



Susanna Siro

Kaupunkipienoismaalien värillinen maisema

ABSTRAKTI / ABSTRACT

Tämä artikkeli käsittelee kaupunkihistoriallisten pienoismaalien värillisyyttä. Artikkelissa tarkastelen neljää alueellisen vastuumuseon perusnäyttelyssä esillä olevaa kaupunkipienoismaalia. Porin, Rovaniemen, Viipurin ja Sortavalan pienoismaalit esittävät kaupunkimaisemaa, jota ei enää ole. Pienoismaalit välittävät yleisölle kaupunkien historiaa. Yleisö käyttää pienoismaalia tietolähteenään rakentaessaan käsitystään kaupungin menneisyydestä. Moni museovieras uskoo pienoismaalin antavan esittämänsä kaupungin menneisyydestä todenmukaisen kuvan, mutta millä tavoin pienoismaali oikeastaan edustaa esittämäänsä kaupunkia? Aineistot, joiden pohjalta pienoismaalit on rakennettu, ovat olleet hyvin pitkälti mustavalkoisia, mutta mallit on rakennettu värilliseksi. Tässä artikkelissa kysyn, millaisin keinoin mustavalkoinen maisema luodaan värilliseksi? Millaiset seikat vaikuttavat lopputulokseen? Kaikkien käsiteltävien kaupunkipienoismaalien rakennusprojektit ajoittuvat 1970–1990-luvulle, Porin malli esittää aikaa ennen Porin paloa 1852, loput kolme kuvaavat aikaa ennen toista maailmansotaa, lisäksi Rovaniemeltä on toinen malli, joka kuvaa sodan aiheuttamaa tuboa.

kaupunkipienoismaali, autenttisuus, maisema, menneisyys

Susanna Siro FM, konservaattori amk, AmO, Turun yliopiston tohtorikoulutettava maisemantutkimuksen koulutusohjelmassa, artikkeli liittyy kirjoittajan väitöskirjaan. susanna.siro@utu.fi

Johdanto

Maisema pienoismaassa esittää kaupunkia, joka sellaisenaan on kadonnut. Kaupunkipienoismaalit ovat museoesineiksi rakennettuja. Menneisyyttä esittäviä kaupunkipienoismaalleja on esillä Suomessakin erilaisissa museoissa. Kaupunkipienoismaalleihin tutustuminen lähemmin on herättänyt mielenkiintoni niiden rakentamiseen liittyviin seikkoihin. Museonäyttelyssä pienoismaalista kerrotaan vain mittakaava, vuosi, jota malli esittää, sekä rakentaja.

Esineenä pienoismalli on vanha ja sitä on käytetty monissa eri konteksteissa. Kokonaiskuvan muodostamista aiheesta hankaloittaa pienoismallimaailman laaja-alaisuus. Lisäksi alan terminologian ymmärtäminen vaatii aikansa. Pienoismalleista käytetään niin englanninkielessä kuin muissakin kielissä monenlaisia termejä, joten yksiselitteisten merkityksien löytäminen on haastavaa. Ottó Petrik tuskaili 1970-luvulla terminologian sekavuutta peräänkuuluttaen Unescon *Museum* julkaisussa *Models of Museums of Science and Technology* terminologian standardoimista tälläkin alalla.¹ Museonjohtaja Jouko Heinonen (1946–2010) kirjoittaa Museoliiton juhla-julkaisussa erilaisista malleista museoissa, kuten suunnittelumalleista ja mallikylistä.² Terminologian lisäksi rakentamisessa käytettävä tutkimusaineisto on tuonut haastetta värillisten kaupunkipienoismallien rakentamisessa.

Tässä artikkelissa tarkastelen historiallista ajankohtaa esittävien kaupunkipienoismallien värillisyyttä. Kysyn, miten mustavalkoisista ja kirjallisista aineistoista luodaan värillinen kaupunkimaisema. Lisäksi tarkastelen, miten autenttisuus toteutetaan ja miten autenttisuutta määritellään. Kaupunkipienoisalleja on museoissa esillä, mutta niitä on tutkittu vähän. On tärkeää ymmärtää esillä olevaan kaupunkipienoismalliin liittyviä seikkoja, koska niillä esitetään jo kadonnutta näkymää. Kaupunkipienoismalli välittää kulttuuriperintöä, joka esittää katsojalle erään ajankohdan menneestä.

Materiaalisuus on olennainen osa kaupunkipienoismallien rakentamisprosessia. Tällöin tarkastelun kohteena on rakentamisen suunnittelussa tarvittavat tausta-aineistot, rakennusmenetelmät sekä materiaaleihin ja värityksiin liittyvät asiat, ja miten ne vaikuttavat syntyviin merkityksiin ja käsityksiin. Keskityn erityisesti seikkoihin, jotka saavat paljon huomiota sekä pienoismallin rakentamisen aikana että etenkin lopputuloksessa. Autenttisuus nousee esiin käsitteenä sekä pienoismallien rakentamiseen liittyvien aineistojen kerääjien että mallinrakentajien kommentteissa. Tätä käsitettä tarkastelen ja avaan rakentamisprosessiin sekä lopputulokseen liittyen. Toisaalta myös museovieraat pitävät kaupunkipienoismallia autenttisena. Pienoismallissa historiallinen autenttisuus haastaa pienoismallin arkkitehtuurin, uskottavuuden, maaston pintamateriaalit ja muodot sekä eläinkunnan oikeellisuuden.³ Keskeinen kysymys on, millainen vaikutelma pienoismallilla halutaan luoda ja millä keinoilla siihen päästään.⁴ Kaupunkipienoismallissa todenmukaisuus edellyttää todellisuuden tajuja; raskas panssarivaunu ei voi ylittää heikkoa riippusiltaa.⁵ Vaikka asiat rakennetaan pienoiskoossa, on todellinen mittakaavallisuus huomioitava, jottei pienoismalliin tule asioita, jotka eivät voi toteutua elävässä elämässä.

Aineistona minulla on neljä alueellisessa vastuumuseossa esillä olevaa kaupunkipienoismallia, jotka esittävät Rovaniemeä, Poria, Viipuria ja Sortavalaa. Näiden kaupunkipienoismallien rakentamisprosessit ovat olleet erilaisia, mutta kaikissa niissä on korostettu mallin värillisyyttä ja oikeellisuutta. Olemassa olevan kirjallisen tiedon lisäksi värityksissä luotetaan kaupungeissa asuneiden ihmisten muistikuviiin rakennuksien värityksistä. Kaupunkipienoismallin kannalta merkityksellistä on se, millaisiin seikkoihin pienoismallin rakentamisessa kiinnitetään huomiota ja mitä halutaan korostaa. Värillisyyden merkitys korostuu, koska aineistot, joiden perusteella pienoismallit rakennettiin, olivat pääasiassa mustavalkoisia valokuvia, kirjoitettuja dokumentteja ja kirjallisessa muodossa olevia palovakuutusasiakirjoja. Jo paljon ennen toista maailmansotaa on kaupungeissa ollut voimassa rakennusjärjestyksiä, joilla on ohjattu kaupunkikuvan rakentamista.

