ajoituspiirustukset K		Mittausdokumentointi
Rakennusosat	Suunnitellut detaljit A	Muutosuunnitelmat A	Eriakaisten rakennusosien inventointi / tunnistaminen K		Rakennusosien mittausdokumentointi
Materiaalit ja pinnat	Alkuperäinen väriyysuunnitelma, maalaustyöselitykset, huoneselostus A	Muutosuunnitelmat A	Suunnitelmien toteutuneisuus, säilyneisyys K		Konservaattorin tekemä väri- ja pintatutkimus
Rakenteet ja talotekniikka	Alkuperäinen rakennejärjestelmä ja talotekniikka A	Muutosuunnitelmat A	Rakenteiden ajoitus, eriakaisen talotekniikan inventointi / tunnistaminen K		Rakenteiden ja talotekniikan mittaukset (erikoistyö)
Valokuvat	Rakennuspaikan, rakentamisen ja valmiin rakennuksen kuvat A	Käytön aikaiset valokuvat A	Nykytilavalokuvat K		Valokuvaajan tekemä valokuvadokumentointi

A = Arkistointitutkimusta K = Kentätutkimusta R = Raportointia

4.4 Väritutkimuksen suorittaminen

4.4.1 Työvaiheet

Väritutkimukseen kuuluu Helen Hughesen mukaan kuusi eri työvaihetta (Nielsen & Hinrichs Degerblad (edit.) 2014, 10-11). Ensimmäisenä laaditaan työsuunnitelma ja rajataan toimeksianto (Commission). Tutkimussuunnitelma muotoutuu asiakkaan tutkimustarpeita sekä kohteen erityispiirteitä huomioiden. Seuraavaksi tutustutaan saatavilla olevaan lähdeainestoon (Desktop survey), joka voi käsittää esimerkiksi rakennuksesta teetetyt rakennushistoriaselvityksen, vanhoja maalaustyöselostuksia, maalauksia tai valokuvia.

Kolmannessa vaiheessa rakennuskohteessa suoritetaan pintakerrostutkimukset (On-site investigation). Ne tehdään useimmiten kirurginveitsellä kerros kerrokselta väriyksiiä esiin ottaen. Samalla huomioidaan mahdolliset koristemaalaukset ja viivoitukset sekä niiden jatkotutkimustarve.

Neljännessä vaiheessa tehdään rakennuspintojen poikkileikkausnäytteiden tutkimukset (Processing of paint cross-sections). Niissä rakennuksen pinnoista irrotetaan pienikokoiset näytteet mahdollisuuksien mukaan pohjaan myöten. Näytteet voidaan valaa esimerkiksi polyesterihartsin, liimaan tai kipsiin ja pinta hiotaan tasaiseksi mikroskooppitutkimuksia varten.

Viidennessä työvaiheessa tutkimustiedot analysoidaan ja tulokset siirretään ymmärrettävään, kirjalliseen muotoon. Värikerroksista laaditaan usein myös taulukko joko rakennusosakohtaisesti tai kirjaamalla yksittäisen huoneen kaikki rakennusosat ns. huone-
taulukkaan (Sharing data: report format).

Viimeisessä työvaiheessa tutkimustulokset ja mahdolliset poikkileikkausnäytteet toimitetaan tilaajalle ja arkistoidaan (Archiving).

4.4.2 Värien määrittäminen

Väritystutkimuksen yhteydessä värit määritellään yleensä kuvailemalla ne sanallisesti ja vertailemalla tutkittavaa väriä esimerkiksi NCS – Natural Color Systemin värikuhkan värisävyihin. NCS-värijärjestelmää käytetään etenkin Pohjoismaissa. Muista maailmalla käytössä olevista värijärjestelmistä mainittakoon Albert H. Munsellin väriteoria, jota hyödynnetään värien tulkinnassa (Munsell Color 2021). Väriä määriteltäessä on huomioitava valaistuksen merkitys, ja määrittely tulisi tehdä luonnonvalossa tai täyden spektrin päivänvalolampun valossa. Esiin otettujen vanhojen maalipintojen tutkimuksessa on huomioitava pintojen likaisuus ja haalistuminen sekä sideaineiden ja pigmenttien ikääntymisen tuomat muutokset (Hakli & Laine (toim.) 2016, 211). Tästä huolimatta värien määrittely on aina määrittelijän tulkinta. Värien aistiminen ja kokeminen vaihtelee yksilöstä toiseen. Arviointitilanteet ja -olosuhteet voivat myös olla hyvin erilaiset eri tilanteissa. (Arnkil 2007, 158.)

4.5 Väritystutkimusta käsittelevä kirjallisuus

Väritystutkimusta käsittelevää kotimaista kirjallisuutta on julkaistu vielä melko vähän, mutta yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen pro gradu -tutkielmia ja AMK- ja YAMK-opinnäytetöitä aiheesta on kertynyt jonkin verran.

Ulla Knuutinen julkaisi vuonna 2009 Jyväskylän yliopistolle väitöskirjan ”Kulttuurihistoriallisten materiaalien menneisyys ja tulevaisuus: konservoinnin materiaalitutkimuksen heritologiset funktiot” (Knuutinen 2009). Väitöskirja on artikkeliväitöskirja, joka sisältää seitsemän konservointialan artikkelia. Niissä käsitellään mm. Pompein Casa di Marco Lucrezion seinämaalauksen pigmenttianalysejä.

Arkkitehti, Oulun yliopiston arkkitehtuurin professori emeritus Panu Kaila on kirjoittanut rakennusten maalikerrosten tutkimisesta jonkin verran mm. teoksessaan ”Talotohtorin värikirja, Värin valinta ja perinteiset pigmentit” (Kaila 2014). Väritystutkimuksiin liittyvää tietoa löytyy myös esimerkiksi Senaatti-kiinteistöjen sähköisesti julkaisemista väritystutkimuksista, rakennushistoriaselvityksistä ja restaurointikirjoista.

Museovirastosta eläkkeelle siirtyneen rakennuskonservaattori Ulla Setälän vuonna 2011 Jyväskylän yliopistolle tekemä taidehistorian pro gradu -tutkielma ”Väritutkimus rakennushistorian tietolähteenä” on oivallinen alaa monipuolisesti käsittelevä julkaisu. Tutkielman tavoitteena oli kartoittaa Museoviraston entisen rakennushistorian osaston arkistossa (MVRHOA) olevan väritystutkimus- ja restaurointiraporttisarjan sisältö ja siirtää aineisto digitaalisessa muodossa Access -tietokantaan. Nykyisin kyseinen raporttisarja löytyy internetistä Museoviraston kulttuuriympäristön palveluikkunasta www.osoitteesta.kyppi.fi.

Katariina Ruuska-Jauhijärvi on YAMK-opinnäytetyössään ”Julkisivujen väritystutkimus, väritystutkimuskokonaisuudet ja tilaajan ohje” käsitellyt rakennusten julkisivujen väritystutkimustyötä ja laatinut tutkimuksen tilaajalle käytännönläheisen tilausohjeen (Ruuska-Jauhijärvi 2017).

Kansainvälistä aineistoa löytyy mm. Ruotsissa järjestettyjen Färgforum-seminaarien julkaisuista sekä International Architectural Paint Research -konferenssien julkaisuista vuosilta 2000-2018. Kansainvälisen konferenssi-sarjan, josta käytetään yleisesti lyhennettä APR, julkaisut ovat muodostuneet tärkeiksi tietolähteiksi väritystutkimusalalla. Kansainväliset konferenssit saivat kimmokkeen vuonna 2000 Lontoossa järjestetystä Layers of Understanding – Setting Standards for Architectural Paint Research -seminaarista. Seminaariesityksistä koostettiin saman niminen julkaisu (English Heritage 2002). Konferenssin tavoitteena oli herättää keskustelua väritystutkimuksen yhteisistä standardeista. APR-konferensseja on tähän mennessä järjestetty seitsemän kertaa, joista viimeisin AFR-nimellä toiminut konferenssi toteutettiin Covid-19 pandemian vuoksi webinaarina Israelista käsin tammikuussa 2021 (Architectural Finishes Research Conference 2021).

4.6 Alan standardisointi

Rakennusten väritystutkimus (Architectural Paint Research, APR) on nuori ja kehittyvä tutkimusala. Yhteisesti hyväksytyt standardit koetaan alalla tärkeiksi mm. tutkimustulosten vertailtavuuden kannalta. Eurooppalainen standardoimisjärjestö CEN (European Committee for Standardization) käynnisti konservointialan standardisoimistyön vuonna 2002, jolloin perustettiin tekninen komitea CEN/TC 346 Conservation of Cultural Heritage. Komitean toimesta on valmistunut jo lähes 40 erilaista museo- ja konservointialan standardia, esimerkiksi konservointialan yleiset termit ja prosessit, historiallisten rakennusten energiatehokkuus sekä kokoelmien säilytys, pakkaus ja kuljetus. Vuonna 2016 edellä mainitun teknisen komitean alaisuuteen perustettiin työryhmä WG13, joka alkoi työstää väritystutkimusstandardia. Työryhmän sihteeristönä toimii Ruotsi ja jäseninä on asiantuntijoita seitsemästä eri maasta: Ranska, Saksa, Italia, Suomi, Norja, Ruotsi ja Iso-Britannia. (Hughes 2020, 12)

Ensimmäinen ehdotus eurooppalaiseksi väritystutkimusstandardiksi hylättiin lausuntokierroksella vuonna 2018 (Suullinen tiedonanto 30.9. 2020). Tätä opinnäytetyötä ja asiantuntijahaastatteluja tehtäessä standardiehdotus oli toisella lausuntokierroksella, jolloin se hyväksyttiin. Standardi EN 17543:2021 "Conservation of Cultural Heritage, Finishes of built heritage, Investigation and documentation" vahvistettiin kansalliseksi SFS-standardiksi ja julkaistiin elokuussa 2021.

Suomessa standardisoimistyöstä vastaa Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, joka on jäsenenä eurooppalaisessa standardisoimisjärjestössä CEN:ssä ja kansainvälisessä standardisoimisjärjestössä ISO:ssa (International Standardisation Organization). Alan kansainvälinen ISO-standardisoimistyö väritystutkimusten osalta ei ole ainakaan toistaiseksi käynnistynyt.

5 Opinnäytetyön tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten rakennusrestaurointi- ja korjausrakennushankkeissa on hyödynnetty kohteissa tehtyjä väritystutkimuksia tai värikartoituksia. Tutkimus toteutettiin tutustumalla alan kirjallisuuteen ja haastatteleamalla alan asiantuntijoita. Tutkimuksen tavoitteena oli haastattelujen avulla saada tietoa siitä, onko tehtyjä väritystutkimuksia hyödynnetty rakennusten korjaus- tai

restaurointisuunnittelussa, ja jos on, miten niitä on hyödynnetty sekä minkätyyppisissä ja mitä aikakautta edustavissa rakennuskohteissa niitä on käytetty.

Haastattelututkimuksella pyrittiin tuomaan esille rakennuttajien, arkkitehtisuunnittelijoiden, museoviranomaisten ja väritutkijoiden ajatuksia ja mielipiteitä väritutkimusten hyödyntämisestä käytännön suunnittelutyössä. Lisäksi haluttiin kuulla käyttäjien näkemyksiä väritutkimuksen tulevaisuuden näkymistä ja kehittämisestä. Samalla tuli kirjattua talteen alan hiljaista tietoa.

Hiljaisella tiedolla (tacit knowledge) tarkoitetaan työn tekijällä olevaa käytännön kokemuksen myötä syntynyttä tietoa ja taitoa, jota ei ole dokumentoitu (Anttila 2000, 58). Hiljainen tieto on hyödyllistä pääomaa eikä sitä kannata sivuuttaa. Nina Robbins on tutkinut väitöskirjassaan hiljaista tietoa taidemuseoissa. Hän kirjoittaa, että hiljaista tietoa tutkiessa on ollut mahdollista rakentaa siltaa eri ammattikuntien välillä. Koulutusperinteiden lisäksi jokaisella alalla on runsaasti käytäntöjä, jotka opitaan työn ohessa tekemällä. Perinne jatkuu ja muotoutuu aina uuden sukupolven näköiseksi. (Robbins 2016, 145.) Väritutkimuskentän hiljaisen tiedon ylöskirjaaminen saattaa myös parantaa väritutkimusten parissa työskentelevien eri ammattikuntien keskinäistä ymmärrystä.

6 Haastattelututkimus

6.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmäksi valittiin laadullinen haastattelututkimus sen työläydestä huolimatta. Pelkällä kirjallisella kyselytutkimuksella ei todennäköisesti olisi saatu kerättyä riittävästi tietoa väritutkimusten hyödyntämisestä. Hirsjärvi ja Hurme ovat teoksessaan ”Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö” (2008, 25) todenneet, että laadullisella eli kvalitatiivisella menetelmällä tutkitaan ainutkertaisia ilmiöitä, elämismailmaa ja merkityksiä. Laadullinen tutkimus perustuu induktiiviseen prosessiin, jossa edetään yksityisestä yleiseen päättelyyn. Se on kontekstisidonnaista, ja siinä teorioita ja säännönmukaisuuksia kehitellään suuremman ymmärtämisen toivossa.

Laadulliselle tutkimukselle ominaiseen tapaan tämänkin tutkimuksen aineisto on kerätty useammasta eri lähteestä. Pääpaino on asiantuntijahaastatteluissa, mutta aineistoa on kerätty myös kirjallisuudesta, konferenssijulkaisuista, artikkeleista ja videotallenteista.

Haastattelu määritellään tutkijan ja vastaajan (informantin) väliseksi keskusteluksi, jossa toinen kysyy ja toinen vastaa. Tapahtunut kommunikaatio analysoidaan varsinkin vastaajan osalta. Haastattelu eroaa tavanomaisesta keskustelusta siinä, että haastattelijan ja haastateltavan välillä on erilaiset roolit. (Anttila 2000, 230)

Tämän tutkimuksen haastattelut olivat puolistrukturoituja eli pääasiassa etukäteen jäsenneiltyjä. Tällä tavoin pyrittiin varmistamaan, että haastatteluissa pysyttiin aihealueessa ja saatiin vertailukelpoisia vastauksia. Puolistrukturoiduille menetelmille ominaiseen tapaan jokin haastattelun näkökohta oli lyöty lukkoon, mutta ei kaikkia (Hirsjärvi & Hurme 2008, 47). Asiantuntijahaastatteluilla pyrittiin saamaan vastauksia siihen, mitä haastateltavat tietävät, ajattelevat tai tuntevat rakennusten väritystutkimusten hyödyntämiseen liittyvästä aiheesta. Muutaman väritutkijan haastattelu haluttiin tietoisesti pitää avoimena ja löyhästi strukturoituna, koska haastateltavilta toivottiin aiheesta vapaamuotoisempaa keskustelua. (Anttila 2000, 230-231) Haastattelut olivat pääasiassa yksilöhaastatteluja, mutta mukana oli myös yksi ryhmähaastattelu, johon osallistui kaksi saman toimiston arkkitehtisuunnittelijaa.

Asiantuntijahaastattelut (elite interviewing) ovat ns. erikoistapauksia, joissa haastateltavat ovat erityisesti valittuja. He ovat vaikutusvaltaisia, hyvin koulutettuja ja alallaan tunnettuja asiantuntijoita, jotka edustavat jotakin organisaatiota tai laitosta. Haastattelun tarkoituksena on kirjata ylös heidän hallussaan oleva erikoistietämys. Asiantuntijahaastattelujen ongelmana saattaa olla haastateltavien henkilöiden tavoittaminen ja ajan varaaminen istuntoihin (Anttila 2000, 233). Tämä ongelma ilmeni myös opinnäytetyön haastatteluissa; osa haastateltavista ehdotti vastaavansa kysymyksiin kirjallisesti sähköpostin välityksellä aikaa säästääkseen. Sähköpostihaastatteluiden vastaukset jäivät kuitenkin selvästi lyhyemmiksi kuin kasvotusten toteutuneiden haastattelujen vastaukset.

6.2 Haastateltavien valinta

Haastattelujen suunnittelu alkoi pohtimalla, mitä ammattiryhmiä ja keitä henkilöitä olisi opinnäytetyön kysymyksenasettelun kannalta tärkeä haastatella. Tutkimuksessa haluttiin saada selville tutkittavan ilmiön omakohtaisesti tuntevien ihmisten näkemyksiä ja kokemuksia. Korjausrakennus- tai restaurointihankkeeseen osallistuvista sidosryhmistä tutkimuksen kohderyhmiksi valittiin rakennuttajat, arkkitehtisuunnittelijat, museoviranomaiset ja väritutkijat. Rakennuttajat tilaavat väritystutkimuksia, arkkitehtisuunnittelijat

käyttävät niitä suunnittelutyössään ja viranomaiset valvovat, että tarvittavat väritystutkimukset tulevat tehtyä. Väritutkijat toteuttavat ja toisinaan myös itse käyttävät työssään väritystutkimuksia. Väritutkijat eivät useinkaan ole osallisena väritystutkimusten jatkokäyttöön liittyvässä päätöksenteossa, mutta heillä on näkemyksiä väritystutkimusten kehittämisestä niiden käytettävyyden parantamiseksi, ja siksi oli tärkeää kuulla myös heidän mielipiteitään.