Johdantoa seuraavassa luvussa käsittelem autenttisuuden käsitettä. Kolmannessa luvussa hahmottelen kaupunkikuvaan vaikuttavia asioita ja määräyksiä pienoismallin rakentamisen kannalta. Tämän jälkeen siirryn esittelemään hyvin lyhyesti tutkimieni kaupunkipienoismallien rakentamisprosessia. Jätän näytteille asettamisen ja siihen liittyvän problematiikan tässä käsittelemättä, koska se on oma lukunsa. Kaupunkipienoismallien Pori ennen vuoden 1852 suurpaloa, Rovaniemen

kauppalan pienoismallipari, Viipuri 2.9.1930 kello 10.30 ja Sortavala elokuussa 1939 esittelyiden jälkeen käsittelen kaupunkipienoismaailien värillisyyttä.

Autenttisuus

Tässä artikkelissani käsittelen autenttisuutta pienoismallin rakentajan näkökulmasta. Jokaisen pienoismallin kohdalla sekä arkistoaineiston kerääjä että sen rakentaja ovat painottaneet autenttisuuden tarvetta. Väriyksien kohdalla muistitiedon merkitys korostui; etenkin tavallisten ihmisten rakennuksista oli tallentunut vähänlaisesti tietoa.

Arkeologi Johanna Enqvist kirjoittaa autenttisuuden olevan vaikeasti sanallistettava, ja sen lähes maaginen voima rakentuisi etnografisten tutkimusten perusteella ihmisten ja esineiden väliselle vuorovaikutukselle.⁶ Museoesineen ja katsojan välisestä vuorovaikutuksesta muodostuu esineelle arvo, joka on sillä hetkellä autenttinen. *San Antonion julistus* kytki autenttisuuden tiukasti kulttuurisen identiteetin käsitteeseen ja painotti sitä, että autenttisuus on materiaalisille monumenteille ja kulttuuriperintökohteille annettu arvo, jonka määrittelystä vastaavat ne yhteisöt, joille kohteilla on merkitystä.⁷ Japanin Narassa vuonna 1994 tehdyssä julistuksessa autenttisuus määriteltiin kokonaisvaltaisesti, aineettoman ja aineellisen kulttuuriperinnön lähtökohdista.⁸ Kulttuuriperinnön tutkija Aura Kivilaakso määrittelee autenttisuutta rakennussuojelun ja kulttuuriperinnön näkökulmasta. Hänen mukaansa rakennusperinnön autenttisuuden kannalta niiden materiaalien, tyylien ja rakennustapojen alkuperäisyys on merkityksellistä.⁹ Toiminnanjohtaja Lauri Viinikkala käyttää tutkimuksessaan määritelmää vastaavuudellinen autenttisuus. Vastaavuuden autenttisuus kuvaa asian, objektin tai ilmiön nykytilaa tai vastaavan kohteen olotilaa menneisyydessä. Autenttisuus perustuu historialliseen tietoon.¹⁰ Museonjohtaja Leena Paaskoski kirjoittaa museo-objektin autenttisuudesta, jossa autenttisuus takaa objektien todistusvoiman menneisyyden tapahtumista ja merkityksistä. Autenttisuus ei tässäkään tapauksessa ole käsitteenä yksiselitteinen, koska autenttisuutta voidaan tarkastella monista eri näkökulmista. Autenttisuus voi liittyä esimerkiksi aikaan, paikkaan tai toimijaan. Autenttisuus on sitä suurempi, mitä kattavammin objektin elinkaari tunnetaan ja voidaan todentaa, ja mitä paremmin objektin alkuperäisyys liittyy siihen, mitä sen halutaan edustavan.¹¹

Valokuvia analysoidessa on aina tarpeen pohtia, mistä positiosta ne on otettu ja millaisia valtasuhteita niihin liittyy. Merkityksellistä on pohtia myös, mitä tarkoitusta varten valokuvat on kulloinkin otettu. Tämän lisäksi valokuvia usein tarkastellaan eri paikassa kuin missä ne on otettu.¹²

Näiden erilaisten määritelmien kautta kaupunkipienoismaailin autenttisuus rakentuu rakentajan kautta katsojalle muodostaen kulttuuriperintöä, jolla on erilaisia muotoja ajasta ja katsojasta riippuen. Rakentajien tavoittelema autenttisuus tukeutuu vuosikymmenien jälkeen koottuihin aineistoihin, joiden antamaa informaatiota rakentajat pyrkivät hyödyntämään ja tulkitsemaan tunnontarkasti. Tällöin aineistoja on tarpeen muokata rakennukseen sopiviksi, jolloin niiden yhteys alkuperäisyyteen on muuttunut.

Määräykset kaupunkikuvan taustalla

Kaupunkikuvaa määrittelevät lainsäädännölliset seikat, jotka tulevat näkyväksi myös pienoismallissa. Ennen vuoden 1931 asemakaavalakia kaupunkien rakentamista säädeltiin vuonna 1856 annetulla keisarillisella asetuksella. Siinä keskityttiin kaupunkien paloturvallisuuteen, joka edellytti riittävän leveitä katuja, esplanadeja ja puistoja; rakennusmateriaalien säätelyä ja jopa riittävää kaivojen määrää.¹³ Uuden

asemakaavalain tärkein esikuva oli Ruotsin asemakaavalaki; kaupunkikuvaan ja sen suojeluun liittyvät mallit tulivat Saksasta ja Itävallasta.¹⁴ Asemakaavalaki tuli voimaan vuonna 1931, ja sen korvasi vuonna 1958 voimaan tullut rakennuslaki.

Rakennuslaki sitoutui perusteiltaan modernin kaupunkisuunnittelun peruseriaatteisiin. Funktionalinen, käyttötarkoituksesta lähtevä logiikka läpäisi kaikki kaavatasot. Hierarkkinen järjestelmä oli yhteensopiva asemakaavaopin professori Otto-Iivari Meurmanin Suomeen tuomien kaavoitusperiaatteiden kanssa. Se oli yhteensopiva myös jälleenrakentamiskaudesta alkaen esikaupungeiksi ja lähiöiksi levittäytyvän kaupunkirakenteen kanssa.¹⁵

Jo asemakaavalain aikaan oli kaupunkien tehtävänä säätää rakennusjärjestys. Esimerkiksi Sortavalan rakennusjärjestys vuodelta 1944 painettiin kirjaksi. Siellä mainitaan muun muassa, että jo olemassa olevan rakennuksen julkisivun muutokseen, tontin aitaamiseen tai ajoportin rakentamiseen tulee hankkia lupa.¹⁶

”54 §: Maistraatin tulee tarkasti pitää silmällä, että tontinomistajat asianmukaisesti noudattavat asemakaavamääräyksiä, jotka koskevat pihamaan järjestämistä ja istutusten pitoa tonttimaalla, jolle ei saa rakentaa. – – Ellei rakennus sijaitse naapuritontin rajalla, on vapaalle alueelle naapuritonttia vastaan istutettava lehtipuita tontinrajaa pitkin maistraatin tarkempien ohjeiden mukaan. – –”¹⁷

Jo ensimmäisissä rakennusjärjestyksissä kaupunkien julkisivujen värit olivat säädelyjä, esimerkiksi Helsingissä vuodesta 1826 lähtien. Uudisrakennuksista vaadittiin hyväksyttäväksi piirustukset, joihin kuului laveerattu julkisivupiirustus.¹⁸ Väri on visuaalista informaatiota, joka herättää tunteita ja ajatuksia.¹⁹ Maisema ympärillämme koostuu erilaisista elementeistä sekä rakennuksista, jotka edustavat eri aikakausia muodostaen kerroksellisen näkymän. Määräyksillä halutaan ja haluttiin jo tuolloin säädellä ympäristön monimuotoisuutta.

Rakennusten ulkoseinien maalaus alkujaan löysi tiensä meille Ruotsista. Maalaus oli pitkään kalliimpien materiaalien jäljittelyä: alkujaan punainen tiiltä mukaileva väri oli ensimmäisiä maaleja. Ulkomaalaus yleistyi komeuden lisäksi myös säälle alttiin julkisivun suojauskeinona, ja maalin väriytyksellä oli vahvasti sidoksissa sekä pigmenttien hintoihin että käyttökelpoisuuteen sideaineisiin.²⁰ Väriperinteen syntyminen ja säilyminen ovat vaikuttaneet esimerkiksi valtakunnan hallitsijan nimissä annetut rakennusmääräykset sekä ympäristössä nähdyt esimerkit. Määräyksiä noudatettiin taloudellisten mahdollisuuksien rajoissa. Suomessa uusien rakentamisen mallien leviäminen tapahtui hitaasti rannikolta sisämaahan päin; 1800-luvun lopulle asti maan eri osien välinen viive on ollut vuosikymmenien mittainen tai jopa toistasataa vuotta pitkä. Myös maaseudun ja kaupunkien väriperinteellä on ollut ajallinen ja rakennustavasta johtuva ero ainakin sotia edeltävään aikaan asti.²¹

Pori ennen vuoden 1852 suurpaloa

Porissa Satakunnan Museossa on esillä kaupunkipienoismalli, joka esittää Poria ennen vuoden 1852 paloa. Tämän historiallisen kaupunkipienoismallin rakentamisprosessi on alkanut museonjohtaja Unto Salon (1958–2019) aloitteesta. Porissa rakentaja valikoitui ilman tarjouskilpailua, koska malli toteutettiin museon omana työnä ilman erityistä budjettia. Satakunnan Museolle palkattiin merkonomi Pauli Koskimies joka tarjoutui ensin rakentamaan laivojen pienoismalleja. Taustatyön tekemiseen palkattiin insinööri Pehr-Gösta Bäckström, joka suomensi ennen paloa rakennettujen rakennuksien palovakuutusasiakirjat²² pienoismallin rakentamista varten.²³ Lisäksi hänen työhönsä kuului piirtää

asiakirja-aineiston pohjalta ennallistus Porin asemakaavasta, joka oli voimassa ennen vuoden 1852 paloa.²⁴ Bäckström piirsi talojen sijainnit ja koko kaupungin kartan mittakaavaan 1:1000.²⁵ Pienoismalli rakennettiin mittakaavaan 1:250, ja siihen tehtiin toista tuhatta rakennusta, halvinta puuliiteriä myöten.²⁶ Uuteen tulevaan malliin talot rakennettiin millimetrin paksuisesta balsasta, joka vahvistettiin sisäpuolelta pahvilla. Ikkunaseinillä oli balsan alla selluloidia, jotta valot näkyisivät ikkunoiden läpi. Rakennusten yksityiskohtiin käytettiin paperia ja kuparilankaa. Porin teknisessä ammattikoulussa rakennettiin pohja, johon Koskimiehen tekemät rakennukset asetettiin.²⁷ Maan kohoamista ei ole tuolloin huomioitu pienoismallin pohjaa tehtäessä. Tarkkaa kustannusarviota pienoismallista ei alkujaankaan tehty, mutta kaikkineen rakentamiskustannusten arveltiin olleen 30 000–40 000 markkaa.²⁸



Kuva 1. Porin kaupunki ennen vuoden 1852 paloa. Kuva: Pentti Pere, Satakunnan Museo.

Rovaniemen kauppalan pienoismallipari

Rovaniemen kaupunkipienoismallin rakennus tuli ajankohtaiseksi, kun lahtelainen yritys Mallituote Lasse Andersson lähetti mainoskirjeen, jossa kerrottiin historiallisten pienoismallien olevan ”muotia” vuonna 1981.²⁹ Kirjeen johdosta päätettiin järjestää esittelytilaisuus.³⁰ Päättäjät eivät halunneet pienoismallia silloisesta kaupunkikuvasta vaan päätyivät kahteen malliin, joista toinen esittää Rovaniemen kauppalaan vuonna 1939 ja toinen heti hävityksen jälkeistä syksyä vuonna 1944.³¹ Pienoismallien rakennuttaminen kilpailutettiin kuuden mallinrakentajan kesken, joista laadun perusteella rakentajaksi valittiin Malliakopio Ky Mikkelistä. Yhteyshenkilönä toimi pienoismallirakentaja Heikki

Oikkonen. Sopimukseen kirjattiin, että molemmat mallit ovat valmiit 31.12.1985.³² Materiaalina mallien valmistuksessa käytettiin polystyreenimuovia, ja maaston materiaaliksi valittiin pahvia, kipsiä ja muovisekoitusta. Mallien pohjamateriaaliksi otettiin 22 millimetrin paksuinen kimpilevy.³³



32

Kuva 2. Yksityiskohta Rovaniemen kauppalan kaupunkipienoismallista, joka esittää vuotta 1939. Mittakaava 1:500. Lähde: Lapin maakuntamuseo.