Haastateltavia henkilöitä kartoittaessani kiinnostavien haastateltavien joukko oli laaja, etenkin arkkitehtisuunnittelijoiden osalta. Nimiä listaan kertyi niin omista kuin kollegoiden kontakteista lähemmäs kuusikymmentä. Heistä arkkitehtisuunnittelijoita oli noin puolet. Potentiaalisten haastateltavien joukko koostui henkilöistä, joilla oli taustallaan jonkinlaista kokemusta rakennusten väritystutkimuksista. Väritystutkimuksia pidempään hyödyntäneiden asiantuntijoiden joukko oli kuitenkin verrattain pieni, ja monella rakennuttajalla ja arkkitehtisuunnittelijalla oli vain vähän kokemusta niiden käyttämisestä. Joidenkin haastattelujen yhteydessä haastateltava itse ehdotti seuraavaa haastateltavaa, jolla on kokemusta väritystutkimusten käytöstä. Siinä vaiheessa, kun useimmat eri haastateltavat olivat ehdottaneet samoja asiantuntijoita, joita olin jo haastatellut, koin, että haastateltavien joukko alkoi olla riittävä.

Haastattelututkimuksen suunnitteluvaiheessa asetettu tavoite 25 asiantuntijahaastattelusta ei täysin toteutunut. Osa haastateltavaksi pyydetyistä kieltäytyi haastattelusta vedoten riittämättömään asiantuntemukseensa. Asiantuntijoiden kiireiden vuoksi jäi myös osa jo sovitusta haastatteluista toteutumatta. Lopulta tutkimusta varten haastateltiin seitsemäntoista asiantuntijaa: kaksi rakennuttajatahon edustajaa, seitsemän arkkitehtisuunnittelijaa, yksi museoviranomaisia edustava henkilö sekä seitsemän väritutkijaa. Haastattelujen lisäksi keskustelin tutkimusaiheestani vapaamuotoisesti puhelimitse tai kasvotusten useiden muiden asiantuntijatahojen kanssa. Varsinaiset haastattelut suoritettiin 29.10.2020–24.2.2021 välisenä aikana.

6.3 Haastattelukysymykset

Haastattelukysymysten runko muodostuu kolmesta teemasta:

- väritystutkimusten hyödyntäminen
- esimerkkikohteet
- väritystutkimusten käytön tulevaisuudennäkymät ja kehitysehdotukset

Jo muutaman haastattelun jälkeen totesin, että opinnäytetyön liitteenä 2 esitetty haastattelurunko ei sellaisenaan sovellu väritutkijoiden haastatteluihin. Siksi laadin väritutkijoita varten oman haastattelurungon, jossa joitakin kysymyksiä on muokattu paremmin heille soveltuviksi ja haastattelurunkoa on täydennetty muutamilla lisäkysymyksillä (liite 3).

6.4 Käytännön haasteet haastattelutyössä

Oman haasteensa haastattelujen suorittamiselle toi yllättäen alkanut ja nopeasti levinnyt Covid 19 -pandemia, jonka vuoksi terveysviranomaiset ja hallitus suosittelivat lähikontaktien rajaamista vain välttämättömiin. Tästä syystä lähestyin haastateltavia ensin puhelimitse ja tiedustelin heiltä, halusivatko he tulla haastatelluiksi puhelimitse vai kasvotusten. Suurimmalle osalle haastateltavista lähetin haastattelukysymykset sähköpostilla etukäteen luettavaksi. Muutama haastattelu toteutettiin siltä istumalta puhelimitse.

Puhelinhaastattelut toteutettiin äänittämällä keskustelut kaiuttimen ollessa päällä. Kasvotusten tehdyt haastattelut tehtiin haastateltavien työhuoneilla tai lounasravintolassa turvavälejä noudattaen. Normaalioloista poiketen emme esimerkiksi esittäytyneet kätteleillä. Muutama haastateltava vastasi kysymyksiin sähköpostitse. Tällä tavoin he saivat rauhassa valita vastausajankohdan ja miettiä vastauksiaan kiireettömästi.

Jo ensimmäisten haastattelujen jälkeen totesin, että etukäteen laatimani kysymyspatteristo vähensi luonnollisesti etenevää vapaamuotoisempaa keskustelua. Vastaukset jäivät toisinaan lyhyiksi, mikä johtui ehkä kysymysteni muotoilusta. Siksi ryhdyinkin esittämään aiheista tarkentavia lisäkysymyksiä. Joissakin tapauksissa jo haastattelutilanetta edeltävässä vapaamuotoisessa keskustelussa nousi esiin opinnäytetyöni kannalta mielenkiintoisia asioita.

6.5 Tulosten analysointi

Tämän opinnäytetyön tutkimustyö perustuu nk. Grounded Theoryn eli aineistopohjaisen teorian pohjalle. Teorian kehittivät Barney Glaser, Anselm Strauss ja Juliet Gorbini sosiologisen tutkimuksen käyttöön. Aineistopohjaisessa teoriassa perusväittämät muotoillaan oman aineiston tulkinnan perusteella. Tutkimuksessa ei testata muiden teorioita

vaan luodaan oma teoria. Se syntyy vähitellen vuorovaikutuksessa aineiston kanssa ja toimii aineiston luokittelun eli kategorioinnin pohjana. (Anttila 2000, 308) Grounded Theoryn avulla pyritään löytämään selittävä voima (explanatory power) aineiston tuloksille. Aineistolle esitetään kysymyksiä: mitä aineistossa oikein tapahtuu? Mitä haastateltavat ja muu aineisto yrittävät kertoa, vaikka eivät sitä ehkä suoraan sanokaan? (Birks & Mills 2011, 122)

Tutkimuksen haastatteluaineisto perustuu teema-aiheisiin ja avoimiin kysymyksiin. Se analysoitiin käsittelemällä data tutkimuksen teoreettisten oletusten ja tutkimuskysymysten ja -ongelmien antaman viitekehysten mukaisesti (Anttila 2000, 372). Tutkimuksen haastatteluteemoja olivat väritystutkimusten hyödyntäminen, esimerkkikohteet sekä väritystutkimusten käytön tulevaisuudennäkymät ja kehitysehdotukset.

Haastattelut nauhoitettiin, kuunneltiin ja litteroitiin sekä luettiin useampaan kertaan. Sen myötä alkoi hiljalleen muodostua käsitys olennaisista asioista ja haastatteluista nousi esiin tutkimuskysymysten kannalta relevantteja asioita. Vastauksissa alkoi esiintyä toistuvia fraaseja ja käsityksiä. Myös dokumentoimatonta väritystutkimukseen liittyvää hiljaista tietoa tuli esiin.

6.6 Henkilötietojen suojaaminen

Haastattelupyynnön yhteydessä haastateltavilta pyydettiin suullinen lupa haastattelun äänittämiseen. Heille kerrottiin, että haastateltavien nimet eivät tule esiintymään opin- näytetyössä, eikä heidän nimiään myöskään kirjata lähdeluetteloon. Haastattelujen jälkeen keskustelut litteroitiin tietokoneelle. Litteroinnin jälkeen äänitallenteet poistettiin sanelu- ja tietokoneelta.

Nykyisen tietosuojasetuksen mukaan henkilötietoja tulee käsitellä erityisellä varovaisuudella niin, ettei arkaluonteisia tietoja joudu ulkopuolisten tahojen haltuun. Henkilötietoja saa käsitellä ainoastaan rekisteröidyn henkilön yksiselitteisesti antamalla suostumuksella. Suostumus on annettava selkeästi suostumusta ilmaisevalla toimella, kuten kirjallisella, mukaan lukien sähköisellä, tai suullisella lausumalla, josta käy ilmi rekisteröidyn vapaaehtoinen, yksilöity, tietoinen ja yksiselitteinen tahdonilmaisus, jolla hän hyväksyy henkilötietojensa käsittelyn. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2016/679, Tietosuojalaki 1050/2018)

7 Tutkimustulokset

Tutkimuksessa haastateltiin yhteensä seitsemäntoista alan asiantuntijaa. Heidän jakautumisensa eri ammattiryhmiin on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Haastateltujen ammattiryhmät.

Ammattiryhmä	Haastateltavien lukumäärä
Rakennuttajat	2
Arkkitehtisuunnittelijat	7
Museoviranomaiset	1
Väritutkijat	7
Haastateltavia yhteensä	17

7.1 Haastateltujen taustatiedot

Haastateltujen taustatiedot kartoitettiin opinnäytetyön liitteissä 2 ja 3 esitettyjen kysymysten avulla (kysymykset 1-3).

Kaikki haastatellut suunnittelijat (7 hlöä) ovat koulutukseltaan arkkitehteja. Haastatelluilla oli työkokemusta suunnittelualalta 10-35 vuotta. Suunnittelijat jakautuivat työkokemukseltaan melko tasaisesti niin, että kolmannes heistä oli aloittanut työuransa 1980-luvulla, kolmannes 1990-luvulla ja loput 2000-luvun puolella. Suunnittelijoiden nykyiset työpaikat vaihtelivat pienemmistä restaurointiin ja korjausrakentamiseen erikoistuneista arkkitehtitoimistoista hyvinkin isoihin uudisrakennussuunnitteluun painottuviin toimistoihin, joissa yhtenä yksikkönä toimii korjausrakentamis- ja restaurointikohteisiin erikoistunut osasto.

Haastatteluun osallistuneilla rakennuttajapuolen edustajilla (2 hlöä) on arkkitehdin tai taloteknikon (ent. rakennusmestari) koulutus. Työkokemusta rakennusalalta heillä oli 1990-luvulta lähtien. Molemmat työskentelevät julkisen rakentamisen parissa.

Museoviranomaisia haastattelututkimuksessa edusti erään kaupunginmuseon edustaja. Hänellä on mm. kulttuuriympäristön tutkimuksen filosofian maisterin tutkinto. Työkokemusta alalla hänellä oli 2000-luvun alusta lähtien.

Haastateltujen väritutkijoiden (7 hlöä) koulutustausta vaihteli konservattorista ja artonomista erikoiskoristemaalariin. Työkokemusta haastatelluilla oli reilusta kymmenestä vuodesta yli 55 vuoteen.

7.2 Väritystutkimusten käyttö ja hyödyntäminen

Väritystutkimusten käyttöä ja hyödyntämistä selvitettiin seitsemän kysymyksen avulla (liitteiden 2 ja 3 kysymykset 4-10).

7.2.1 Hyödyntäminen omassa työssä/organisaatiossa

Haastattelukysymyksessä 4 kartoitettiin tutkimuksessa haastateltujen omia kokemuksia tai heidän työyhteisönsä kokemuksia tehtyjen väritystutkimusten jatkokäytöstä.

Saatujen vastausten perusteella voidaan päätellä, että lähes kaikissa hankkeissa, joissa on kyse vanhan rakennuksen kunnostuksesta, käytetään korjaussuunnittelun pohjana kohteessa tehtyjä väritystutkimuksia.

Toinen haastatelluista rakennuttajapuolen edustajista kertoi, että heidän organisaatiossaan pyritään esiselvitykset, kuten väritystutkimus, tekemään mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ennen varsinaisen korjaussuunnittelutyön alkamista. Rakennuttajien vastauksissa korostui kaupunginmuseoiden ja rakennusvalvonnan rooli väritystutkimusten tilaamisessa:

”Kaupunginmuseo yleensä pyytää tai jopa vaatii, että rakennushistoriallisesti arvokkaiden tai suojeltujen rakennuskohteiden pinnoista väritystutkimus tehdään.”

”Rakennuttaja-arkkitehti ja korjauspuolen projekti-insinööri käyvät noin kerran vuodessa kokoustamassa rakennusvalvonnan kanssa. Niissä käydään läpi tulevia peruskorjaushankkeita. Tutkimusvaatimukset voivat tulla näin ollen jo tässä yhteydessä rakennusvalvonnan kautta.”

Haastateltu museoviranomainen korosti, että jokaisen rakennusrestaurointi- tai muutostyön edellytyksenä tulee olla riittävien esiselvitysten tekeminen. Tämä vaatimus tulee hänen mukaansa suoraan maankäyttö- ja rakennuslaista (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999). Laissa edellytetään riittäviä selvityksiä ennen rakennushankkeen käynnistymistä, tosin vain kaavatasolla. Tämä vaatimus on hänen mielestään hyvin sovellettavissa myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten restaurointi- ja korjausrakennushankkeisiin. Museoviranomaisten kantaa väritutkimusten teettämiseen valaisevat seuraavat kommentit:

”Ideaalitalanne olisi, että väritutkimuksen teko olisi säännönmukaisesti aina osana korjaustyön suunnitteluvaihetta, kuten on esimerkiksi haitta-ainetutkimusten osalta.”

”Ajanotto sille työlle ja ihan koko hankkeelle on hyvä. Kun rakennuksesta tehtyihin selvityksiin ja suunnittelytyöhön paneudutaan ajan kanssa, niin asioihin tulee yleensä perspektiiviä.”

”Jos kyse on yksityishenkilöstä, voidaan väritutkimusten tilaamista tosin lähinnä vain suositella.”

Arkkitehtisuunnittelijoiden haastatteluissa kävi ilmi, että väritutkimukset koetaan tärkeänä osana korjaussuunnittelua, ja jos jossakin kohteessa ei ole tehty väritutkimusta, he usein ehdottavat itse sen teettämistä. Osalla suunnittelijoista oli itselläänkin kokemusta väritutkimusten käytännön tekemisestä tai laajemminkin väritutkimusten työohjelmien suunnittelusta ja tutkimustyön ohjaamisesta. Toisinaan arkkitehtisuunnittelijan tekemä väritutkimus saattoi olla vain aktiivista työmaalla havainnointia, mutta joskus suunnittelija oli ottanut itsekin esiin värikerroksia. Moni haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista olikin hyvin kiinnostunut värisävyjen tutkimisesta:

”Kun niitä ihania erilaisia värejä alkaa sitten löytyä, niin välillä pitää ihan pidätellä itseään jossain työmaalla, että tämä ei ole nyt mun hommaa, vaikka vähän tekis mieli kyllä kurkkia itsekin, jos tiedetään, että siihen otetaan väritutkimus.”

Haastatelluista väritutkijoista useimmat kertoivat, että heillä ei ole juurikaan tietoa tehtyjen väritutkimusten hyödyntämisestä niiden valmistumisen jälkeen.

7.2.2 Hyödynnettyjen väritutkimusten osuus

Haastattelukysymyksen 5 avulla haluttiin selvittää teetettyjen väritutkimusten ja jatkokäyttöön päätyneiden tutkimusten välistä suhdetta. Haastateltavia pyydettiin

arvioimaan jatkokäyttöön päätyneiden väritystutkimusten osuutta kaikista teetetyistä tutkimuksista. Väritystutkimusten todellisesta jatkokäytöstä ei ole olemassa tilastoitua tietoa, minkä vuoksi kysymyksen asettelussa painotettiin sanaa ”arvio”.

Rakennuttajien haastatteluissa ilmeni, että kaikki teetetyt väritystutkimukset ovat ainakin jollakin tavalla päätyneet jatkokäyttöön. Tutkimusten käyttöaste on heidän mukaansa 100%. Toinen heistä totesikin, että ”jos niitä teetetään, niin kyllä niitä myös käytetään”.

Haastatteluun osallistunut museoviranomainen oli sitä mieltä, että väritystutkimusten hyödyntämistä on korkea, lähemmäs 100%. Hän kertoi, että väritystutkimuksia käyttävät hyödyksi etenkin rakennushistoriaselvityksiä tekevät tutkijat ja konsultit. Hänen mukaansa:

”Väritystutkimukset ovat rakennushistoriaselvitysten tavoin sellaisia dokumentteja, jotka eivät vanhene. Ne saavat usein vain uusia kerrostumia päällensä.”

Haastatellut arkkitehtisuunnittelijat totesivat kaikki ykskantaan, että pääsääntöisesti tehdyt väritystutkimukset hyödynnetään ainakin jollakin tavalla. Väritystutkimukset ovat pohjana korjaussuunnittelutyössä, vaikka vain kevyenä inspiraationa. Eräs haastatelluista suunnittelijoista arvioi, että tehdyistä tutkimuksista noin 90% päättyy toteutukseen asti.

Ne väritystutkimukset, joita ei ole pystytty hyödyntämään restaurointi- tai korjaussuunnittelussa, saattavat liittyä esimerkiksi tilanteeseen, jossa väritutkijan tekemää värien tulkintaa ei ole voitu lähteä toteuttamaan sellaisenaan; väritutkija on esimerkiksi esittänyt alkuperäiseksi väriyhdistelmäksi värisävyjä, jotka eivät sovi toisiinsa.

Väritutkijat olivat hieman skeptisempiä tämän kysymyksen suhteen. Heidän arvionsa oli, että noin 70 - 75% teetetyistä väritystutkimuksista päätty jatkokäyttöön. Tieto väritystutkimusten hyödyntämisestä ei kuitenkaan aina välity väritutkijoille. Eräs haastateltavista arveli, että jos tilaaja vaikenee selvityksen valmistumisen jälkeen, ei tutkimuksesta ehkä olla kovin kiinnostuneita, vaan se liitetään vain rakennuslupahakemukseen:

”Jos suunnittelija haluaa tutkimusta hyödyntää, niin kyllä hän varmasti haluaa myös keskustella tuloksista.”