Kuva 3. Yksityiskohta vuoden 1944 Rovaniemen kauppalan kaupunkipienoismallista. Valmiit pienoismallit ovat kooltaan 3,5 x 4 metriä. Mittakaava 1:500. Lähde: Lapin maakuntamuseo

Rovaniemen kaupunki palkkasi henkilön hankkimaan mallien rakentamiseen tarvittavaa aineistoa ja lisäksi muodostettiin pienoismallitoimikunta. Oikkonen oli todennut aikaisemmissa projekteissa pienoismallitoimikunnan toimivaksi työskentelytavaksi. Toimikunnan tehtävä oli hyväksyä malliin tulevat rakennukset sekä ratkoa ristiriitatilanteet. Rovaniemen kauppalan pienoismallien kustannusarvio oli 875 000 markkaa.³⁴

Viipuri 2.9.1939 kello 10.30

Viipurin pienoismallihankkeen takana on alun alkaen ollut Wiipuri-museon Säätiö, *Stiftelsen för Wiborg-museet* (myöhemmin Säätiö).³⁵ Säätiön edustajiston jäsen Arno Piltz (1922–1986) esitti pienoismallin rakentamista Säätiön edustajiston kokouksissa vuosina 1979 ja 1980.³⁶ Karjalaisen Kulttuurin Edistämissäätiön ja Mannerheimin Lastensuojeluliiton Viipurin osasto tekivät rahalahjoitukset nimenomaan pienoismallin suunnittelua varten. Tämän johdosta edustajisto taipui tekemään päätöksen pienoismallin suunnittelemisesta vuonna 1980. Pienoismallitoimikunta asetettiin 5.2.1981.³⁷ Toimikunta aloitti työnsä rahoituksen hankkimisella. Aluksi suunnattiin keräysvetoomus valituille yrityksille ja anottiin valtiovarainministeriöltä yrityksille lupaa vähentää lahjoitukset verotuksessa.³⁸ Viipurin pienoismallin rakentaminen rahoitettiin pääasiassa lahjoitusvaroin sekä Suomen Kulttuurirahaston apurahalla. Suunnitteilla oleva pienoismalli oli kolmas Viipuria esittävä. Säätiö allekirjoitti Lankisen kanssa kesäkuussa 1982 sopimuksen, joka sisälsi Viipurin kaupungin pienoismallin rakentamiseen tarvittavien karttojen ja piirustusten laatimisen. Lisäksi sopimukseen kuului mallin rakennuksen valvominen.³⁹



Kuva 4. Yksityiskohta Viipurin pienoismallin kaupunkimaisemasta. Lähde: Etelä-Karjalan museo

Pienoismallitoimikunta pyysi keväällä 1984 tarjouksen mallikortteleineen kahdeksalta tiedossa olleelta alan yrittäjältä.⁴⁰ Kyseessä oli aluksi mittakaavaan 1:500 tehtävä pienoismalli Viipurista vuodelta 1939 käsittäen alueet Karjalankadun linjasta Viipurin linnaan asti. Sikäli kun säätiöllä tulisi olemaan lisää rahavaroja käytettävissä, päätettiin säätiössä jatkaa ”pienois-Viipurin” rakentamista. Pienoismallia rakennettiin yksitoista vuotta ja kustannuksia tuli kolmen miljoonan markan edestä.⁴¹ Tarjouskilpailun voitti Mallituote Lasse Andersson, jonka kanssa urakkasopimus solmittiin. Työn tuli olla valmis kesäkuussa 1985.⁴² ”Aihe on mielenkiintoinen, joten lopputuloksesta haluttiin tehdä niin hyvä kuin inhimillisesti oli mahdollista”, totesi mallinrakentaja Lasse Andersson. Viipurin pienoismallia rakensi kuuden hengen työryhmä. Andersson oli kehitellyt työtavat esimerkiksi materiaalina käytetyn kovan muovin liimaamiseen.⁴³

Sortavala elokuussa 1939



Kuva 5. Sortavalan pienoismallin 1939 yksityiskohta. Tekijä/kuvaaja: Martti I. Jaatinen

Alkuisäyksen Sortavalan pienoismallille antoi Kuopion piispa Matti Sihvonen (1932–). Hän ehdotti vuonna 1987 *Kristianstadin-Sortavala* säätiölle pienoismallin rakentamista.⁴⁴ Kristianstadin-Sortavalan säätiö (nykyään Sortavala-säätiö)⁴⁵ tilasi vuonna 1988 Arkkitehtuuritoimisto Anna-Maija ja Martti I. Jaatiselta historiallisen pienoismallin sotia edeltäneen ajan Sortavalasta. Martti I. Jaatisen arkkitehtuuritoimisto teki sekä pienoismallien rakennukseen tarvittavan taustatyön että rakensi pienoismallin – tai oikeammin kolme pienoismallia.⁴⁶

Aikaisemmissa pienoismallitoimissa Jaatisen arkkitehtuuritoimisto oli käyttänyt käsin kirjoitettuja tonttikohtaisia kortteja. Tässä projektissa Jaatinen hylkäsi vanhan arkkitehtimenetelmän ”katson silmällä

ja sillä hyvä” ja korvasi tietokonetallennuksella käsin kirjoitetut kortit: metodin kehittämistä tuli osa Martti I. Jaatisen väitöskirjaa.⁴⁷ Valmis pienoismalli oli mittakaavaltaan 1:500 ja kooltaan 4,5 m x 4,5 m.⁴⁸

Rahoitus pienoismalliin saatiin lahjoituksista, järjestöiltä sekä kulttuurirahastoilta.⁴⁹ Valmis malli asetettiin ensin esille Joensuun taidemuseon juhlasaliin. Joensuu otti pienoismallit hoitaakseen, koska kaupunki on monin tavoin muutoinkin kantanut huolta Sortavalan kulttuuriperinnöstä⁵⁰. Vuonna 1998 Carelicum talo (rakennettiin Pohjois-Karjalan Säästöpankin pääkonttoriksi vuonna 1986) avattiin Pohjois-Karjalan museona, ja sieltä Sortavalan pienoismallit saivat paikkansa.⁵¹ Sortavalan pienoismalleista toivottiin samanlaista vetonaulaa kuin Lappeenrannan Viipurin pienoismallista.⁵²

Väritys kaupunkipienoismallissa

Kaupunkipienoismallin rakentamisprosessit ovat olleet kussakin tutkimassani tapauksessa erilaiset. Kaikilla on ollut lähtökohtana tuottaa esine, joka kuvaa esittämäänsä historiallista ajankohtaa mahdollisimman aidosti. Pienoismallit ovat saaneet museoesineen aseman vastuumuseoiden valikoituessa mallien esittelypaikoiksi. Asettaessa kaupunkien rakennuskannan kulttuuriperintö esille pienoismallin muodossa, sen yhteys kaupunkikuvaan muuttuu matkalla monin tavoin. Haasteet autenttisuuden suhteen ovat olleet moninaiset. Kulttuuriperintöä käytettäessä sen merkitys muuttuu, näin myös autenttisuus saa uusia muotoja.

Porin mallin rakentaja Koskimies kertoo, että hankalinta työssä olivat ristiriitaiset tiedot ja tiedon puute. Esimerkiksi Keski-Porin kirkosta ei ollut lainkaan olemassa palovakuutusasiakirjoja, vaan ainoastaan pari valokuvaa ja Svensbergin piirtämä kartta, jossa rakennukset, myös kirkko, oli maalattu tonttien reunoille.⁵³ Lisäksi Porin pienoismalli esittää aikaa, jota kukaan tämän päivän ihmisistä ei ole elänyt. Näin oli jo mallin rakentamisen aikaan. Silloinen museonjohtaja Unto Salo perusteli uuden pienoismallin hankkimisen tarpeellisuutta, koska hän piti aiempaa mallia kömpelönä ja epätarkkana: siinä oli umpipuiset rakennukset ja piharakennukset puuttuivat. Lisäksi aikaisempi malli perustui vain muistitietoihin, eli sitä ei pidetty luotettavana.⁵⁴ Aineistoista ei käy selville se, millaisen prosessin myötä umpipuinen pienoismalli oli rakennettu.

Satakunnan Kansassa Koskimies kertoo, että tätä työtä tehtäessä ”ei ole sopinut taiteilla” vaan

oli pyrittävä mahdollisimman lähelle alkuperäistä⁵⁵. Porin mallista haluttiin tehdä aidon näköinen niillä tiedoilla, joita oli saatavilla. Vaatimuksen asetti mallin rakentaja Koskimies: hän halusi toteuttaa aineiston mukaisen mallin. On kuitenkin huomioitava, että kirjatessaan asioita ylös palovakuutusaisakirjaan kirjaaja on tehnyt oman tulkintansa olemassa olevista väriyksistä, materiaaleista ja maaston muodoista. Lisäksi käännettäessä ruotsinkieliset asiakirjat suomen kielelle on voinut muodostua

1/Pitkäniemen sähä: alueella kaksi punamullattua rakennusta ja kaksi tiilirakennusta. Rakennuksissa tumma huopakatto. Kaikki rakennukset hyväksyttiin. Tuhoutuivat sodassa.
1/- (LIITE 2): alueella asuinrakennus, asuin-/ulkorakennus ja neljä ulkorakennusta. Kaikki rakennukset jäävät ”pimeiksi”. Tuhoutuivat sodassa.
1/- (LIITE 3): alueella kolme asuinrakennusta ja kaksi ulkorakennusta. Asuinrakennus n:o 1 on vaalea, lautaverhoiltu ja siinä on tumma huopakatto. Muut rakennukset ovat punamullattuja, huopakattoisia hirsirakennuksia, joiden nurkka- ja ikkunalaudat ovat vaaleat. Kaikki rakennukset hyväksytään. Tuhoutuivat sodassa.
1/- (LIITE 4): alueella kaksi asuinrakennusta ja kaksi ulkorakennusta. Kaikki rakennukset jäävät ”pimeiksi”. Tuhoutuivat sodassa.

Kuva 6. Pienoismallitoimikunnalle esitetyt rakennuksien tiedot, jotka he tarkistivat. Lähde: Pienoismallitoimikunnan pöytäkirja nro 4, LMM.

tulkintavirheitä. Koskimies tulkitsee käytettävissään olevat asiakirjat omalla tavallaan. Näin ollen autenttisuus, jota kaupunkipienoismallissa esitetään, on Koskimiehen luoma tulkinta.

Rovaniemellä pienoismallitoimikunta aloitti työskentelynsä lähettämällä lehdistötiedotteen, jossa kerrottiin rakentamispäätöksestä ja toivottiin asukkailta tietoja 1930-luvun rakennuskannasta. Siinä sanottiin: ”– – rakennuksista tarvittaisiin valokuvia, piirroksia, tietoja rakennusten muodosta, materiaaleista, väreistä ja muista yksityiskohdista. Pienikin tieto auttaa eteenpäin.”⁵⁶ Yleisöltä tuli runsaasti vihjeitä erilaisista rakennuksista, ja eniten keskustelua aiheuttivat rakennuksien väriytykset. Muutoksia tehtiin monenlaisiin asioihin, esimerkiksi lautatapulit madallettiin kuusi metrisistä neljä-viisi metrisiksi. Heikkilän talon tontille lisättiin leikkimökki, ja radan yli johtava ylikäytävä muutettiin alikäytäväksi. Tästä huolimatta malliin jäi ”pimeitä”⁵⁷ rakennuksien julkisivuja, koska tarkkaa tietoa ei löytynyt.⁵⁸

Rovaniemen pienoismallien mittakaavaksi päätettiin 1:500, niin että alue käsittäisi noin 530 asuinrakennusta ja noin 800 muuta rakennusta, jotka olivat olleet olemassa 1930-luvulla. Pienoismalleissa piti pyrkiä toteuttamaan vallinneet olosuhteet mahdollisimman aitoina.⁵⁹ Pienoismallisopimuksessa määriteltiin, että pienoismallit oli tehtävä ”mahdollisimman aidon näköisiksi” niin, että ”korkeuskäyrät pehmenetään, rakennuksissa huomioidaan ovi- ja ikkunajaot sekä portaat, lipputangot, aidat ja istutukset. Autoja, junia ja liikennemerkkejä toivottiin mallissa olevan myös, sen sijaan ihmiset ja johdot puhelinpylväistä saivat puuttua”. Väriytyksien tuli olla luonnontukaisen näköisiä ja harmoniassa keskenään.⁶⁰ Yleisöltä pyydettiin rakentamisprosessin aikana useita kertoja kommentteja kirjastolla, jonne keskeneräiset mallin palat vietiin kommentoitavaksi. Pienoismallitoimikunta teki viime kädessä päätöksen siitä, millaisia kompromisseja mallissa toteutettaisiin. Autenttisuus haluttiin näin ollen alistaa isomman joukon päätettäväksi. Mallinrakentajalla oli kuitenkin myös oikeus tehdä muutoksia, perustellusti kokonaisuutta ajatellen. Mallien tuli olla harmoninen kokonaisuus, ei kirjava tilkkutäkki.

Viipurin pienoismallin kohdalla Säätiön pienoismallitoimikunta totesi, että arkkitehti Juha Lankisella (1937–2015) olevat Viipurin asemakaavat ja tämän isän Jalmari Lankisen valokuvakokoelmat olisivat hyvä lähtökohta pienoismallin rakentamiselle.⁶¹



Kuva 7. Lankinen pyysi ihmisiltä lisätietoja rakennuksien väriytyksistä Karjala-lehdessä olleella palstalla. Vuosien mittaan julkaistiin aina muutama kuva kerrallaan, joista toivottiin lisätietoja. Lähde: Karjala 11.11.1986. LKA.