7.2.3 Väritystutkimusten käyttötarkoitukset

Haastattelukysymyksessä 6 haastateltavia pyydettiin kertomaan, mihin tarkoitukseen he käyttävät väritystutkimuksia. Haastattelulomakkeeseen oli listattu valmiiksi esimerkkejä mahdollisista käyttötarkoituksista.

Kaikkien haastateltujen ammattiryhmien vastaukset olivat hyvin samankaltaisia. Väritystutkimuksia käytetään ensisijaisesti väriyssuunnitelmien, maalaustyöselostuksien ja konservointi-/restaurointisuunnitelmien pohjana. Pelkästään maalaustyöselostusta varten väritystutkimusta ei yleensä teetä, mutta maalaustyöselostuksessa voidaan hyödyntää esimerkiksi väritystutkimuksen selvityksiä vanhojen pintakäsittelyaineiden sideaineista.

Museoviranomaisen haastattelussa korostui luonnollisesti erityisesti rakennuskohteen suojeluarvojen määrittäminen sekä historiallisesti arvokkaan kohteen alkuperäisten pintakäsittelyjen ja pintakäsittelytekniikoiden selvittäminen ja tiedon säilyttäminen jälkipolville.

Useimmat haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista olivat työssään tehneet rakennushistoriaselvityksiä. He kertoivat, että toisinaan väritystutkimus tehdään rakennushistoriaselvityksen yhteydessä syventämään rakennuskohteen historia- ja materiaalitietoutta. Eräs haastateltu suunnittelija pohdiskeli:

”Kaikkein parasta olisi tietysti, että väritystutkimusta ja rakennushistoriaselvitystä voitaisiin tehdä siinä määrin limittäin, että ne ruokkisivat toisiaan.”

Ehkä hieman yllättävää oli se, että haastateltavat arkkitehtisuunnittelijat eivät tunnista neet sellaista ilmiötä, että väritystutkimus tilataan vain rakennuslupa-asiakirjoja varten. Tosin haastateltujen arkkitehtisuunnittelijoiden joukko edusti vain pientä osaa kaikista vanhojen rakennusten korjaussuunnittelun parissa työskentelevistä suunnittelijoista, joten tämä haastattelututkimus ei välttämättä anna koko kuvaa asiasta.

Haastattelukysymyksen esimerkkilistauksen ulkopuolelta nousi esiin vielä eräs väritystutkimuksen käyttötarkoitus: väritystutkimus tehdään silkasta uteliaisuudesta päästä kurkistamaan rakennuksen väriyshistoriaan ja ihastelemaan menneiden aikojen värimieltymyksiä. Joskus vanhan rakennuksen arvoa nostaa tieto siitä, että nykyisten pintojen alta löytyy vielä hyvin säilyneitä koristemaalauksia tai tapetteja.

7.2.4 Väritystutkimuskohteiden rakennusajankohta

Haastattelukysymyksessä 7 haluttiin selvittää, minkä aikakauden rakennuksista väritystutkimuksia on teetetty ja teetetäänkö tutkimuksia nykyään myös uudemmista 1950-1970-luvuilla valmistuneista rakennuksista?

Tähän kysymykseen eri ammattiryhmien edustajien vastaukset olivat hyvin samankaltaisia. Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että väritystutkimuksia on teetetty hyvin laajalla skaalalla aina keskiaikaisesta, 1300-luvulta peräisin olevasta Hämeenlinnasta 1970-luvun asuinkerrostaloihin saakka. Vanhimmista tutkimuskohteista mainittakoon myös Louhisaaren kartano Askaisissa. Sen päärakennus on valmistunut vuonna 1655.

1800-luvulla ja 1900-luvun alkupuolella valmistuneiden rakennusten väriyshistoriaa on haastattelujen perusteella tutkittu paljon. Näiltä vuosisadoilta ovat peräisin esimerkiksi monet nykyään museona toimivat rakennukset sekä useimmat Suomenlinnan rakennuskohteet. Muina esimerkkeinä mainittiin mm. 1920-luvulla rakennettujen Puu-Käpylän talojen julkisivututkimukset. Myös 1900-luvun alkupuolella valmistuneiden asuinkerrostalojen julkisivuista ja porrashuoneista on tehty paljon väritystutkimuksia.

1900-luvun puolivälin jälkeen valmistuneiden rakennusten väriyksiä on tutkittu vielä melko vähän. Haastattelujen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että väritystutkimusten teettäminen uudemmista 1950-1960-lukujen rakennuskohteista on selvästi lisääntynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana. ”Rakennusvalvonta ja kaupunginmuseo ovat alkaneet herätellä näiden talojen omistajia”, kuvailee ilmiötä eräs haastateltu.

1970-luvun kohteiden korjaussuunnittelusta ja väritystutkimuksista oli haastatelluilla selvästi vähemmän kokemusta. Yksi haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista oli teettänyt väritystutkimuksen yksityishenkilön omistamaan 1970-luvulla rakennettuun huvilarakennukseen, joka on nykyään suojelukohde. Toisella haastatellulla suunnittelijalla taas oli kokemusta 1970-luvulla rakennetun ostoskeskuksen rakennushistoriaselvityksen ja myös saman aikakauden ympäristöhistoriaselvityksen tekemisestä. Nämä selvitykset eivät kuitenkaan sisältäneet väritystutkimusta.

Modernin rakennuskannan rakennustaiteellista ja tulevaa historiallista arvoa ei usean haastatellun mielestä vielä kyetä näkemään. Näiden kohteiden väritystutkimuksiin ei siitä syystä juurikaan panosteta. Eräs arkkitehtisuunnittelija totesikin lakonisesti:

”Joissain paikoissa moderni kohde tarkoittaa, että rakennuksesta tehdään selvitys, jotta se voidaan purkaa pois. Se on enemmän sellaista muistiin merkitsemistä, kulttuurihistorian tallentamista.”

Uudempien rakennuspinnoitteiden tutkimuksissa tulee usein vastaan myös uudenlaisia haasteita; julkisivumaalit saattavat sisältää esimerkiksi asbestia, jolloin väritystutkimus on tehtävä asbestityömenetelmillä.

7.2.5 Onko väritystutkimusten käyttö lisääntynyt?

Haastattelukysymyksessä 8 kartoitettiin haastateltavien näkemyksiä siitä, onko väritystutkimusten käyttö ja hyödyntäminen restaurointi- ja korjausrakennushankkeissa lisääntynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana.

Useimpien haastateltujen arkkitehtisuunnittelijoiden näkemys oli varsin selkeä: väritystutkimusten käyttö on lisääntynyt viime aikoina. Aikaisemmin väritystutkimuksia teetettiin lähinnä arvorakennuksiin. Nykyään niitä tilataan jopa tavallisiin 1950-1970-luvulta peräisin oleviin asuinrakennuksiin. Esimerkkeinä mainittiin mm. 1950-luvulta peräisin oleva asuinkerrostalo Herttoniemessä sekä Kättilöopiston sairaalan henkilökunnan entinen asuintalo Kumpulassa, joihin molempiin teetettiin väritystutkimus, vaikka kohteet eivät ole suojelukohteita.

Eräs haastateltavista kertoi käynnissä olevasta korjaushankkeesta, jossa yksityinen henkilö on teettänyt omasta asuintalostaan väritystutkimuksen. Hän arvelikin, että nykyään juuri yksityishenkilöt saattavat olla aikaisempaa valveutuneempia ja kiinnostuneita omistamiensa rakennusten historiasta.

Toinen rakennuttajapuolen edustajista totesi, että hänen käsityksensä mukaan väritystutkimusten käyttö on lisääntynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana. Hänen mielestään se saattaa johtua siitä, että tutkimusmenetelmät ovat kehittyneet ja halventuneet. Nykyään pystytään tekemään paikan päällä esimerkiksi XRF-alkuaineanalyysyjä (X-Ray Fluorescence). Ne ovat hänen mukaansa yleistyneet ja väritystutkimukset eivät ole enää pelkästään väriportaikkojen esiin raaputtamista.

Haastateltu museoviranomainen on havainnut, että erilaisia selvityksiä ja selvitystarpeita ymmärretään nykyään aikaisempaa paremmin. Suomessa Museovirasto ja

ympäristöministeriö edistävät kulttuuriympäristöasioita ja laativat korjauskortteja. Sitä kautta tietoisuus kulttuuriympäristöistä on herännyt laajemmaltikin.

Kaikkien haastateltujen väritutkijoiden mielestä väritutkimusten käyttö ja hyödyntäminen on selvästi lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen aikana ja suhtautuminen niihin on yleensäkin muuttunut positiivisempaan suuntaan. Erään pitkään alalla vaikuttaneen väritutkijan näkemyksen mukaan tutkimusten teettäminen lisääntyi ainakin julkisella puolella 1960-1980-lukujen aikana aina siihen asti, kunnes museoiden rahoitusta ryhdyttiin vähentämään valtion budjetissa. Myös yksityispuolella on kiinnostus väritutkimusten teettämiseen lisääntynyt, ja se on hänen mielestään rakennusvalvonnan ja kaupunginmuseoiden ansiota.

7.2.6 Onko tehtyjä väritutkimuksia jäänyt hyödyntämättä?

Haastattelukysymyksessä 9 tiedusteltiin, onko haastateltavilla kokemusta sellaisista tehdyistä väritutkimuksista, joita ei ole hyödynnetty tutkimuskohteen restaurointi- tai korjaushankkeessa ja mikä mahdollisesti oli syy siihen.

Lähes kaikki haastateltavat sanoivat, että jos korjauskohteesta on tehty väritutkimus, sitä on myös käytetty hyväksi korjaussuunnitelmissa. Haastateltu museoviranomainen totesi, että väritutkimuksen käyttötarkoitus voi joskus olla vain tiedon dokumentoiminen talteen.

Eräs haastateltu pohdiskeli, että toisinaan vanhaa väritutkimusta on ollut vaikea hyödyntää sellaisenaan korjaushankkeessa, koska väritutkimuksen tulokset ovat olleet puutteellisia. Kohteesta on saatettu varhaisemmassa vaiheessa tutkia esimerkiksi vain rakennuksen vanhimpia värikerroksia. Lisätutkimuksissa on sitten löydettykin viiden värikerroksen sijasta jopa kolmekymmentä värikerrosta. Haastateltu kertoi, että ennen pidettiin arvokkaina vain kaikkein vanhimpia pintakäsittelykerroksia, kun taas nykyään kaikki rakennuksen pintakäsittelykerrokset katsotaan yhtä tärkeiksi. Hän näkee saman muutoksen tapahtuneen yleisemminkin rakennusrestauroinnin filosofiassa.

Haastateltujen väritutkijoiden vastauksissa nousi esiin se, että joskus väritutkimus teetetään vain rakennuslupahakemuksen liitteeksi rakennusvalvonta- tai museoviranomaisen vaatimuksesta ja sitä ei ole tarkoitukseen hyödyntää käytännössä. Osa

väritutkijoista oli sitä mieltä, että väritystutkimuksia jätetään jonkin verran hyödyntämättä myös resurssipulan takia. He arvelivat, että tilaajat luulevat väritystutkimuksiin pohjautuvien maalaustöiden olevan paljon kalliimpia tai hankalampia toteuttaa. Joskus väritystutkimuksen tulokset eivät ole miellyttäneet tutkimuksen tilaajaa ja maalaustyöt on päätetty toteuttaa toisella tavalla. Haastatteluissa ilmeni myös, että toisinaan väritystutkimus tilataan korjaussuunnittelun kannalta liian myöhään, ja kun se vihdoin valmistuu, suunnittelu on edennyt jo pitkälle.

7.2.7 Väritystutkimusten hyödyllisyys

Haastattelukysymyksessä 10 haastateltavilta tiedusteltiin, ovatko he itse omassa työssään kokeneet väritystutkimukset hyödyllisiksi.

Sekä arkkitehtisuunnittelijat, että rakennuttajat ja museoviranomaiset kokivat väritystutkimukset erittäin hyödyllisiksi ja tärkeiksi. Väritystutkimus on heidän mielestään välttämätön työkalu asiallisen restaurointi- tai korjaussuunnitelman laadinnassa.

”Väritystutkimuksen tekeminen laajentaa ymmärrystä rakennuksen historiasta, arvoista ja ylipäänsä ajankohdan arkkitehtuurista.”

”Pigmentit ja maalityypit antavat valtavasti sellaista tietoa, mitä ei voi saada mistään muualta.”

”Onko kyse liimamaalista, öljymaalista, kalkkimaalista? Materiaalitieto on osa sitä historiallista totuutta, joka sieltä löytyy.”

”Se on sellaista ihanaa salapoliisityötä. Se on aina ihanaa, jos väritystutkimuksen avulla löytyy esimerkiksi peruste sille, että päarakennusten ja apurakennusten välillä on sitä hierarkiaa. Kun se on jotenkin tylsä juttu, jos vedetään samalla värillä kaikki.”

”Läheskään aina en ole palauttanut rakennukseen alkuperäisiä värimerkkejä, sillä rakennus elää ajassaan ja kaikki siihen tulleet kerrostumat ovat osa rakennusta. Suunnittelun tueksi on kuitenkin tärkeää tietää, mitä kerrostumia rakennuksen pinnat sisältävät.”

”Kirjallinen raportointitapa on yllättävän tärkeä, koska tutkimusta käytetään paljon ja siihen palataan useita kertoja. Vaikka sen kerran käy huolella läpi ja ymmärtää sen sisällön, niin tärkeää on, että siihen on helppo palata ja sieltä on helppo niitä tietoja löytää. Väritystutkimus on yksi suunnittelijan työkaluista.”

Rakennuttajien haastatteluissa kävi ilmi, että väritystutkimukset ovat olleet mielenkiintoisia ja hyödyllisiä teettää. Heidän mielestään restauroitavan tai korjattavan rakennuksen väryksistä ei pitäisi tehdä mitään päätöksiä ennen kuin on tutkittu mahdollisimman perusteellisesti vanhat pintakäsittelykerrokset ja aikaisemmat värivaiheet sekä analysoitu niitä suhteessa vanhoihin valokuviin ja muuhun historiatietoon.

Haastateltu museoviranomainen oli asiasta samaa mieltä. Hän totesi, että väritystutkimusten avulla voidaan perustella, miksi tiettyjä asioita tehdään. Hänen mielestään väritystutkimukset eivät palvele vain tämän hetken tarpeita, vaan ne palvelevat myös tulevaisuuden tarpeita. Haastateltava lähestyi asiaa myös historian tallentamisen näkökulmasta:

”Väritystutkimukset ovat tiedon tallentamisvälineitä ja rakennuksen muutosvaiheet tulee aina dokumentoida. Jos jotain häviää, niin se häviää lopullisesti.”

Väritutkijoiden haastatteluissa kysymykseen ei saatu selkeää kannanottoa, koska he ovat yleensä väritystutkimusten tekijöitä, harvemmin niiden jatkokäyttäjiä.

7.3 Esimerkkikohteita

Tutkimuksen toisena teemana oli esimerkkikohteiden kartoittaminen sekä sellaisista korjaushankkeista, joissa väritystutkimusta hyödynnettiin että myös kohteista, joissa sitä ei teettämisen jälkeen käytetty hyväksi (liitteiden 2 ja 3 kysymykset 11-13).

7.3.1 Kohteet, joissa väritystutkimusta hyödynnettiin

Haastattelukysymyksessä 11 haastateltavia pyydettiin nimeämään korjausrakennuskohteita, joissa on hyödynnetty kohteessa tehtyjä väritystutkimuksia. Esimerkkikohteita kertyi runsaasti:

Arkkitehti Karl Gustaf Nyströmin suunnitteleman **Säätytalon** julkisivumaalausten korjaussuunnittelussa on hyödynnetty sekä rakennuksessa tehtyjä väritystutkimuksia että kyseisestä kohteesta tehtyä rakennushistoriaselvitystä (Arkkitehtitoimisto Okulus 2020). Julkisivujen laastinäytteet lähetettiin myös Tanskaan SEIR-materialeanalysekeskukseen tutkittaviksi. SEIR-materiaalianalyysikeskus on erikoistunut erityisesti vanhojen mineraalisten rakennusmateriaalien, kuten laastin ja betonin tutkimukseen.

Säätytalon korjaustöiden mallialueen julkisivun väritutkimuksen teki Rakennusentisöintiliike Ukri Oy (Kuitunen 2020b). Myös korjaustöiden suunnittelija osallistui itse aktiivisesti pintojen tutkimiseen. Varsinaiset korjausmaalaustyöt alkavat kohteessa lähivuosina. Säätytalon julkisivujen värisuunnittelussa on tarkoitus noudattaa mahdollisimman tarkkaan alkuperäistä 1890-luvun värimaailmaa.

Arkkitehti Carl Ludvig Engelin suunnitteleman **Kansalliskirjaston** peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2013-2015 väritutkimuksia hyödynnettiin monella tavalla. Julkisivujen väritutkimuksissa pystyttiin selvittämään julkisivujen koko värihistoria. Kansalliskirjastosta on tehty myös rakennushistoriaselvitys (Arkkitehtitoimisto Okulus 2011). Rakennuksen sisätilojen korjaustöiden suunnittelussa hyödynnettiin sekä vanhoja 1990-luvun lopulla tehtyjä väritutkimuksia että uudempia 2010-luvulla tehtyjä tutkimuksia.