Museonjohtaja Jouko Heinonen kuvaa: ”Julkisivut on maalattu miniatyyritekniikalla suurennuslasin kanssa 13 karvan siveltimellä”.⁶² Juha Lankinen kertoo mallin olevan lähes täysin todellisuutta vastaava, muutamaa tarkoituksellista virhettä lukuun ottamatta. Tällaisia tahallisia virheitä ovat Suomen liput tangoissa ja avattavien siltojen auki olo, sillä todellisuudessa ei ollut liputuspäivä ja tuohon kellonaikaan sillat olisivat olleet kiinni.⁶³



Kuva 8. Lahtelaisen Lasse Anderssonin Mallitoimistossa rakennetaan Viipurin pienoismallia 26.3.1985. Pienoismallin pohjana on Viipurin asemakaavakartta vuodelta 1939. Kuvaaja: Lindroos, Hannu. Viipurin Pienoismallin Rakentaminen.

Sortavalan pienoismallissa lähdemateriaalina käytettiin vanhoja kaavakarttoja, joita vertailtiin Mikkelin maakunta-arkistosta niin ikään löytyneisiin Sortavalan talojen piirustuksiin. Niissä julkisivut ovat rinnakkain ja allekkain paperiarkilla, kun taas vanha tapa oli piirtää julkisivut tontin ympärille.⁶⁴ Kaikki rakennustiedot tallennettiin tiedostoiksi.⁶⁵ Arkistoissa tutkittiin 1300 piirustusta, kymmeniä karttoja ja asemakaavoja sekä satoja sivuja tekstiasiakirjoja.⁶⁶ Vanhojen asemakaavojen vertaaminen toisiinsa ja nykytilanteen mukaiseen maastoon johti moneen vääräksi osoittautuneeseen työtapaan ja tulkintaan. Merkittävin virhelähde sisältyi olettamukseen, että karttojen tarkkuus paranee, mitä lähemmäs nykyaikaa tullaan.⁶⁷

”Muodostettiin tietokanta, jossa ovat tiedot tonteista ja kortteleista sekä rakennusten sijainnista ja käyttötarkoituksesta, niiden suunnittelijoista ja rakennus- ja purkuvuosista. Lisäksi tallennettiin piirustuksista ja kaavoista lasketut mittaustulokset, sekä kaikki muu mahdollinen lisätieto lähdeviitteineen. Erilaisilla tietokoneajoilla voi seurata sekä koko kaupungin että kaupunginosien kehitystä. Kun tähän yhdistetään piirtämishjelma, niin koneesta saadaan kaupungin kartat,

asemakaavat, jopa yksittäiset rakennukset aina väliseiniä ja katon lappeita myöten”, Jaatinen kiittelee yhteen sovittavia tiedostoja ja ohjelmistoja.⁶⁸



Kuva 9. Kristiina Louniala rakentaa Sortavalan pienoismallia 1990. Kuvaaja/tekijä Martti I. Jaatinen

”Pienoismallissa värien määritys on yksi haastavimmista tehtävistä”, toteaa Martti I. Jaatinen. Jaatinen kävi valokuvaamassa väridioiksi Sortavalassa kaikki säilyneet rakennukset, ja niiden perusteella pystyttiin tekemään värimallit. Rakennuksia ei ollut uudelleen maalattu muutamaa 1980-luvulla maalattua julkisivua lukuun ottamatta. Tikkurilan maalitehdas laati 1930-luvun väriresepteistä *Monicolor*-numerokoodit, joiden mukaan mallin maalit teetettiin.⁶⁹ Tuhoutuneiden rakennuksien väriytyksen pohjaksi otettiin leipuri Koistisen tytär Toini Erosen muistitieto.⁷⁰

Johtopäätöksiä

Jokainen kaupunkipienoismalli on mestarillisen kädentaidon tuotos ja taide-esine sellaisenaan. Pienoismallia tarkastellessa nähdään monenlaisia ratkaisuja ja yksityiskohtia, jotka muodostavat kokonaisuuden. Jokainen malli sisältää myös sanoman, jonka ratkaisee jokainen katsoja itse. Jokainen tarkastelemieni pienoismallien rakentaja ja aineiston kerääjä korostaa tarkkuutta ja huolellisuutta työn tekemisessä. Historiallinen autenttisuus nousee jokaisen rakentajan ja aineiston tekijän puheenvuoroissa esille. Katsoja muodostaa oman käsityksen kaupungin autenttisuudesta, jota hän tarkastelee pienoisiskoossa.

Kaikkien pienoismallihankkeiden takana voidaan katsoa olleen ensin yksi henkilö, joka on alkanut ajaa asiaa eteenpäin ja saanut ympärilleen samanhenkisiä ihmisiä. Miltei jokaisessa projektissa on ollut aineiston hankintaan ja muokkaamiseen oma henkilönsä. Ainoastaan Sortavalan mallin rakennuksessa yksi ja sama taho toteutti koko projektin. Päätökset pienoismallien rakentamisesta on tehty ennen kuin tarkistettiin aineistoa. Vain Viipurin kohdalla esitystä tehtäessä vedottiin Lankisen

valokuva-arkistoon. Valokuvat olivat pääasiassa mustavalkoisia, muutamia värillisiä kuvia Jalmarin Lankinen oli jo tuolloin kuitenkin ottanut Viipurista.

Porista on jo olemassa aiempi Poria niin ikään ennen suurpaloa 1852 esittävä pienoismalli.⁷¹ Samoin Viipurista tiedetään olleen kaksi aiempaa mallia, mutta niiden esittämisajankohdasta ei ole tarkkaa tietoa. Lauri Välkeen vuonna 1923 Göteborgin maailmannäyttelyyn tekemää Viipurin pienoismallia 1:2000 ei ole enää olemassa, eikä myöskään sodan aikana, vuonna 1942 kaupungin uudelleen suunnittelua varten tehtyä kaavamaisista pienoismallia⁷².

Tutkimuskysymyksenäni esitin, miten mustavalkoisista ja kirjallisista aineistoista luodaan värillinen kaupunkimaisema. Kaupunkipienoismaalien värillisuus rakentuu jokaisessa mallissa omalla tavallaan. Aineistojen mustavalkoisuutta ja sanallisuutta pyrkii jokainen rakentaja tulkitsemaan ja toteuttamaan parhaalla mahdollisella tavalla. Aineistosta ei selviä, kuinka hyvin on otettu huomioon kaupunkien rakennusjärjestykset tai muut tuolloin voimassa olleet määräykset. Porissa ei ainakaan ollut osattu ottaa huomioon maan nousemista. Kaavoitukseen liittyviä seikkoja on etsitty arkistoista, ja näin ollen rakennuksien sijoittelu oikealle paikalle on ollut onnistunutta. Rakentajat kuitenkin korostavat erityisesti väritykseen liittyen, että sen on oltava autenttinen, toisaalta kokonaisuuden harmonia on huomioitava. Väritykset on ratkaistu jokaisessa mallissa omalla tavalla. Paljon tukeuduttiin yleisöön ja entisiin asukkaisiin, paitsi Porissa, jossa haastateltavia ei enää ollut. Aineistosta käy huonosti esille se, miten värityksissä on huomioitu niiden haalistuminen tai likaantuminen. Aineistoni ei myöskään osaa kertoa sitä, miten kompromissit erilaisissa muistikuvissa tehtiin.