Arkkitehti Karl Gustaf Nyströmin suunnitteleman **Kansallisarkiston** julkisivumaalaukset on tarkoitus uusida lähivuosina. Korjaussuunnittelua varten julkisivuista on tehty väritutkimuksia ja niitä käytetään pohjana hankkeen suunnittelutyössä. Yhdelle julkisivulle on tehty mallimaalaus ja todettu, että lisää väritutkimuksia vielä tarvitaan.

Arkkitehti Nicolas Benoisin suunnitteleman **Ruotsalaisen teatterin** interiöörien värikoonaisuuksia tutkittiin laajasti ennen peruskorjaustöiden käynnistymistä ja niitä käytettiin myös hyväksi korjaushankkeen suunnittelutyössä. Hanke toteutettiin vuosina 2010-2012. Tässä hankkeessa väritutkimuksen tekijä pääsi myös esittämään korjaustöiden suunnittelijoille omia näkemyksiään teatteritilojen väryksestä.

Porin kaupungintaloa restauroitiin vuosien 2005-2006 aikana. Kohteessa tehtiin väritutkimuksia restaurointitöiden edetessä ja niitä hyödynnettiin koristemaalaustöissä.

Helsingin Kaivopuistossa sijaitsevassa **Cygnaeuksen galleriassa** tehtiin väritutkimuksia useampaan otteeseen ennen kohteen peruskorjausta. Galleria on niin vanha rakennus, että pinnoista löytyi useita eri värikerroksia. Tässä kohteessa suunnitteluryhmä päätyi valitsemaan rakennuksen julkisivuihin värit, jotka niissä oli ollut 1860-luvulla, jolloin rakennus muutettiin museoksi. Julkisivun värityys muuttui huomattavasti ja se herätti naapurustossa jonkin verran vastustusta, koska alueen asukkaat olivat tottuneet aikaisempaan väryykseen.

Säveltäjämestari Jean Sibeliuksen kotitalon, vuonna 1904 valmistuneen **Ainolan**, julkisivujen väritutkimuksen on tehnyt Osuuskunta Kollaasi. Sen perusteella todettiin, että Ainolan alkuperäinen vihreä ja valkoinen väritus on jonkin verran muuttunut vuosikymmenten saatossa. Tässä kohteessa väritutkimus oli ratkaisevassa osassa, kun päätettiin, minkä sävyiseksi huvilan julkisivut maalataan. Ainolan julkisivujen uudelleenmaalaus toteutettiin vuosina 2018-2020 ja huvilan uusi väritus on hyvin lähellä alkuperäistä havunvihreää ja valkoista sävyä.

Luumäellä sijaitseva presidentti P.E. Svinhufvudin ja hänen vaimonsa Ellen Svinhufvudin entinen kotitalo **Kotkaniemi** on nykyään museokohde. Kotkaniemen päärakennus on valmistunut vuonna 1898 ja perimätiedon mukaan sen on suunnitellut arkkitehti Lars Sonck tai mahdollisesti arkkitehti Valter Thomé. Täysin varmaa tietoa suunnittelijasta ei ole säilynyt. Kotkaniemen restaurointihanke alkoi vuonna 2000, kun Kotkaniemi siirtyi valtion omistukseen ja Museoviraston hallintaan. Varsinainen restaurointityö toteutettiin kuitenkin vasta vuosien 2016-2017 aikana. Kotkaniemen sisätiloissa on tehty useita väritutkimuksia ja restaurointihankkeesta koostettiin myös restaurointialbumi (Flink 2018). Restaurointiosuuskunta Kymen Karmiini tutki mm. rakennuksen sisäovia. Tutkimuksessa kävi ilmi, että huoneiden peiliovet oli maalattu kyseisen huoneen vanhimman tapetin värisävyjen mukaisesti kolmella eri sävyllä, kun taas oven toinen puoli oli maalattu viereisen huoneen tapetin värisävyillä. Myös ikkunanpuitteiden värisävyt poikkesivat toisistaan eri huoneissa. Tämä tulos muutti ratkaisevasti Kotkaniemen väritus suunnitelmaa. Työryhmä oli ensin ajatellut, että kaikki ovet maalataan saman sävyisellä vihreällä värillä. Uuden värisuunnitelman mukaan kohteen sisäovet maalattiin kuitenkin monisävyisiksi alkuperäisten väritusten mukaan. Kotkaniemen projektissa väritutkimusta tehtiin jo projektin suunnitteluvaiheessa, mutta loppujen lopuksi väritutkimuksia täydennettiin koko restaurointityön ajan.

Suomenniemellä sijaitsevan **Lyytikkälän talomuseon** hirsisestä päärakennuksesta tehtiin väritutkimukset, joita hyödynnettiin kohteen restaurointitoissa. Talomuseo on rakennettu 1800-luvun jälkipuoliskolla ja se restauroitiin vuosina 2015-2018. Museon pihapiirissä on useita muitakin rakennuksia. Väritutkimukset teetti Senaatti-kiinteistöt ja ne olivat osa laajempaa tutkimus- ja restaurointihanketta. Päärakennuksen ulkopuolen väri-inventoinnin teki Restaurointipuusepät Nuutti Ay vuonna 2016 ja täydentävät väritutkimukset Restaurointiosuuskunta Kymen Karmiini vuonna 2017. Tutkimustulosten perusteella eri aikakausien väriyhdistelmistä koostettiin väritetyt havainnekuvat. Myös tilaaja innostui havainnekuvista. Tehtyjen väritutkimusten perusteella

talomuseon päärakennuksen julkisivut maalattiin vaaleiksi ja ikkunanpuitteet valkoisiksi. Arkkitehtitoimisto Livady Oy koosti hankkeesta restaurointikirjan (Livady Oy 2019).

Villa Oivala on Helsingin Laajasalon edustalla Villingin saarella sijaitseva arkkitehti Oiva Kallion suunnittelema kesänviettopaikka. Oivalan päärakennus valmistui vuonna 1924. Kallio testamenttasi kohteen Suomen Arkkitehtiliitto SAFA ry:lle ja nykyisin SAFA:n jäsenillä on mahdollisuus vuokrata paikkaa kesäkuukausina. Villa Oivala on aikoinaan 1980-luvulla kunnostettu niin, että lähes kaikki pinnoitteet on kaavittu pois. Villa Oivalaa on restauroitu vähitellen vuodesta 2009 lähtien. Restaurointisuunnitelmat on laatinut Arkkitehtitoimisto Livady Oy ja heiltä tilattiin myös värisuunnitelma tulevia maalaustöitä varten. Aiemmat väritutkimukset ovat olleet hyödyksi korjaussuunnittelussa. Villa Oivalassa on tehty erilaisia maalauskokeiluja eri värisävyillä, jotta löydetään oikeat sävyt, jotka ovat mahdollisimman lähellä alkuperäisten pellavaöljymaalipintojen värisävyä.

Vuonna 1936 valmistunut arkkitehtikolmikon Revell - Riihimäki - Kokko suunnittelema **Lasipalatsi** Helsingissä suojeltiin vuonna 1998. Se peruskorjattiin vuosien 2016-2018 aikana ja samalla sen yhteyteen rakennettiin Amos Rexin maanalainen taidemuseo. Peruskorjauksen suunnittelutyössä hyödynnettiin kohteessa tehtyjen väritutkimusten tuloksia. Kuustie&Sorri Oy teki Lasipalatsin tärkeimpiin tiloihin tarkkaan rajatun suppean väritutkimuksen. Kohteesta oli jo olemassa vanha, 1990-luvulla tehty väritutkimus, jonka oli tehnyt Maalaamo Ancelo Oy. Tämä saattoi olla syynä siihen, että rakennuttaja ei ollut halukas teettämään kohteessa kovin laajoja uusia tutkimuksia. Uudesta väritutkimuksesta saatiin kuitenkin paljon lisätietoa, mikä oli hyödyllistä kohteen restaurointisuunnitelman kannalta. Vielä restaurointityön edetessä vanhoista väripinnoista jouduttiin tekemään lisätutkimuksia. Uusien väritutkimusten myötä kohteen värikokonaisuus muuttui hieman. Uudelleen esiinotetut värit olivat murretumpia kuin aikaisemmin oli ajateltu; pinnoista löytyi häränveren punaista, hyvin heleää okraa ja heleää taivaan ja veden sinistä. Pilarit, jotka olivat aikaisemmin olleet voimakkaan oranssin värisiä, olivatkin heleän aprikoosin sävyisiä. Aikaisemmat jugendinvihreät värisävyt olivat lähempänä mintunvihreää. Kohteen vanhojen värien tulkinta perustui paljolti myös keskusteluihin väritutkimuksen tekijän kanssa.

Wreden pasaasin kadun puoleisille julkisivuille tehtiin vuonna 2020 väritutkimus, jota hyödynnettiin keväällä 2021 alkaneen julkisivuremontin värisuunnittelussa.

Väriytystutkimuksen teki Rakennusentisöintiliike Ukri Oy. Rakennus on valmistunut vuonna 1888 ja sen on suunnitellut arkkitehti Karl August Wrede. Nykyisellään julkisivut on maalattu vaalean ruskeiksi. Julkisivuissa oli vielä löydettävissä alkuperäisiä laasti- ja maalipintoja. Kohteesta löytyi myös vanhoja valokuvia rakennuksen valmistumisajalta, ja niitä suurentamalla todettiin, että julkisivut on alun perin maalattu marmoroiden hyvin vaaleiksi. Julkisivuista lähetettiin myös laastikairausnäytteet Seir Torbenin materiaalianalyysikeskukseen Tanskaan. Tehdyn väriytystutkimuksen ja vanhojen valokuvien perusteella julkisivuremontin suunnittelija laati värisuunnitelman. Julkisivut on tarkoitettu marmoroida ja myös kipsikoristeiden värit vaihdetaan alkuperäistä väriä vastaaviksi. Julkisivuremontti toteutetaan vuoden 2021 aikana.

Osakeyhtiö Uudenmaankatu 36:n kadun puoleisesta julkisivusta löytyi väriytystutkimuksen yhteydessä erilaisilla kivijäljelmätekniikoilla toteutettuja juonteita ja nk. kissantassu-töppäyksiä. Rakennus on valmistunut vuonna 1891. Väriytystutkimuksen teki rakennusten värisuunnitteluun erikoistunut Petapi yhdessä Arkkitehtitoimisto Helander-Leiviskän kanssa. Kyseisessä kohteessa taloyhtiön osakkaat halusivat, että kadun puoleisen julkisivun värit toteutetaan alkuperäisen väriyksen mukaisina. Korjaushanke toteutettiin 2010-luvulla.

Helsingin **Diakonissalaitoksen** kirkkosalissa ja vestibyyllissä palautettiin maalauksremontin yhteydessä sisätilojen alkuperäiset värisävyt ja sabluunamaalaukset. Kirkkosalin seinät olivat ennen remonttia yksivärisiä, mutta katto oli saanut pitää alkuperäisen väriyksiensä. Maalausremontin suunnittelijan mielestä seinien väriyksen, maalityypin ja sabluunakoristelun palauttaminen eheytti kyseistä tilaa. Myös vestibyyllissä palautettiin pintojen alkuperäinen väriyksi. Kirkkosalin väriytystutkimuksen teki Helsingin restaurointiateljä Oy vuonna 2004 ja vestibyylin väriytystutkimuksen Osuuskunta Rotunda vuonna 2015.

Aleksis Kiven katu 40 on Helsingin kaupungin asunnot Oy:n (Heka) omistama kolmi-kerroksinen asuinkerrostalo Sturenkadun ja Aleksis Kiven kadun kulmassa. Kohteen julkisivut ovat väritään punaisia. Rakennus peruskorjattiin vuosina 2016-2017. Kohteeseen teetettiin väriytystutkimus, jonka suoritti Konservointi T. Sonninen Oy. Tutkimuksessa rakennuksesta löytyi pitkä värihistoria runsaan sadan vuoden ajalta. Väriytystutkimus oli tärkeässä roolissa julkisivumaalauksen suunnittelussa. Julkisivuista löydettiin tiilikenttiä ja -koristeita, jotka oli maalattu piiloon. Peruskorjauksen yhteydessä ne otettiin

uudelleen esille korjaustöiden suunnittelijan toivomuksesta. Myös kohteen porraskäytävien alkuperäiset värisävyt palautettiin.

Helsingin kaupungin asunnot Oy:n omistama **senioritalo** Kulosaarella on valmistunut vuonna 1965 ja sen on suunnitellut arkkitehti Kaarlo Leppänen Alvar Aallon arkkitehtitoimistosta. Rakennusentisöintiliike Ukri Oy teki kohteessa väritystutkimuksen vuonna 2020. Tutkimuksessa löytyneet julkisivujen ja sisätilojen alkuperäiset värisävyt on huomioitu peruskorjaussuunnitelmissa. Senioritalo on tarkoitettu peruskorjata lähivuosina.

Arkkitehtikolmikön Gesellius - Lindgren - Saarinen suunnittelema ateljeekoti **Hvitträsk** Kirkkonummella valmistui vuonna 1903. Rakennus toimii nykyään talomuseona. Kohteessa on tehty jo useiden vuosien ajan väritystutkimuksia, joita täydennetään vuosittain. Väritystutkimukset tehdään museon ylläpitokorjausten yhteydessä ja niitä tullaan hyödyntämään Hvitträskin tulevilla remonteilla. Kohteesta on tekeillä myös rakennushistoriaselvitys, jossa käytetään hyväksi väritystutkimusten tuloksia.

Arkkitehti J. S. Sirénin suunnittelema **Eduskuntatalon päärakennus** Helsingissä valmistui vuonna 1931 ja se peruskorjattiin vuosina 2014-2017. Eduskuntatalon peruskorjauksen yhteydessä julkisivujen terastirappauspinnat korjattiin. Ennen korjaustöiden käynnistymistä kohteen laastipinnat tutkittiin laastin koostumuksen ja värisävyt selvittämiseksi. Terastilaastipaikkaukset pyrittiin säilyttämään mahdollisimman lähelle alkuperäisen laastipinnan värisävyä ja laastipinta työstettiin mahdollisimman samankaltaisilla työkaluilla kuin alkuperäinen pinta oli tehty. Laastitutkimukset ja terastirappauspaikkaukset toteutti Rakennusentisöintiliike Ukri Oy. Laastitutkimukset voidaan nähdä osana väritystutkimusten kirjoa.

7.3.2 Kohteet, joissa väritystutkimusta ei hyödynnetty

Haastattelukysymyksessä 12 haastateltavia pyydettiin kertomaan esimerkkejä kohteista, joihin väritystutkimus oli tilattu, mutta sitä ei kuitenkaan syystä tai toisesta käytetty hyväksi korjaussuunnittelussa. Useimmat haastatelluista totesivat, että heillä ei ole esittää tämän kaltaisia esimerkkitapauksia, joten tutkimuksen otannalla ei tähän haastattelukysymykseen saatu selkeitä esimerkkikohteita.

7.4 Väritystutkimusten tulevaisuudennäkymät ja kehittämistarpeet

Haastattelututkimuksen kolmantena teemana oli väritystutkimusten tulevaisuuden näkymien ja kehittämistarpeiden kartoittaminen (liitteiden 2 ja 3 kysymykset 13-17).

7.4.1 Tulevaisuudennäkymät

Haastattelukysymyksessä 13 haastateltavilta kysyttiin heidän näkemyksiään väritystutkimusten merkityksestä tulevaisuudessa. Uskovatko he tutkimusten käytön lisääntyvän rakennuskantamme vanhentuuessa?

Vastauksissa oli melko suuri hajonta. Kaikki haastateltavat kuitenkin toivoivat, että näin tapahtuisi. Yleisesti nähtiin, että väritystutkimusten käytön lisääntyminen on hidassu prosessi, joka vaatisi arvomaailman muutosta:

”Tämä edellyttää asennekasvatusta ja ehkä koulutuksessa sellaista otetta, jossa pohditaan vanhojen rakennusten säilyttämistä ja korjausrakentamista yleisemminkin.”

”Olisi hyvä, jos erilaisiin rakennuksesta tehtäviin selvityksiin suhtauduttaisiin pelkän rahanmenon sijaan suunnittelutyötä helpottavina ja hyödyttävinä.”

Eräät haastateltavista pohtivat, että rakennusvalvonnalla on asennemuutoksessa iso rooli:

”Tilaaajat eivät lähtökohtaisesti teetä mitään, mikä ei ole välttämätöntä.”

”Suunnittelijan on vaikea yksin vaatia väritystutkimuksen teettämistä.”

Entä, jos väritystutkimus olisikin pakollinen tutkimus kaikissa korjausrakennushankkeissa? Esimerkiksi asbesti- ja haitta-ainekartoitukset ovat tulleet lakisääteiksi tutkimuksiksi ennen vuotta 1994 rakennetuissa korjaus- tai muutoskohteissa (Laki 684/2015; valtioneuvoston asetus 798/2015). Haastateltu museoviranomainen kaavaili, että:

”Väritystutkimus olisi hyvä selvitys vaikka rakennushistoriaselvityksen liitteenä. Rakennushistoriallinen selvitys voisi olla jokaisen talon oma kirja iästä tai kulttuurihistoriallisesta statuksesta riippumatta.”