Kaikki tutkimani pienoismallit ovat eri rakentajien tekemiä. Aineistojen saatavuudessa on ollut eroja. Keskeisintä kaikkien kaupunkipienoismaalien rakentamisessa on ollut pyrkimys mahdollisimman aidon tuntuiseen esitykseen ajankuvallisesti. Autenttisuus korostuu kaikissa puheenvuoroissa.

39

Erilaiset arkistomateriaalit ovat olleet lähtökohtana pienoismallien asemakaavojen laatimisessa. Porissa on ollut haasteita värityksiin liittyen, koska pienoismallin esitysajankohtana ei otettu värivalokuvia, ja muutamat säilyneet maalauksetkin ovat hieman arvoituksellisia sävyjen suhteen. Rakennuksia oli hyvin vähän jäljellä pienoismallin ajankohdasta, koska tuli tuhosi laajasti koko kaupungin. Näin ollen rakentamisprosessi perustui pelkkiin arkistolähteisiin. Porissa työtä helpotti se, että ennen 1850-lukua oli palovakuutusasiakirjoihin tehty hyvinkin tarkat muistiinpanot rakennuksien värityksistä. Käännettäessä rakennuksien ja värityksien tietoja ruotsin kielestä suomen kielelle on huomioitava kääntäjän tulkita. Onko hän ymmärtänyt tai tulkinnut väritykset oikein tai onko hän ottanut käännöstä tehdessä huomioon ajalle tyypilliset väritykset? Tästä ei löydy mainintaa museon arkistoista.

Sortavalassa taas oli edelleen pienoismallin rakentamisen aikaan nähtävissä rakennuksia värityksineen, koska maalaustoimenpiteitä oli tehty hyvin vähän sodan jälkeen.⁷³ Viipurista ja Rovaniemestä oli mustavalkoiset ilmavalokuvat⁷⁴, joiden pohjalta rakennuksien sijoittelua hahmotettiin. Tämän lisäksi piirrettiin yksityiskohtainen asemakaava.

Viipurin kohdalla turvauduttiin *Karjala*-lehteen, jossa julkaistiin tietopyyntöjä useiden vuosien ajan. Sortavalan kohdalla arkistot olivat erityisen hyvin säilyneet, minkä lisäksi löytyi informantti⁷⁵, jonka kanssa käytiin keskusteluja rakennuksien värityksestä. Pienoismaallirakentaja Heikki Oikkonen Mikkelistä huomioi pienoismallissa myös rakennukset, joista värityksellisiä tietoja ei ollut saatavissa. Kaikissa pienoismalleissa on rakennuksia, joiden ikkunat esimerkiksi puuttuvat. Näistä on kenties käyty keskusteluja rakennettaessa, kun tietoja ei ole ollut saatavissa, mutta arkistoaineistoissa muut kuin Oikkonen eivät mainitse tätä seikkaa.

Paikalliset sanomalehdet ovat olleet merkittävä tietolähde, koska pienoismalleista on tehty aika ajoin artikkeleita. Sanomalehtiartikkelit sisältävät tietoa senhetkisestä rakentamistilanteesta sekä

asiantuntijahaastatteluja joko taustajoukoista tai itse tekijöiltä. Valmiista pienoismallista katsoja ei voi lukea rakentamisen tapaa. Samaan lopputulokseen voimme siis päästä, vaikka prosessi sen takana onkin erilainen. ”Kaupunkimalleille on tyypillistä samanlaisuus, pienet yksityiskohdatkin on toistettu tarkasti, vaikka rakennusmateriaali onkin toinen”, kirjoittaa museonjohtaja Jouko Heinonen.⁷⁶

Näissä pienoismallin rakentamisprosesseissa on paljon samaa, vaikkakin jokainen rakentaja on luonut oman tavan toteuttaa pienoismallinsa. Lopputulokseen vaikuttaa mallinrakentajien taito jäljitellä mikroskooppisessa koossa alkuperäisiä rakenteita ja materiaaleja. Tätä taitoa tukee kaikki se informaatio, mitä rakennuksista on saatavissa. On myös ymmärrettävä pienoismallin rakentamisajankohdan materiaalien käyttöä sekä värityksiä. Ihmismieli muistaa asioita eri tavoin, ja siksi on tärkeää tietää, ovatko esimerkiksi siniset värit olleet ajalle tyypillisiä vaiko ei.

Viipurin mallissa jätettiin tarkoituksella korkeuskäyrät näkyviin. Pienoismalli rakennettiin talo kerrallaan, ja maaston muodot huomioitiin mittakaavaan soveltuvalla tavalla. Lopulta kaupunkipienoismalli kokonaisuutena luo katsojalle mielikuvan menneestä kaupungista. Porissa mallinrakennuksen aikaan ei korkeuseroissa huomioitu maan nousemaa, joka vaikutti jokirantaan, ei oikeastaan muuhun.

Kaupunkipienoismallit ovat osa kulttuuriperintöä, joka saa erilaisia merkityksiä mitä kauemmin kaupunkien menetyksistä tai tuhoista on kulunut. Jokainen katsoja muodostaa oman käsityksensä menneestä kaupunkipienoismallin avulla. Hän rakentaa omaa käsitystään autenttisesta kaupungista omista lähtökohdistaan. Yhtä ainoaa totuutta ei ole. Vaikka jokainen rakentaja ja aineiston kerääjä painottaa alkuperäisyyttä ja autenttisuutta, heidän esityksensä on yksi vaihtoehto. Kaupunkipienoismalli on rakennettu siinä ajassa senhetkisten tietojen ja mahdollisuuksien mukaan. Autenttisuus on rakennettu siihen hetkeen.

40

Kaupunkirakentamista on määritelty lainsäädännöllä sekä rakentamismääräyksillä. Väritykseen ja arkkitehtuuriin on virrannut vaikutteita Euroopasta ja Pohjoismaista. Autenttisuus saa jälleen uuden muodon, kun tutkijana tulkitsen aineistoja ja materiaaleja, jotka liittyvät kaupunkipienoismalleihin. Kaupunkipienoismallit on rakennettu museo-objekteiksi. Kaupunkipienoismalleista on tullut museoesineitä jo rakentamisvaiheessa, niillä ei ole ollut muuta käyttötarkoitusta ennen esille laittoa. Museo-objektina ne ovat autenttisia esineitä. Autenttisuus saa erilaisen muodon lähdetessä tarkastelemaan pienoismallin ja sen esittämän historiallisen kaupungin yhteneväisyyttä ja samanlaisuutta. Katsojat ja näyttelyn rakentajat haluavat nähdä kaupunkipienoismallin sellaisena kuin esitetty kaupunki on ollut.