Kysymys herätti haastateltavat pohtimaan modernin rakennuskannan suojelun problematiikkaa laajemminkin. Eräiden arkkitehtisuunnittelijoiden mielestä 1950-luvulta lähtien on käytetty jonkin verran huonoa rakennustekniikkaa:

”Tuleeko näistä sellaisia suojelurakennuksia, joita on syytä tämmöisellä pieteetillä tutkia ja varjella? Sitten, jos on 1930-luvun modernia, niin lähtökohta saattaa olla paljon helpompi kuin jos on 1960-luvun modernia. On sandwich-elementtirakenteita, muovimaaleja ja aika isoja rakennusfysiikaalisia ongelmia sekä sisäilmasairaita taloja.”

”Esimerkiksi 1980-1990-lukujen rakennusten suojeleminen on vielä liian tuoretta.”

Eräs haastatelluista suunnittelijoista arvioi, että mitä selkeämmin tarjolla olevat väritystutkimusvaihtoehdot on esitetty, sitä helpompi tilaajan on tarttua tarjoukseen.

”On hyvä olla tarjolla esimerkiksi suppea kartoitus ja sen liitteenä jonkinlainen ohje väritystutkimusten tilaajille, mitä tutkimus sisältää.”

Eräs haastatelluista väritutkijoista totesi, että rakennuksia korjataan tällä hetkellä niin paljon ja niin vauhdikkaasti, että kaikkiin kohteisiin ei yksinkertaisesti ennätetä kiinnittää huomiota. Rakennusaikataulut ovat nykyään niin kireitä, että aika ei riitä väritystutkimuksiin.

7.4.2 Rakennuttajien ja suunnittelijoiden väritystutkimuskoulutus

Haastattelukysymyksessä 14 (väritutkijoiden kysymyksessä 15) kartoitettiin haastateltavien mielipiteitä väritystutkimusten tilaamiseen liittyvästä koulutustarpeesta.

Suurin osa haastatelluista oli sitä mieltä, että kaikenlainen koulutus on aina hyödyllistä. Useiden mielestä esimerkiksi alan seminaarien yhteydessä voisi olla jonkinlainen tiivistetty esitys väritystutkimusten tilaamisesta.

”Maailma on niin monimutkainen nykyään, että poikkitieteellistä ymmärrystä olisi hyvä tukea.”

”Väritystutkimusta käsittelevä esitys voisi esimerkiksi olla osana jotain webinaaria. Sen voisi otsikoida esimerkiksi: ”Väritystutkimuksen tilaaminen – sisältö ja laajuus”.

Erään haastatellun arkkitehtisuunnittelijan mielestä koulutuksessa voitaisiin painottaa restaurointityön aikana tehtävää pintojen tutkimista:

”Enemmän pitäisi työmaan aikana hyödyntää mahdollisuutta käyttää jotakuta, joka seuraisi valppaana, paljastuuko työn edetessä jotain mielenkiintoista tutkittavaa, mikä taas auttaa tarkentamaan näkemyksiä rakennuskohteesta.”

Myös rakennusurakoitsijoiden ja rakennuskosulttien koulutuksessa pitäisi useamman haastatellun arkkitehtisuunnittelijan ja väritutkijan mielestä olla enemmän opetusta kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten korjaustöistä:

”Materiaalituntemus myös vanhemmista rakennusmateriaaleista ja pintakäsittelyaineista on toisinaan heikkoa sellaisilla perussuunnittelijoilla, jotka eivät ole erikoistuneet kunnolla vanhaan rakennuskantaan.”

”Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden korjaustyö monesti poikkeaa tavanomaisesta korjausrakentamisesta rakennussuojelullisista syistä.”

Osa arkkitehtisuunnittelijoista koki, että värikurssit pitäisi olla rakennusalan koulutuksessa pakollisia. Väritutkimukseen liittyvä opetus voisi olla esimerkiksi yhden opintopisteen laajuinen oppikokonaisuus. Kurssilla voisi haastateltujen mielestä opettaa, miten ja miksi väritutkimuksia tehdään. Haastatellut olivat kuitenkin yleisesti sitä mieltä, että väritutkimusten tilaamisen ja laajuuden osalta asiat opitaan myöhemmin työelämässä.

Jotkut suunnittelijoista muistelivat omien arkkitehtiopintojensa aikana saatua väreihin ja materiaalitutkimukseen liittyvää koulutusta. Osa haastatelluista suunnittelijoista ja rakennuttajista oli sitä mieltä, että arkkitehtiopinnoissa väriasiat herkästi sivuutettiin 1980-luvulta aina 2000-luvun taitteeseen asti.

”Meillä oli arkkitehti Panu Kaila opettajana ja hänen kauttaan saimme vähän vihiä aiheesta, mutta eivät nämä väritutkimusasiat muuten varsinaisesti kuuluneet koulutukseen.”

”Arkkitehtikoulun restaurointikursseilla tehtiin Panu Kailan johdolla erilaisia tutkimuksia. Kursseilla tutkittiin mm. mikroskoopilla julkisivujen puulautuja sekä rappaus- ja maalinäytteitä.”

”Arkkitehtikoulussa oppii mustan ja valkoisen arkkitehtuurin ja pirteän harmaan.”

”Suomessa arkkitehtuuri- ja insinöörikoulutuksessa panostetaan uuden suunnitteluun eli uudisrakentamiseen. Painotus korjausrakentamisen suunnitteluun tulee yleensä vasta sieltä työelämän kautta.”

Eräs haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista toi kuitenkin esiin toisenlaisen näkökulman asiaan. Hänen mielestään väritystutkimusten tilaaminen vaatii rakennuttajalta valistuneisuutta, mutta siihen on hyvin vaikea enää kurssituksilla vaikuttaa. Hänen mielestään myös väritutkijoiden keskuudessa on tarvetta lisäkoulutukselle:

”Konservaattoreillekin voisi tarjota koulutusta väritystutkimusten tulkintojen tekemisessä. Se on sitä, että värisävyjä tulkitaan valistuneesti ja koitetaan saada värityksestä kaunis ja väreistä yhteensopivia.”

Muutamit haastatelluista väritutkijoista arvelivat, että tarjousten pyytämisessä tarvittaisiin ohjeistusta mm. insinööri- ja konsulttitoimistojen osalta. Heillä ei välttämättä ole aikaisempaa kokemusta väritystutkimusten tilaamisesta. Koulutuksien avulla voitaisiin antaa tietoa myös siitä, miten väritystutkimukset käytännössä toteutetaan ja minkä verran niiden tekemiseen kuluu aikaa.

”Tuntuu, että monesti väritystutkimus tilataan aika myöhäisessä vaiheessa. Tarjouspyynnön yhteydessä saattaa olla arkkitehdin tekemä listaus tutkittavista kohdista, mutta sitten kuitenkin hämmästyttään, kuinka paljon aikaa niiden tutkiminen vie.”

”Kun päätetään kunnostaa esimerkiksi porrashuoneet, niin se väritystutkimus pitäisi tilata saman tien. Sinä aikana, kun suunnittelutyö on käynnissä saavat väriportaikat valoa. Vasta noin vuoden tai puolentoista vuoden valokylvyn jälkeen niistä voi luotettavammin katsoa värisävyjä. Maa- ja seinämaalurakoitsija voisi vielä tarkistaa värit ennen kuin ryhtyy töihin.”

7.4.3 Väritystutkimusraporttien kehittäminen

Haastattelukysymyksessä 15 (väritutkijoiden kysymyksessä 16) pureuduttiin väritystutkimusraporttien laadunarviointiin. Suurin osa haastateltavista totesi, että väritystutkimusraportit ovat yleensä olleet selkeitä ja yksiselitteisiä. Tutkimusten tekijät valikoituvat usein hyvien kokemusten ja referenssien kautta.

Muutama haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista esitti toiveen, että tutkija yrittäisi hahmottaa, mitkä esiin otetuista värisävyistä kuuluvat samaan aikakauteen. Suomessa näitä ajoitustaulukoita tehdään verrattain vähän. Meillä keskitytään usein vain tutkittavien pintakäsittelyjen alimpiin kerroksiin.

”Jotain oleellista kuitenkin jää pois tutkimuksista, jos ajoitustaulukointia ei tehdä. Sitä ei pysty myöhemmin muu kuin väritutkija kunnolla hahmottamaan, miten ne värikerrokset liittyvät toisiinsa.”

”Pelkästään näkemällä väriportaikot ja poikkileikkaukset on vaikea päästä kiinni värikokonaisuuteen. Sieltä voi puuttua joitain värikerroksia välistä ja tärkeää onkin löytää edes joitain yhtymäkohtia.”

”Värikerrosten korreloinnin osoittaminen on tärkeää, että mitkä värisävyt eri rakennusosissa ovat olleet yhtä aikaa esillä, vaikka vuosiluvun kanssa.”

Eräs haastatelluista suunnittelijoista pohti, että erityisesti julkisivupinnoista olisi hyvä liittää tutkimusraporttiin mikroskooppikuvia, jos niitä on otettu. Tutkimuskohdat tulisi merkitä hyvin tarkasti pohjapiirroksiin tai valokuviin. Eräs haastatelluista esitti myös, että materiaalitutkimus voitaisiin standardoida osaksi väritutkimusta, sillä erityisesti päällimmäisten materiaalien tunnistus helpottaisi työselostusten laatimista.

Useampi haastateltu rakennuttaja ja suunnittelija oli yllättäen myös sitä mieltä, että väritutkijan asiantuntemusta olisi hyvä hyödyntää väriyysuunnitelman pohjalta tehtävien värimallien katselmoinnissa. Väritutkijalta toivottiin myös tarkkaa havaintojen kirjaamista raportoinnin yhteydessä:

”Tärkeää olisi myös kirjata raporttiin, jos jostain tiedosta on epävarmuutta ja tutkija on ihmetellyt jotain asiaa.”

”On haasteellista, jos suunnittelija saa eteensä sellaisen raportin, jossa ei riittävästi kuvailla kerrosten ominaislaatuja. Jos niissä on pelkästään abstraktit värihaput, niin on hyvin vaikea ymmärtää, miten ne värikerrokset osuvat toisiinsa.”

Haastateltavilta kysyttiin myös, ovatko väritetyt havainnekuvat hyödyllisiä väritutkimusraportin yhteydessä. Osa haastatelluista totesi niiden olevan hyödyllisiä:

”Arkkitehtien on ne havainnekuvat tehtävä joka tapauksessa.”

”Julkisivujen osalta voi yksinkertaisimmillaan tehdä väritetyn, helposti havainnoitavan kuvan tai piirustuksen, johon on liittynyt värihaput ja värikoodit.”

”Tietystä kohdista voisi olla esitettynä havainnekuva, josta pystyy hahmottamaan, miltä se on ennen näyttänyt. Tällaisia ovat esimerkiksi seinäpinnat, joissa ylä- ja alaosa on maalattu eri väreillä, tai jos tutkimuksissa on löytynyt koristeboordi tms.”

Osa haastatelluista näki kuitenkin havainnekuvien tulkitsemisessa omat haasteensa:

”Sellaiset henkilöt, jotka eivät ole niin valveutuneita asian suhteen, katsovat pelkästään havainnekuvaa ja mahdollisesti säikähtävät

värisommitelmia. Sitä on jouduttu aina selittämään, että ne ovat suuntaa antavia, eivätkä anna todellista kuvaa värisävyistä.”

Osa haastatelluista arkkitehtisuunnittelijoista mainitsi, että joidenkin väritutkijoiden raporteissa on joskus ollut kehittämisen varaa. Museoviraston entinen intendentti Ulla Setälä on kehittänyt väritutkijoiden käyttöön väritystutkimusohjeistuksen (Setälä 2013), johon useampi haastateltu väritutkija viittasikin. Ohjeistuksesta on ollut hyötyä monelle väritutkijalle. Toinen haastatelluista rakennuttajista mainitsi, että ammattikorkeakoulun käyneet tutkijat osaavat tehdä erittäin hyviä raportteja, ja hän totesikin, että raporteista näkee, että koulutuksessa panostetaan raportoinnin laadukkuuteen. Tästä syystä hän käyttää selvitystöissä mielellään konservaattoria.

Väritystutkimusraporteilta suunnittelijat toivovat helppoa käytettävyyttä niin, että olennaiset asiat on sieltä helposti löydettävissä. Moni haastateltu oli sitä mieltä, että väritutkijan tärkein tehtävä onkin selkeästi välittää tutkittu tieto arkkitehdille tai suunnittelijalle, joka niitä tutkimuksia pääasiallisesti lukee.

”Väritutkija toimittaa selvitykset valmiiksi pureskeltuina niin, että suunnittelijan ei tarvitse enää arvailla, mikä värikerros kuuluu minkäkin kanssa samaan aikakauteen.”

Jos väritystutkimusraportin käyttäjä ei löydä siitä tarpeeksi tietoa, niin yleensä se johtuu siitä, että tutkittavan rakennuksen pinnat ovat esimerkiksi jotenkin tuhoutuneet, kiteyttää yksi haastateltu väritutkija.

Dokumentointi on tärkein ja aikaavievin osa-alue väritystutkimuksesta:

”Se, että käydään kaivamassa kohteessa ja tehdään poikkileikkausnäytteet, niin siitä se työ vasta alkaa.”

Väritystutkimusala on kehittynyt paljon viimeisen 30 vuoden aikana. Jokaisella tekijällä tuntuu kuitenkin olevan oma tapansa tehdä tutkimusta, jolloin on selvää, että raportit ovat hyvin erinäköisiä.

Eräs haastatelluista väritutkijoista on tullut myös siihen tulokseen, että yksinkertaiset käsin tehdyt piirrokset auttaisivat väritystutkimuksen löydösten hahmottamista. Hyvänä esimerkkinä tästä hän piti Ancelo- nimistä yritystä, joka aikoinaan tutki ja koristemaalasi paljon porrashuoneita. Yrityksellä oli työntekijöitä, jotka piirsivät väritystutkimusraportin

liitteeksi havainnekuvia, ja ne auttoivat hyvin paljon tutkimustulosten hahmottamista. Haastatellun mielestä valokuvastakin voi joskus olla vaikea tulkita värejä.

Moni haastateltu väritutkija kaipasi alalle yhteisiä väritutkimusstandardeja. Niiden toivotaan helpottavan raporttien keskinäistä vertailua. Samalla kuitenkin toivottiin, että väritutkimusten standardointi ei tekisi väritutkimuksista tilaajille liian raskaita toteutuksia.

7.4.4 Väritutkijat asiantuntijoina

Väritutkijoille suunnatussa haastattelukysymyksessä 11 heiltä tiedusteltiin, onko heidän osaamistaan hyödynnetty tutkimuksen valmistuttua esimerkiksi asiantuntijana tai värisuunnitelman laatijana?

Vastauksista ilmeni, että osaa heistä oli hyödynnetty sekä asiantuntijana ja värisuunnitelmien laatijana että myös valvontatehtävissä. Väritutkija on saattanut valvoa esimerkiksi värimallin tekemistä tai ohjata maalaustyöntekijöitä työn toteutuksessa.

”Homma on parhaimmillaan sitä, että on mukana koko sen työn ajan ja osallistuu työmaan kokouksiin tai suunnittelupalavereihin, tai sitten käy maalareiden kanssa kokeilemassa maalaustekniikoita ym.”

”Olen usein päässyt toteuttamaan ihan loppuun asti niitä omia tutkimuksia. Olen myös itse johtanut sitä toteutustyötä.”

Enemmistö väritutkijoista kuitenkin totesi, että heidän asiantuntijuuttaan ei ole juurikaan hyödynnetty väritutkimusraportin valmistuttua:

”Asiantuntijaryhmistä pudotetaan lähes aina konservaattori pois. Konservattori ei ole oikeastaan enää kukaan oikea työntekijä. Se ei ole insinööri, eikä se ole arkkitehti. Se on joku sellainen, joka kävi täällä vähän rapsuttelemassa.”

”Väritutkijalla kuitenkin olisi se ensikäden tieto. Koska mitä kauemmin tuojottaa niitä pintoja, sitä selkeämpi mielikuva niistä tulee. Mielikuva siitä, miltä pinnat ovat näyttäneet, saattaa olla paljon voimakkaampi kuin joku yksi värimalli siinä.”

”Se olisikin hyvä, jos värikatselmuksiin kutsuttaisiin väritutkijakin paikalle. Keskustelu voisi olla hedelmällistä. Konservattori tietää niin paljon siitä asiasta ja siitä, miten epävarmaa se on.”

Osa haastatelluista väritutkijoista kuitenkin ymmärsi, miksi väritutkijan asiantuntemusta ei hyödynnetä enempää:

”Konservaattorina en välttämättä koe, että olisin paras henkilö esimerkiksi maalaustöiden suunnitteluun joissain isoissa kokonaisuuksissa. Siihen on kuitenkin muitakin ammattilaisia.”

”Arkkitehtisuunnittelijat ovat ehkä enemmän tottuneita niihin päätöksenteokoihin.”

7.4.5 Väritystutkimusten ohjaus

Haastattelukysymyksessä 17 väritutkijoilta tiedusteltiin, onko heidän väritystutkimustyötään varten perustettu jonkinlaista ohjausryhmää, tai ovatko he saaneet hyviä neuvoja työhönsä.

Kukaan haastatelluista väritutkijoista ei ollut saanut ohjausryhmää työnsä tueksi. Tutkimuskohteessa järjestetään kuitenkin toisinaan työmaakierto ennen varsinaista tutkimustyön aloittamista. Työmaakiertoon osallistuu yleensä väritutkijan lisäksi projektijoh-tohenkilöitä ja arkkitehtisuunnittelijoita. Tilaaajilta tai suunnittelijoilta ei haastateltujen mukaan ole juurikaan tullut neuvoja työn tekemiseen, vaan väritutkijalle on annettu melko vapaat kädet toteuttaa tutkimus.

”Olen tehnyt lähes kaikki tutkimukset ja raportit yksin, eikä mitään ohjausryhmää ole ollut. Tilaaaja tai arkkitehti on yleensä määritellyt tutkimuspai-kat etukäteen. Työn edetessä niitä on voitu sitten tarkentaa. Aika helposti on voinut saada lisääaikaa mahdollisille lisätutkimuksille.”

”Ehkä on saattanut tulla sellaista, että löysin tällaisen vanhan kuvan, että se voisi kiinnostaa teitä tutkijoita. Tai sitten kesken työn löytyy kohteen ra-kennushistoriaselvitys, mikä olisi kyllä hyvin oleellinen väritystutkimuksen kannalta löytyä vähän aikaisemmassa vaiheessa.”

Joillakin haastateltavilla oli kuitenkin omia pohdintoja väritystutkimustyön kehittämisestä:

”Pitäisi kyllä kehittää mahdollisimman yksinkertainen ja selkeä menettely, millä pystyy mahdollisimman taloudellisesti hoitamaan sen tutkimustyön. Tavallisella työmaalla ei aina onnistu toteuttamaan niin perusteellista tut-kimusta kuin ehkä haluaisi.”

”Hyvistä dokumentoinneista ja tutkimusselostuksista voi varastaa hyviä ideoita. Kotimaisista sekä ulkomaisista julkaisuista löytyy mielenkiintoisia tapoja dokumentoida asioita.”

8 Yhteenveto ja pohdintaa

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten rakennusrestaurointi- ja korjauskentämishankkeissa on hyödynnetty kohteissa tehtyjä väritystutkimuksia tai värikartoituksia. Mikä on tilattujen väritystutkimusten merkitys tilaajille; miksi niitä tilataan ja miten niitä hyödynnetään? Minkälaisiin käyttötarkoituksiin väritystutkimuksia tilataan, minkä ikäisiin rakennuksiin niitä tilataan, onko väritystutkimusten tilaaminen ja käyttö mahdollisesti lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen aikana ja kokevatko tutkimusten tilaajat ja käyttäjät ne ylipäänsä hyödyllisiksi? Entä mitkä ovat alan tulevaisuudennäkömät ja mitä kehittämistarpeita alalla on? Muun muassa näihin kysymyksiin halusin saada vastauksia väritystutkimusten tilaajilta, tekijöiltä ja käyttäjiltä.

Opinnäytetyö toteutettiin tutustumalla alan kirjallisuuteen ja haastattelemalla alan asiantuntijoita. Asiantuntijahaastattelujen avulla sain mielestäni melko kattavasti koottua väritystutkimuksia työssään käyttävien ammattilaisten ajatuksia ja mielipiteitä tutkimusaiheesta. Etukäteen strukturoidulla kysymyksillä sain vertailukelpoisia vastauksia, joista saattoi löytää melko samansuuntaisia mielipiteitä, mutta myös kriittisempiä, alaa kehittämään pyrkiviä kannanottoja. Oman haasteensa tutkimustyölle toi väritutkijoille kohdennetut, hieman muunnellut kysymykset ja niiden liittäminen osaksi tutkimustuloksia. Väritutkijat eivät useinkaan pystyneet vastaamaan väritystutkimusten jatkokäyttöä koskeviin kysymyksiin, sillä heidän palveluksiaan ei yleensä hyödynnetä tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Koin väritutkijoiden haastattelut kuitenkin niin tärkeiksi, että pidin ne mukana tutkimustyössäni.

Tutkimustyötä suunnitellessani olin asettanut pääpainon arkkitehtisuunnittelijoiden asiantuntijahaastatteluille ja siltä osin haastateltavien määrä ja heidän asiantuntijuutensa vastasivat mielestäni tutkimustyöni tavoitteita. Rakennuttajien ja viranomaistahon edustajien haastattelujen määrä olisi voinut olla suurempi, ja tältä osin tavoitteeni jäi toteutumatta lähinnä ajankäytöllisistä syistä johtuen. Haastattelujen litteroimiseen kulunut aika pääsi yllättämään minut, ja ajatus haastattelujen lukumäärän kasvattamisesta alkoi vaikuttaa liian työläältä käytettävissä olevaan aikaan nähden. Tutkimuksessa mukana olleiden rakennuttajien ja viranomaistahon edustajien haastatteluiden avulla sain kuitenkin runsaasti aineistoa tutkimustyöhöni haastateltavien vähäisestä lukumäärästä huolimatta.

Haastattelujen toteuttamisen ajankohta keskellä kaikille entuudestaan tuntematonta viruspandemiaa löi oman leimansa haastattelujen järjestämiseen, ja osa haastatteluista toteutettiin puhelimitse lähikontaktien välttämiseksi.

8.1 Väritystutkimusten hyödyntäminen

Väritystutkimusten hyödyntämisestä toteutuneissa restaurointi- tai korjausrakennuskoh-teissa ei ole olemassa tilastoitua tietoa. Tämän tutkimuksen haastattelujen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että suurin osa teetetyistä väritystutkimuksista päätyy jatko-käyttöön. Tutkimukseen osallistuneet arkkitehtisuunnittelijat arvioivat väritystutkimusten hyödyntämisasteeksi jopa noin 90%. Väritutkijat olivat hieman skeptisempiä tämän ky-symyksen suhteen. Heidän arvionsa oli, että vain noin 70-75% teetetyistä väritystutki-muksista päätyy jatkokäyttöön. Tieto väritystutkimusten hyödyntämisestä ei kuitenkaan aina välity väritutkijoille. Tässä tulee esille tutkijoiden ja tilaajien välisen kommunikaat-ion puute, missä onkin kehittämisen varaa.

Ensisijaisesti väritystutkimuksia käytetään värityssuunnitelmien, maalaustyöselostuk-sien ja konservointi/restaurointisuunnitelmien pohjana. Ilahduttavaa oli kuulla, että tutki-muksessa haastatellut arkkitehtisuunnittelijat eivät tunnistaneet sellaista ilmiötä, että väritystutkimus tilataan vain rakennuslupa-asiakirjoja varten. Saatetaanpa väritystutki-mus joskus teettää yksityisomistuksessa olevaan rakennukseen vain silkasta uteliai-suudesta päästä kurkistamaan rakennuksen värityshistoriaan ja ihastelemaan mennei-den aikojen värimieltymyksiä. Vanhan rakennuksen arvoa voi nostaa tieto siitä, että ny-kyisten pintojen alta löytyy vielä hyvin säilyneitä koristemaalauksia tai tapetteja. Suurin merkitys väritystutkimuksilla on kuitenkin rakennusperinnön säilymisen kannalta. On tärkeää että rakennusten historiatiedot dokumentoidaan ja tallennetaan jälkipolvien käyttöön.

Väritystutkimuksia teetetään hyvin laajalla skaalalla keskiaikaisesta Hämeenlinnasta aina 1970-luvun asuinkerrostaloihin saakka. Erityisesti 1800-luvulla ja 1900-luvun alku-puolella valmistuneiden rakennusten värityshistoriaa on tutkittu paljon, mutta myös uu-demmista 1950-1970-lukujen rakennuskohteista teetettyjen väritystutkimusten määrä on selvästi lisääntynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana. Tämä saattaa johtua siitä, että rakennusvalvonta ja kaupunginmuseo ovat alkaneet herätellä näiden talojen omis-tajia. Myös tutkimusmenetelmät ovat kehittyneet ja halventuneet ja esimerkiksi XRF-analyysejä pystytään nykyään tekemään myös paikan päällä.

Modernin rakennuskannan rakennustaiteellista ja tulevaa historiallista arvoa ei mielestäni vielä kyetä näkemään. Siksi näiden kohteiden väritystutkimuksiin ei juurikaan panosteta ainakaan Suomessa. Vertailun vuoksi mainittakoon English Heritagen Englannissa 1980-luvulla aloittama Listed buildings-prosessi, joka tähtää modernin arkkitehtuurin suojeluun. Listalle pääsevät kaikki yli 30 vuotta vanhat rakennukset ja ne määritellään valtakunnallisesti merkittäviksi rakennuskohteiksi. (Högström 2021.)

Kaikki tässä tutkimuksessa haastatellut henkilöt kokivat väritystutkimukset erittäin hyödyllisiksi. Väritystutkimus on monen mielestä välttämätön työkalu asiallisen restaurointi- tai korjaussuunnitelman laadinnassa. Kohteessa tehty väritystutkimus laajentaa ymmärrystä rakennuksen historiasta, arvoista ja ylipäänsä ajankohdan arkkitehtuurista. Väritystutkimuksen ja muiden rakennuskohteessa teetettyjen selvitysten avulla voidaan perustella, miksi tiettyjä asioita tehdään.

Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siis siltä, että väritystutkimukset eivät päädy vain suoraan arkistojen hyllyille, vaan niitä todella käytetään hyödyksi restaurointi- ja korjausrakennushankkeiden suunnittelutyössä. Esimerkkejä tällaisista korjauskohteista kertyi haastatteluissa runsaasti. Sen sijaan esimerkkejä kohteista, joissa väritystutkimus on tehty, mutta sitä ei ole hyödynnetty, ei haastatelluilla juurikaan ollut esittää. Syynä väritystutkimuksen hyödyntämättä jättämiselle on yleensä liian kireä rakennusaikataulu. Toisinaan väritystutkimuksia jätetään hyödyntämättä myös rakentamiskustannusten säästämiseksi.

8.2 Väritystutkimuksen tulevaisuudennäkymät

Alan tulevaisuudennäkymistä tämä tutkimus ei antanut täysin selkeää kuvaa. Voisi kuvitella, että rakennuskantamme ikääntyessä väritystutkimusten teettäminen ja hyödyntäminen lisääntyisivät. Tätä kaikki haastatellut asiantuntijat toivoivat, mutta yleisesti myös nähtiin, että väritystutkimusten käytön lisääntyminen on hidas prosessi, joka vaatii arvomaailman muutosta. Tämä edellyttää asennekasvatusta ja alan koulutuksessa nykyistä enemmän panostamista korjausrakentamisen opetukseen. Korjausrakennushankkeissa tulisi erilaiset tutkimukset nähdä pelkän rahanmenon sijasta suunnittelutyötä helpottavina ja hyödyttävinä toimenpiteinä. Rakennusvalvonnalla on iso rooli asennemuutoksessa. Tilaajat eivät lähtökohtaisesti teetä mitään, mikä ei ole välttämätöntä. Rakennushankkeen suunnittelijan on vaikea yksin vaatia väritystutkimuksen teetämistä, kuten eräs haastateltu totesi.

Tutkimushaastatteluissa tuli myös esille, että modernin rakennuskannan suojelun problematiikka herättää suunnittelijakunnassa huolta lähinnä 1950-luvulta lähtien käytetyn huonon rakennustekniikan vuoksi. Kuinka tarkasti huonosti rakennettuja rakennuksia kannattaa ylipäättään tutkia ja kannattaako niitä korjata?

Entä, jos väritystutkimus olisikin pakollinen tutkimus kaikissa korjausrakennushankkeissa, kuten on laita esimerkiksi asbesti- ja haitta-ainekartoitusten osalta. Ne tulivat vuonna 2015 lakisääteiksi tutkimuksiksi ennen vuotta 1994 rakennetuissa korjaus- tai muutoskohteissa. Väritystutkimus olisi hyvä lisäselvitys myös rakennushistoriaselvityksen liitteenä. Rakennushistoriallinen selvitys voisikin olla jokaisen talon ”oma kirja” rakennuksen iästä tai kulttuurihistoriallisesta statuksesta riippumatta.

8.3 Alan koulutus- ja kehittämistarpeet

Kaikenlainen rakennuttajille ja arkkitehtisuunnittelijoille suunnattu lisäkoulutus on aina hyödyllistä. Käytännön tietoa väritystutkimusten tekemisestä ja tilaamisesta voitaisiin antaa esimerkiksi suunnittelijoille ja rakennuttajille järjestettyjen konferenssien ja seminaarien yhteydessä. Väritystutkimukseen liittyvien esitysten tulisi kuitenkin olla tiivistettyjä ja kohderyhmälleen tarkoituksenmukaisia. Esityksissä voisi kertoa väritystutkimusten käyttötarkoituksesta, käytännön työvaiheista sekä erityisesti siitä, minkä verran niiden tekemiseen yleensä kuluu aikaa. Esityksissä voisi tuoda esiin myös sen, kuinka tärkeää olisi jo etukäteen varata resursseja restaurointi- ja korjaustyön aikaiselle rakennuspintojen tutkimukselle. Nykyään rakennuskohteen tutkimukset painottuvat lähes pelkästään suunnittelutyötä edeltävälle ajalle, jota leimaa usein kiireen tuntu. Väritystutkimus on kuitenkin luonteeltaan sellainen selvitys, jota voidaan varsin hyvin tehdä pikku hiljaa eteenpäin, jo ennen kuin varsinaista käyttötarvetta on edes ilmennyt, täydentäen tutkimustulokset aina samaan tutkimusraporttiin.

Rakennusalan peruskoulutukseen tulisi myös sisältyä pakollinen väri- ja maaliainekurssi. Tämän kurssin yhteyteen voidaan liittää koulutusta vanhojen rakennusten väritystutkimustyön tilaamisesta ja hyödyntämisestä. Myös väritutkijoiden keskuudessa on tarvetta syventävälle lisäkoulutukselle. Menetelmät kehittyvät koko ajan ja väritutkijoiden on hyvä olla tietoisia uusista tekniikoista ja mahdollisuuksista.

Haastattelujen perusteella väritystutkimusraportit ovat yleensä olleet selkeitä. Väritystutkimusten tekijät valikoituvat usein aikaisempien hyvien kokemusten ja referenssien

kautta. Tutkimusraporttien käyttäjät toivovat kuitenkin, että raportit sisältäisivät enemmän tietoa maalipinnoista otetuista tutkimusnäytteistä, esimerkiksi näytteiden valokuvia. Jos väritutkijalla ei ole omaa laboratoriovälineistöä maalipintojen tutkimuksille, voidaan näytteitä tutkituttaa myös esimerkiksi Tikkurilan maalitehtaan analyttisessä laboratoriossa. Materiaalianalytikko Seppo Hornytzkyj ja materiaalitutkija Hanne Tikkala ovat myös hiljattain perustaneet materiaalianalyytikeskukseen, jonne näytteitä voi lähettää tutkittaviksi. Heidän palveluihinsa kuuluvia materiaalityyppejä ovat mm. historialliset väriaineet, luonnon sideaineet ja luonnonkuidut (Materiaalianalyytikeskus 2021). Maalikerrosten analyysit tehdään myös Tanskassa Seir Torbenin laboratoriossa samalla kun tutkitaan laastinäytteitä. Myös konservointialan oppilaitoksilla on tutkimuksiin tarvittavaa välineistöä.

Eräänä kehitysehdotuksena tutkimushaastatteluissa mainittiin, että tutkimusraportteihin voisi rohkeasti liittää yksinkertaisia käsin tehtyjä piirroksia, joissa esitetään lisätietoa tutkimuslöydöksistä, esimerkiksi koristemaalauksen väreistä ja sijoittelusta. Raporteissa käytetään yleensä vain valokuvia havainnollistamaan löydöksiä, mutta valokuvasta on usein vaikea tulkita esimerkiksi värejä. Konservointikoulutuksessa opetellaan nykyään digitaalisten kuvien muokkausta, ja näitä huolellisesti hiottuja kuvia käytetään runsaasti dokumentoinneissa. Olemmeko samanaikaisesti unohtaneet käsin tehtyjen piirrosten ja väritusten hyödyntämisen tutkimusraporteissamme?

Alalle kaivataan myös yhteisiä väritustutkimusstandardeja. Niiden toivotaan yhdenmukaistavan alan käytäntöjä ja tutkimustulosten raportointia. Samalla kuitenkin toivotaan, että väritustutkimusten standardointi ei johtaisi siihen, että tutkimuksista tulee tilaajille liian raskaita toteuttaa. Ehdotus eurooppalaiseksi väritustutkimusstandardiksi oli tätä opinnäytetyötä ja siihen sisältyviä haastatteluja tehtäessä toisella lausuntokierroksella, jossa se hyväksyttiin. Standardi SFS-EN 17543:2021 "Conservation of Cultural Heritage, Finishes of built heritage, Investigation and documentation" vahvistettiin kansalliseksi SFS-standardiksi elokuussa 2021.

Opinnäytetyön haastatteluissa kävi myös ilmi, että väritutkijoiden osaamista ei juurikaan hyödynnetä väritustutkimusraportin valmistuttua. Keskustelu väritutkijan, tilaajan ja arkkitehtisuunnittelijan välillä voisi kuitenkin olla hedelmällistä kaikkien osapuolten kannalta. Väritutkija voitaisiin esimerkiksi kutsua värikatselmuksiin, joissa tarkastellaan väritustutkimuksen pohjalta ehdotettuja värimalleja. Katselmuksissa on perinteisesti

tähän asti ollut mukana vain tilaaja, suunnittelija, kaupunginmuseo ja mahdollisesti maalausurakoitsija. Väritutkija loistaa poissaolollaan.

8.4 Rakennusperinnön säilyminen

Rakennusperinnön säilymisen kannalta on oleellista, että väritutkimuksia tehdään. Niiden avulla tallennetaan rakennusten pintakäsittelyaineiden ja väriyksen kertoma tarina tulevaisuuden ihmisille. On tärkeää ymmärtää rakennuskohdetta osana kulttuuriperintöämme ja nähdä kohde historiallisessa kontekstissaan. Rakennuksen väriytykset ovat alkuperäisen suunnittelijan luomuksia, joilla on pyritty kaunistamaan tiloja ja luomaan niihin haluttuja tunnelmia.

Vanhojen rakennusten väriytyks on saattanut vaihtua huoltomaalauksien myötä useastikin, eikä kukaan välttämättä enää muista miltä rakennus näytti alkuperäisessä väriytyksessään. Kun rakennuksen pintakäsittelyjä jälleen uusitaan, on etenkin julkisivujen ja suojeltujen sisätilojen osalta selvitettävä, mihin värisävyjen valinnat perustuvat. Väriytykokonaisuuksien palauttamisella alkuperäisen suunnittelijan intention mukaisiksi voidaan luoda silta menneisyyden ja nykypäivän välille. Entisaikaan käytössä oli muitakin värisävyjä kuin puhtaan valkoinen ja maltillinen harmaa. Väriytytutkimusten hyvä puoli on se, että ne ovat rakennushistoriaselvitysten tavoin sellaisia dokumentteja, jotka eivät vanhene, vaan saavat vain uusia kerrostumia päällensä, kuten eräs haastateltu hyvin totesi.

9 Tulosten luotettavuus ja edustavuus

Tässä haastattelututkimuksessa tutkimuskysymyksiin saadut vastaukset kertovat haastateltavien subjektiivisista näkemyksistä. Tulosten analyysissä on pyritty luotettavuuteen huomioimalla nimenomaan usein toistuvat, samankaltaiset vastaukset ja tuomalla ne esiin.

Tähän haastattelututkimukseen pyrittiin saamaan edustava otanta restaurointi- ja korjausrakennushankkeeseen osallistuvista eri alojen asiantuntijoista. Tutkimuksen ulkopuolelle jäi kuitenkin esimerkiksi sellaisia rakennuttaja- ja suunnittelu puolen edustajia, joilla olisi mahdollisesti ollut kriittisempi suhtautuminen väriytytutkimuksiin. Heidän mielipiteensä olisivat saattaneet tuoda uusia näkökulmia tutkimusaiheeseen.

Haastattelijan rooli väritutkijana saattoi myös omalta osaltaan pehmentää joidenkin haastateltujen mielipiteen ilmaisua. Siksi tämän tutkimuksen tulokset saattavat edustaa ehkä hieman liian positiivista suhtautumista väritystutkimusten käyttöön ja hyödyntämiseen korjausrakennushankkeissa.

10 Johtopäätökset

Tämä tutkimus on antanut vahvistusta sille, että väritystutkimukset koetaan tärkeiksi suunnittelun apuvälineiksi ja väritystutkimuksia todella käytetään ja hyödynnetään restaurointi- ja korjausrakentamishankkeissa. Ne eivät siis päädy suoraan arkistojen hyllyille pölyttymään. Opinnäytetyön myötä saatiin myös jonkin verran kirjattua ylös väritystutkimusalaan liittyvää hiljaista asiantuntijatieta.

Väritystutkimusalan standardisoimistyö on edennyt pitkälle ja eurooppalainen standardi julkaistiin vihdoin elokuussa 2021. Se on vahvistettu myös SFS-standardiksi. Yhteisten standardien noudattaminen tulee kehittämään alaa ja yhtenäistämään alan käytäntöjä. Standardien avulla tutkimusraportit saadaan yhdenmukaisiksi ja vertailukelpoisiksi. Tämän tutkimuksen haastateltujen perusteella tästä asiasta ollaan laajalla rintamalla yhtä mieltä.

Pitäisikö lähtökohtaisesti kaikkiin kohteisiin, oli kyseessä sitten restaurointi- tai korjausrakentamiskohde, teettää väritystutkimus, ja pitäisikö se säätää pakolliseksi perustutkimukseksi korjaushankkeissa. Näinhän on jo laita esimerkiksi asbestitutkimusten osalta. Väritystutkimus olisi hyvä selvitys rakennushistoriaselvityksen liitteeksi. Rakennushistoriaselvitys puolestaan voisi olla jokaisen talon oma kirja rakennuksen iästä tai kulttuurihistoriallisesta statuksesta riippumatta.

Moni tähän opinnäytetyöhön haastateltu asiantuntija on huolissaan siitä, missä väritystutkimusten tiedot säilyvät, jos niitä ei toimiteta museoiden tai virastojen arkistoihin? Kuinka hyvin esimerkiksi taloyhtiöiden teettämät tutkimukset säilyvät kiinteistöjen tiloissa? Huolta herättää myös se, millä tavoin vanhoja paperisia väritystutkimuksia nykyään kohdellaan ja mitä vaikeuksia nykyisten sähköisesti toimitettujen väritystutkimustiedostojen avaamisessa voi tulla vastaan tulevaisuudessa. Virallisilla arkistoilla puolestaan on omat arkistotekniset sääntönsä, jotka eivät aina palvele vanhojen väritystutkimusten liitteenä olevien lippulappusten säilymistä. Ongelmia tutkimustulosten

säilymisen kannalta tulee vastaan myös silloin, kun näytepalasia ja poikkileikkausnäytteitä säilyttänyt yritys lopettaa toimintansa ja aineistoa joutuu hävitettäväksi.

Restaurointi- ja korjausrakentamishankkeilla on usein ns. projektipankit, joihin hankkeen tiedot tallennetaan. Ne eivät kuitenkaan aina ole kaikille avoimia. Ihanteellista olisi, että kun kaivataan tietoa jonkin tietyn aikakauden väreistä, niin lähtötiedot löytyisivät yhdestä arkistosta. Tällä hetkellä ei oikein ole sellaista paikkaa, mihin niitä koottaisiin. Tällaiset kaikille avoimet arkistot olisivat myös yleissivistäviä.

Väritystutkimusaiheesta riittää vielä jatkotutkittavaa. Nyt, kun alalle on vihdoin saatu yhteinen eurooppalainen standardi, olisi mielenkiintoista selvittää, miten siihen suhtaudutaan ja miten tarkasti sitä tulevaisuudessa noudatetaan. Kiintoisaa olisi myös selvittää, mikä on tällä hetkellä väritystutkimuksen opetuksen taso Suomen ammattikorkeakouluissa, erityisesti rakennuspintojen osalta? Rakennuskonservaattorien koulutuksessa ei riitä, että väritystutkimuksia tehdään vain pienikokoisille veistoksille, vaan koulutuksessa tulee perehtyä myös todellisiin rakennuskohteisiin. Vasta tällöin tuleva väritutkija pystyy hahmottamaan laajoihin rakennuspintoihin liittyvät haasteet. Tärkeää olisi myös saada lisää huomiota väritystutkimusten arkistoiselle ja säilymiselle. Tästä aiheesta tulee keskustella jatkossakin, jotta siihen löytyy jokin tyydyttävä ratkaisu.

Lähteet

Haastattelut ja muut suulliset lähteet

Rakennuttajat:

Haastattelu 2.11.2020a

Haastattelu 9.11.2020a

Museoviranomaiset:

Puhelinkeskustelu 30.9.2020

Suullinen tiedonanto 29.10.2020

Haastattelu 24.11.2020

Arkkitehtisuunnittelijat:

Haastattelu 29.10.2020

Suullinen tiedonanto 29.10.2020

Haastattelu 2.11.2020c

Haastattelu 3.11.2020

Haastattelu 9.11.2020b

Haastattelu 9.11.2020c

Haastattelu 10.11.2020

Suullinen tiedonanto 10.11.2020

Haastattelu 30.12.2020

Suullinen tiedonanto 16.2.2021

Väritutkijat:

Haastattelu 2.11.2020b

Puhelinkeskustelu 12.11.2020

Puhelinkeskustelu 12.11.2020

Puhelinkeskustelu 13.11.2020

Haastattelu 16.11.2020

Haastattelu: 11.11.2020

Haastattelu 7.12.2020

Suullinen tiedonanti 1.2.2021

Haastattelu 2.2.2021

Haastattelu 24.2.2021

Painetut lähteet

Anttila, Pirkko 2000. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Arnkil, Harald. 2007. Värit havaintojen maailmassa. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B85. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Birks, Melanie & Mills, Jane 2011. Grounded Theory. A Practical Guide. Chippenham: CPI Antony Rowe.

English Heritage 2002. Layers of Understanding: Setting Standards for Architectural Paint Research. Shaftesbury: Donhead Publishing Ltd.

Flink, Selja (toim.) 2018. Kotkaniemen restaurointialbumi. Senaatti-kiinteistöjen julkaisu. Lahti: Aldus.

Hakli, Olli & Laine, Aino (toim.) 2016. Valtiolle rakennettu. Näkökulmia valtion kiinteistöjen hoitoon. Helsinki: Museovirasto.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press. Yliopistopaino, Helsinki.

Hughes, Helen 2020. Standards: Working Group 13 Concludes. Icon News. The Magazine of the Institute of Conservation. August 2020, Issue 89.

Jokilehto, Jukka 1999. A History of Architectural Conservation. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Kaila, Panu 2014. Talotohtorin värikirja. Värien valinta ja perinteiset pigmentit. Helsinki: Schildts & Söderströms.

Knuutinen, Ulla 2009. Kulttuurihistoriallisten materiaalien menneisyys ja tulevaisuus. Konservoinnin materiaalitutkimuksen heritologiset funktiot. Jyväskylä. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto, Taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitos. Jyväskylä University Printing House.

Kuitunen, Anna-Maija 2020a. Pohjoisesplanadi 35. Julkisivujen väritystutkimus. Rakennusentisöintiliike Ukri Oy.

Kuitunen, Anna-Maija 2020b. Säätytalon mallialueen väritystutkimus. Rakennusentisöintiliike Ukri Oy.

Mattinen, Maire (toim.) 1997. Valtion rakennusperinnön vaaliminen. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 19. Museovirasto. Helsinki: Vammalan Kirjapaino Oy.

Nielsen, Lisa. & Hinrichs Degerblad, Kathrin (edit.) 2014. Standards in Architectural Paint Research. London: Archetype Publications Ltd.

Pietarila, Pentti 2004. Rakennusten värit ja koristetyylit. Tikkurila Paints Oy. Vantaa: Libris.

PKL – Konsti, 2013. Väritystutkimuksen termit. Pohjoismaisen konservaattoriiliiton (PKL) Suomen osasto ry. rakennuskonservoinnin työryhmä Konstin Round Table -paneelin yhteenveto väritystutkimukseen liittyvästä sanastosta. Sähköposti Katja Luomalta: 19.11.2020.

Rakennustietosäätiö RTS 2011. MaalausRYL 2012. Maalaustöiden yleiset laatuvaatimukset ja käsittely-yhdistelmät. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Robbins, Nina 2016. Poisto museokokoelmasta. Museologinen arvokeskustelu kokoelmanhallinnan määrittäjänä. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitos.

Ruuska-Jauhijärvi, Katariina 2017. Julkisivujen väritystutkimus. Väritystutkimuskokonaisuudet ja tilaajan ohje. Konservoinnin koulutusohjelma. YAMK. Opinnäytetyö: Metropolia Ammattikorkeakoulu.

Sahlberg, Marja (toim.) 2010. Talon tarinat -rakennushistorian selvitysopas. Museoviraston rakennushistorian osaston ohjeita ja oppaita 4. Helsinki: Museovirasto, rakennushistorian osasto.

Setälä, Ulla 2011. Väritutkimus rakennushistorian tietolähteenä. Taidehistorian pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitos.

Setälä, Ulla 2013. Väritutkimuksen dokumentointiohje 4.5.2013. Museovirasto.

Sähköiset lähteet

Architectural Finishes Research Virtual Conference, Israel 14.-15.1.2021. Webinaariluentojen muistiinpanot.

Arkkitehtitoimisto Okulus 2011. Kansalliskirjasto. Päärakennus ja Rotunda. Rakennushistoriallinen selvitys. Helsinki: Helsingin yliopiston Tila- ja kiinteistökeskus. https://extra.kansalliskirjasto.fi/Rakennushistoriaselvitys_220911.pdf (viitattu: 26.3.2021).

Arkkitehtitoimisto Okulus 2020. Säätytalo, Julkisivujen vaiheet. Rakennushistoriaselvitys. Helsinki: Senaatti-kiinteistöt. https://www.senaatti.fi/app/uploads/2020/02/2020_Okulus_Hki_S%C3%A4%C3%A4tytalon-julkisivut_RHS.pdf (viitattu: 26.3.2021).

Arkkitehtitoimisto Livady 2019a. Lyytikkälän talo. Restaurointikirja. Helsinki: Senaatti-kiinteistöt. https://www.senaatti.fi/app/uploads/2019/02/2019_Livady_Mikkeli_Lyytikk%C3%A4n_talo_Restaurointikirja_lowres.pdf (viitattu: 26.3.2021).

Arkkitehtitoimisto Livady 2019b. Myllymäen torppa. Restaurointikirja. Helsinki: Senaatti-kiinteistöt. https://www.senaatti.fi/app/uploads/2019/02/2019_Livady_Lohja_Myllym%C3%A4en_torppa_Restaurointikirja_lowres.pdf (viitattu: 26.3.2021).

Docomomo 2021. Tietoa Docomomosta. <https://docomomo.fi/docomomo/> (viitattu: 21.9.2021).

EUR-Lex. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus). 27. huhtikuuta 2016. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32016R0679> (viitattu: 11.5.2021).

Finlex. Kirkkolaki 26.11.1993/1054. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1993/19931054> (viitattu: 21.9.2021).

Finlex. Laki eräistä asbestipurkutyötä koskevista vaatimuksista 22.5.2015/684. <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150684> (viitattu: 27.3.2021).

Finlex. Laki ortodoksisesta kirkosta 10.11.2006/985. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060985> (viitattu: 21.9.2021).

Finlex. Laki rakennusperinnön suojelemisesta 4.6.2010/498. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100498> (viitattu: 21.9.2021).

Finlex. Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132> (viitattu: 16.5.2021).

Finlex. Tietosuojalaki. 5.12.2018/1050. Täsmennyksiä luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2016/679 (yleinen tietosuoja-asetus) ja sen kansallista soveltamista. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181050> (viitattu: 10.5.2021).

Finlex. Valtioneuvoston asetus asbestityön turvallisuudesta 25.6.2015/798. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150798> (viitattu: 27.3.2021).

Helsingin kaupunki Rakennusvalvontavirasto 2015. Julkisivuväriytykset ja -värimuutokset, menettelytapaohje. <http://www.hel.fi/static/rakvv/ohjeet/julkisivuvaritysohje.pdf> (viitattu: 30.9.2020)

Högström, Hilkka 2021. Modernin arkkitehtuurin ja ympäristön suojelu – tiedostavaa yhteisvastuuta. <https://docomomo.fi/modernin-arkkitehtuurin-ja-rakennetun-ympariston-suojelu/> (viitattu: 18.10.2021).

ICOMOS 2021. Firenzen julistus. International Council of Monuments and Sites, Suomen osasto. <https://icomos.fi/kansainvaelinen/julistukset-ja-suositukset/firenzen-julistus/> (viitattu: 21.9.2021).

ICOMOS 2021. Madridin asiakirja. https://icomos.fi/wpolku/wp-content/uploads/2019/11/Madridin-dokumentti_suomeksi-06052014-madridindokumentti_suomeksi08052014.pdf (viitattu: 21.9.2021).

Kairamo, M. 1992. Venetsian julistus. Kansainväliset julistukset. Helsinki: ICOMOS International Council of Monuments and Sites, Suomen osasto. <https://icomos.fi/kansainvaelinen/julistukset-ja-suositukset/venetsian-julistus/> (viitattu: 21.9.2021).

Kivilaakso, Aura. Rakennusperintö suojelun kohteena. Suomen rakennustaiteen museo. <https://www.mfa.fi/wp-content/uploads/2019/12/Rakennussuojelu.pdf> (viitattu: 16.11.2020).

Kulttuuriympäristömme 2021. Korjausrakentamisen käsitteitä. https://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Tutki_ja_tutustu/Kasitteita/Korjausrakentamisen_kasitteita (viitattu: 24.9.2021).

Kulttuuriympäristömme 2020. Yleisiä käsitteitä. https://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-fi/tutki_ja_tutustu/kasitteita/yleisia_kasitteita (viitattu: 29.11.2020).

Kulttuuriympäristön palveluikkuna 2020. Rakennetun ympäristön tutkimusraportit. https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/r_default.aspx (viitattu: 29.11.2020).

Maailmanperintö 2021. Maailmanperintösopimus. <https://www.maailmanperinto.fi/mitaon-maailmanperinto/> (viitattu: 21.9.2021).

Materiaalianalyysikeskus 2021. <http://www.materiaalianalyysikeskus.fi/> (viitattu: 6.5.2021).

Munsell Color 2021. <https://munsell.com/about-munsell-color/how-color-notation-works/> (viitattu: 15.10.2021).

Museovirasto 2021a. Rakennetun ympäristön suojelu. <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennettu-kulttuuriymparisto> (viitattu: 21.9.2021).

Museovirasto 2021b. Museoviraston historiaa. <https://www.museovirasto.fi/fi/tietoa-meista/museoviraston-historiaa> (viitattu: 21.9.2021).

Museovirasto 2021c. Rakennetun kulttuuriperinnön restaurointi ja hoito. <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennettu-kulttuuriymparisto/rakennetun-kulttuuriperinnon-restaurointi-ja-hoito> (viitattu: 21.9.2021).

Tiula, Martti. Rakennusselostus ja työselostukset. Rakennustieto. <https://www.rakennustieto.fi/Downloads/RK/RK010301.pdf> (viitattu: 27.3.2021).

Tilastokeskus 2020. Käsitteiden määritelmät. Korjausrakentaminen. <https://www.stat.fi/keruu/rako/kasitteet.html> (viitattu: 3.11.2020).

Torben, Seir. SEIR-materialeanalyse A/S 2021. <http://www.seir-analyse.dk/> (viitattu: 26.3.2021).

European Committee for Standardization (CEN). CEN/TC 346 Conservation of Cultural Heritage. CEN/TC 346 Published Standards https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:32:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:411453,25&cs=17D2D76D6596BE0CAD81B69108A090D68 (viitattu: 27.3.2021).

SFS-Suomen Standardisoimisliitto. SFS-EN 17543:2021 Conservation of Cultural Heritage. Finishes of built heritage. Investigation and documentation.

Liitteet

Liite 1 Käsitteet

Liite1 1(2)

Väriystutkimus on hyvin kattava ja pitää sisällään tarkan värikerrostutkimuksen. Värikerroksia tutkitaan sekä avauksin että tutkimalla värikerrosten poikkileikkausnäytteitä mikroskoopin avulla. Tutkittavan kohteen väriyshistoriasta tehdään tulkinta, joka perustuu osittain myös arkistotutkimukseen ja rakennushistorialliseen selvitykseen. (PKL, Konsti 2013). Väriystutkimuksesta käytetään usein myös termiä **väritutkimus**.

Värikartoituksella pyritään selvittämään tietyn aikakauden päävärit ja niiden materiaalit/sideaineet. Värejä tutkitaan pääosin avauksin. Värikartoitus voidaan tehdä myös pelkästään tutkimalla poikkileikkausnäytteitä mikroskoopilla. Tutkimuksen kirjallinen dokumentointi tehdään tarkasti. Tutkimustulosten tulkinta voidaan jättää esimerkiksi korjaustöiden suunnittelijalle. Värikartoitus tehdään usein ennen varsinaista väriystutkimusta. Sen perusteella voidaan esimerkiksi päättää myöhemmin tehtävän väriystutkimuksen tarpeellisuudesta ja laajuudesta. (PKL, Konsti 2013)

Avauksella tarkoitetaan eri värikerrosten esiin ottamista käytettyjen pintakäsittelyaineiden värisävyä, kiiltoasteen ja sideaineen selvittämiseksi. (PKL, Konsti 2013)

Koristemaalausten esiinotto tarkoittaa tietyn värikerroksen avaamista niin, että pinnan koristekuviointi ja värikenttien vaihtelut tulevat näkyviin. (PKL, Konsti 2013)

Värikerrosten poikkileikkaustutkimuksessa näytteestä tutkitaan värikerrosten lukumäärä, paksuudet, huokoisuus ja värisävyjen vaihtelut. Poikkileikkausnäytteet valetaan usein hartsiin, ja valosten pinta hiotaan sileäksi, jotta näytteiden poikkileikkauspinnat saadaan selkeästi esille. Näytteet säilytetään mahdollisia tulevaisuuden tutkimustarpeita varten. (PKL, Konsti 2013)

Väriystutkimuksen dokumentointi käsittää kaikkien tutkimuksessa suoritettujen toimenpiteiden tarkan sanallisen ja kuvallisen kirjaamisen sekä perustelut tehdyille toimenpiteille. (E.C.C.O. Professional Guidelines (II), Artikla 10)

Arkistotutkimuksen tarkoituksena on hankkia lisääineistoa väritystutkimusta varten. Rakennushistoriallinen selvitys sisältää yleensä jo melko laajan arkistotutkinnan ja siitä on suurta hyötyä myös väritystutkimuksen tekijälle. (PKL, Konsti 2013)

Rakennushistoriallisella selvityksellä tarkoitetaan rakennusryhmän, rakennuksen tai sen osan historian, mahdollisten käyttötarkoituksen muutosten ja fyysisten ominaisuuksien selvittämistä arkistomateriaalin ja kenttätöiden avulla. Rakennushistoriallisen selvityksen tekee yleensä rakennustutkija tai arkkitehti. Selvitys on tärkeä työkalu väritystutkimuksen tekijälle. (Kulttuuriympäristömme & PKL, Konsti 2013)

Rakennuksen konservoinnilla tarkoitetaan säilyttäviä toimenpiteitä, joilla ei pyritä muuttamaan kohteen ulkonäköä. Konservointi voi käsittää pelkästään säilymistä parantavia toimenpiteitä, joilla estetään esimerkiksi kosteuden tunkeutuminen rakenteisiin. (Pietarila 2004)

Rakennuksen restauroinnilla tarkoitetaan vaurioituneiden rakenteiden ja pintojen korjaamista siten, että kohde säilyy mahdollisimman alkuperäisenä. Korjaukset tehdään kohteen antikvaarisia ja arkkitehtonisia arvoja kunnioittaen. (Kulttuuriympäristömme)

Rakennuksen korjausrakentamisella tarkoitetaan laajasti ottaen kaikkea sitä toimintaa, jolla pyritään parantamaan tai ylläpitämään olemassa olevan rakennuksen tai sen osien kuntoa. Korjausrakentaminen käsittää rakennuksen perusparantamisen, kunnostuksen ja ylläpitokorjaukset. Kunnostus on vähäisempi toimenpide kuin perusparannus. Kunnostusta ovat rakennusten tai niiden osien säännöllinen korjaus- ja kunnossapito, ns. vuosikorjaukset. (Tilastokeskus)

Rakennuksen peruskorjauksella tarkoitetaan rakennuksen tai sen tilojen korjaamista uudenveroisiksi. (Tilastokeskus)

Maalaustyöselostus on rakennusselostukseen liittyvä hankeasiakirja, jossa selostetaan maalaustöiden suoritustapa ja laatuvaatimukset täydennettynä RYL- ym. tarvittavilla viitteillä. (MaalausRYL 2012)

Värisuunnitelma on rakennuksen maalaustöiden värivalintoihin liittyvä asiakirja, joka liitetään yleensä jo rakennuslupahakemukseen. Värisuunnitelmaa käytetään yhdessä maalaustyöselostuksen kanssa. (Tiula, Rakennustieto)

Liite 2 Haastattelukysymykset rakennuttajille, arkkitehtisuunnittelijoille ja museoviranomaisille

Anna-Maija Kuitunen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Konservoinnin ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon tutkinto-ohjelma (2019-21)
konservaattori (YAMK)

Opinnäytetyöni työnimi:

**Väritystutkimusten hyödyntäminen rakennusrestaurointi- ja korjausrakentamiskoh-
teissa**

Kysymykset Metropolia Ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyötäni varten

Taustatiedot:

- 1) Koulutuksesi?
- 2) Missä yrityksessä tai organisaatiossa työskentelet?
- 3) Mistä vuodesta lähtien olet työskennellyt alalla?

Väritystutkimusten hyödyntäminen:

4) Oletko itse hyödyntänyt omassa työssäsi restaurointi- tai korjausrakentamiskoh-
teista teetettyjä väritystutkimuksia? Entä käytetäänkö kyseisiä tutkimuksia yleisem-
minkin suunnittelutyön apuna edustamassasi organisaatiossa? Jos vastaus on ei, siirry
kysymykseen 9.

5) Pystytkö karkeasti arvioimaan, kuinka monta prosenttia teetetyistä väritystutkimuk-
sista on päätyneet jatkokäyttöön?

6) Voitko tarkentaa vielä mihin käyttötarkoitukseen väritystutkimuksia on teetetty?

- a) Värityssuunnitelmien laatimisen apuvälineeksi
- b) Maalaustyöselostuksien laatimisen apuvälineeksi
- c) Konservointi-/ restaurointisuunnitelmien laatimisen apuvälineeksi
- d) Rakennuskohteen suojeluarvojen määrittämisen apuvälineeksi (esim. mitä rakennusosia suojellaan, mitä voidaan purkaa jne.)
- e) Historiallisesti arvokkaan kohteen alkuperäisten pintakäsittelyjen ja pintakäsittelytekniikoiden selvittämiseksi ja tiedon säilyttämiseksi jälkipolville
- f) Ainoastaan rakennuslupa-asiakirjojen liitteeksi
- g) Joku muu syy, mikä?

7) Mitä aikakautta korjausrakentamiskohteet, joihin väritystutkimus on teetetty, ovat edustaneet?

Teetetäänkö tutkimuksia nykyään myös uudemmissa, esimerkiksi 1950-, 60- ja 70-lukujen korjauskohteista?

8) Osaatko antaa arviosi siitä, onko väritystutkimusten hyödyntäminen restaurointi- ja korjausrakentamiskohteissa lisääntynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana organisaatiossasi tai yleensä alalla?

9) Onko kohdallesi sattunut restaurointi- tai korjausrakentamiskohteita, joihin on teetetty väritystutkimus, mutta sitä ei ole hyödynnetty? Jos näin on, niin voitko kertoa, miksi tutkimusta ei hyödynnetty?

- a) Väritystutkimus on teetetty vain siksi, että rakennuslupavaatimukset sitä edellyttivät
- b) Korjauskohteen kireän aikataulun ja resurssipulan vuoksi ei ole ollut aikaa perehtyä väritystutkimukseen
- c) Väritystutkimuksen tulokset (esim. värisävyt, käytetyt materiaalit tai työmenetelmät) eivät ole miellyttäneet kohteen rakennuttajaa
- d) Restaurointi- ja korjausrakentamiskohteen korjauskustannukset olisivat nousseet liian korkeiksi, jos olisi käytetty tutkimusraportissa ehdotettuja korjausmenetelmiä
- e) Väritystutkimusta on ollut vaikea hyödyntää esimerkiksi tutkimusraportin suurpiirteisyyden tai vaikeaselkoisuuden vuoksi
- f) Joku muu syy, mikä?

10) Oletko itse omassa työssäsi kokenut väritystutkimukset hyödyllisiksi? Voitko perustella miksi tai miksi ei?

Esimerkkikohteet:

11) Voitko antaa yhden tai useamman esimerkin korjausrakentamiskohteista, joissa olet hyödyntänyt kohteesta teetettyä väritystutkimusta? Miten tutkimusta hyödynnettiin?

12) Voitko antaa yhden tai useamman esimerkin korjausrakennuskohteista, joissa ei ole hyödynnetty kohteessa teetettyä väritystutkimusta? Miksi tutkimusta ei hyödynnetty?

Väritystutkimusten käytön tulevaisuudennäkymät:

13) Miten näet väritystutkimusten merkityksen tulevaisuudessa? Uskotko, että niiden käyttö ja hyödyntäminen lisääntyvät rakennuskantamme vanhentuuessa?

14) Pitäisikö restaurointi- ja korjausrakennuskohteiden rakennuttajille ja suunnittelijoille tarjota koulutusta tms. väritystutkimusten tilaamisesta ja hyödyntämisen mahdollisuuksista?

15) Onko tutkimusraporttien selkeydessä kehittämisen varaa?

Anna-Maija Kuitunen
Metropolia Ammattikorkeakoulu
Konservoinnin ylempään ammattikorkeakoulututkinnon tutkinto-ohjelma (2019-21)
konservaattori (YAMK)

Opinnäytetyöni työnimi:

Väritystutkimusten hyödyntäminen rakennusrestaurointi- ja korjausrakentamiskohteissa

Kysymykset Metropolia Ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyötäni varten

Taustatiedot:

- 1) Koulutuksesi?
- 2) Missä yrityksessä tai organisaatiossa työskentelet?
- 3) Mistä vuodesta lähtien olet työskennellyt alalla?

Väritystutkimusten hyödyntäminen:

- 4) Ketä väritystutkimuksia yleensä tilaa?
 - a) Rakennuttaja (Senaattikiinteistö, taloyhtiö ym.)
 - b) Rakennuttajien edustaja (isännöitsijä, konsultti ym.)
 - c) Suunnittelija
 - d) Joku muu, ketä?

- 5) Voitko tarkentaa vielä mihin käyttötarkoitukseen väritystutkimuksia on teetetty?
 - a) Väriyysuunnitelmien laatimisen apuvälineeksi
 - b) Maalaustyöselostuksien laatimisen apuvälineeksi
 - c) Konservointi-/ restaurointisuunnitelmien laatimisen apuvälineeksi
 - d) Rakennuskohteen suojeluarvojen määrittämisen apuvälineeksi (esim. mitä rakennusosia suojellaan, mitä voidaan purkaa jne.)
 - e) Historiallisesti arvokkaan kohteen alkuperäisten pintakäsittelyjen ja pintakäsittelytekniikoiden selvittämiseksi ja tiedon säilyttämiseksi jälkipolville
 - f) Ainoastaan rakennuslupa-asiakirjojen liitteeksi
 - g) Joku muu syy, mikä?

6) Pystytkö karkeasti arvioimaan, kuinka monta prosenttia teetetyistä väritystutkimuksista on päätyntä jatkokäyttöön?

7) Mitä aikakautta korjausrakentamiskohteet, joihin väritystutkimus on teetetty, ovat edustaneet?

Teetetäänkö tutkimuksia nykyään myös uudemmista, esimerkiksi 1950-, 60- ja 70-lukujen korjauskohteista?

8) Osaatko antaa arviosi siitä, onko väritystutkimusten hyödyntäminen restaurointi- ja korjausrakentamiskohteissa lisääntynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana yleensä alalla?

9) Onko kohdallesi sattunut restaurointi- tai korjausrakentamiskohteita, joihin on teetetty väritystutkimus, mutta sitä ei ole hyödynnetty? Jos näin on, niin voitko kertoa, miksi tutkimusta ei hyödynnetty?

a) Väritystutkimus on teetetty vain siksi, että rakennuslupavaatimukset sitä edellyttivät

b) Korjauskohteen kireän aikataulun ja resurssipulan vuoksi ei ole ollut aikaa perehtyä väritystutkimukseen

c) Väritystutkimuksen tulokset (esim. värisävyt, käytetyt materiaalit tai työmenetelmät) eivät ole miellyttäneet kohteen rakennuttajaa

d) Restaurointi- ja korjausrakentamiskohteen korjauskustannukset olisivat nousseet liian korkeiksi, jos olisi käytetty tutkimusraportissa ehdotettuja korjausmenetelmiä

e) Väritystutkimusta on ollut vaikea hyödyntää esimerkiksi tutkimusraportin suurpiirteisyyden tai vaikeaselkoisuuden vuoksi

f) Joku muu syy, mikä?

10) Oletko itse hyödyntänyt omassa työssäsi restaurointi- tai korjausrakentamiskohteista teetettyjä väritystutkimuksia? Oletko kokenut väritystutkimukset hyödyllisiksi?

11) Onko sinua väritystutkimuksen laatijana hyödynnetty tutkimuksen valmistumisen jälkeen? (esim. asiantuntijana, maalaustyöselostuksen tai värisuunnitelmien laatijana, toteutusvaiheen valvojana tms.)

Esimerkkikohteet:

12) Voitko antaa yhden tai useamman esimerkin korjausrakentamiskohteista, joissa olet tehnyt väritystutkimuksen tai hyödyntänyt kohteesta teetettyä väritystutkimusta? Miten tutkimusta hyödynnettiin?

13) Voitko antaa yhden tai useamman esimerkin korjausrakentamiskohteista, joissa ei ole hyödynnetty kohteeseen tekemääsi väritystutkimusta? Miksi tutkimusta ei hyödynnetty?

Väritystutkimusten käytön tulevaisuudennäkymät:

14) Miten näet väritystutkimusten merkityksen tulevaisuudessa? Uskotko, että niiden käyttö ja hyödyntäminen lisääntyvät rakennuskantamme vanhentuessa?

15) Pitäisikö restaurointi- ja korjausrakennuskohteiden rakennuttajille ja suunnittelijoille tarjota koulutusta tms. väritystutkimusten tilaamisesta ja hyödyntämisen mahdollisuuksista?

16) Onko tutkimusraporttien selkeydessä kehittämisen varaa? Mikä esimerkiksi helpotaisi niiden lukemista tai hahmottamista?

17) Onko tutkimustyösi tueksi koskaan koottu ohjausryhmää, jossa työstä on keskusteltu tutkimustyön eri vaiheissa? Oletko esimerkiksi saanut vinkkejä raportin kehittämiseen?