Kunkin mallin elinkaari eli rakentumisprosessi tunnetaan päällisin puolin. Dokumentteja rakentumisprosesseista ja päätöksenteosta on olemassa, mutta varsinaiset keskustelut ovat jääneet dokumentoimatta. Autenttisuus perustuu pienoismalleissa historialliseen tietoon. Vastaavuudellinen autenttisuus toteutuu kaupunkipienoismallissa, koska se kuvaa esittämänsä kaupungin olotilaa menneisyydessä. Kulttuuriperintö muuttuu ajan mukaan, joten autenttisuus saa uusia muotoja ajan kuluessa ja yleisöjen vaihtuessa kaupunkipienoismallien ympärillä. Kaupunkipienoismallin kulttuuriperintö muodostuu mallin yhteyteen luodusta kontekstista. Jokainen rakentumisprosessi on tähdännyt autenttisesti oikeaan värilliseen maisemaan. Jokainen kaupunkipienoismalli on autenttinen museo-objekti, autenttinen maisema alueellisessa vastuumuseossa, jonka jokainen katsoja kokee omista lähtökohdistaan. Toisaalta kaupunkipienoismalli antaa katsojalle omalla autenttisuudellaan merkityksen maisemasta, jollaista ei enää ole. Värillisen maiseman luomisessa kaupunkipienoismalliin on jokainen rakentaja käyttänyt olemassa olevia aineistoja parhaalla mahdollisella tavalla, toteuttaen itseään mutta samalla myös tilaajan vaatimuksia.

- ¹ Ottó Petrik, "Models in museums of science and technology" Museum, Volume XXIII, no 4 1970/71: Models of Museums of Science and Technology. Unesco 1971 (printed in Switzerland), 236, 238, 240. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0033.1971.tb01974.x>
- ² Jouko Heinonen "Museot ja mallit", OSMA, Suomen Museoliiton juhla-kirja 1993, (toim.)Hilkka Vallisaari (Vammala: Vammalan kirjapaino Oy. 1993), 145-167.
- ³ Timo Nyyssönen, Pienoismallirakentajan käsikirja (Jyväskylä: Gummerus, 2007), 9.
- ⁴ Nyyssönen, Pienoismallirakentajan käsikirja, 59.
- ⁵ Nyyssönen, Pienoismallirakentajan käsikirja, 61.
- ⁶ Johanna Enqvist "Kulttuuriperinnön rekonstruointi Kriisin jälkeen: Katsaus tutkimukseen", Kriisin jälkeen – rekonstruktio? Post-Trauma Reconstruction, (toim.) Aura Kivilaakso, Maire Mattinen & Laura Berger (Helsinki: ICOMOSin suomen osasto ry., Finland 2017), 22-23.
- ⁷ Enqvist, Kulttuuriperinnön rekonstruointi Kriisin jälkeen: Katsaus tutkimukseen, 23-24.
- ⁸ Naran autenttisuuden julkistus, viitattu 8.4.2022 <http://whc.unesco.org/uploads/events/documents/event-833-3.pdf>
- ⁹ Aura Kivilaakso, Suojelevat Sanat, Puu-Käpylän kaavoituksesta esimerkkinä vaikuttavasta kulttuuriympäristön asiantuntijaviestinnästä, Väitöskirja, (Turku 2017), 161. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-6789-6>
- ¹⁰ Lauri Viinikkala, Digitaalisia valheita vai historiallista tietoa? Aineellisen todellisuuden, kerronnan ja historiallisen tiedon yhdistetyn todellisuuden teknologiaa hyödyntävissä menneisyyden esityksissä. Väitöskirja, (Turku 2018), 40-41. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-7524-2>
- ¹¹ Leena Paaskoski, Lyilin puuloota: merkitysanalyysi esineen tulkinnassa, (Helsinki Artefacta Esinetutkimusverkosto 6.3.2015) viitattu 8.4.2022 <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/177600/Artefactum6.html?sequence=1&isAllowed>
- ¹² Silja Laine, Tiina Männistö-Funk ja Tanja Vahtikari "Kadun kuvat, Valokuvat lähteinä kaupunkihistorian tutkimuksessa" Historiallinen Aikakauskirja 117:2, 2019, Kaupunkihistoria (Suomen Historiallinen Seura ja Historian Ystävien Liitto), 173.
- ¹³ Ulla Salmela "Asemakaavalaki avasi tietä rakennusten ja kaupunkikuvan suojelulle", sivustolla Sadan vuoden satoa. viitattu 8.4.2022 <http://www.sadanvuodensatoa.fi/fi/artikkelit/ase-makaavalaki-avasi-tietä-rakennusten-ja-kaupunkikuvan-suojelulle>
- ¹⁴ Salmela "Asemakaavalaki avasi tietä rakennusten ja kaupunkikuvan suojelulle"
- ¹⁵ Juhana Lahti "Kaavoituslainsäädäntö ja kaupungistuvan hyvinvointiyhteiskunnan suunnittelu 1945-1990", viitattu 8.4.2022 https://www.museovirasto.fi/uploads/Kulttuuriymparisto/Kaupungistuminen_kasvun_kaavoitus_ja_asumisen_alueet/Kaavoituslainsaadanto_ja_kaupungistuvan_hyvinvointiyhteiskunnan_suunnittelu_1945-1990.pdf
- ¹⁶ Sortavalan kaupungin rakennusjärjestys, Kaupungin hoitokunta hyväksynyt 16.2.1944, Sisäasiainministeriö vahvistanut 23.4.1944. (Sortavala: Sortavalan kirjapaino Oy, 1944), 11
- ¹⁷ Sortavalan kaupungin rakennusjärjestys, 28
- ¹⁸ Panu Kaila, Maalari maalasi taloa – julkisivujen värihistoria (Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 2009), 349.
- ¹⁹ Sonninen, Väri, arkkitehtuuri ja 1930-luvun modernismi, 9.
- ²⁰ Kaila, Maalari maalasi taloa – julkisivujen värihistoria, 10. Panu Kaila "Punamullasta betonin harmaaseen" Talo kautta aikojen, Julkisivujen historia Panu Kaila, Pentti Pietarila, Hannu Tomminen, (Jyväskylä: Gummerus Oy, 1987), 45. Pentti Pietarila, Rakennusten värit ja koristetyylit (Libris 2004), 41
- ²¹ Pietarila, Rakennusten värit ja koristetyylit, 45. Kaila, Maalari maalasi taloa – julkisivujen värihistoria, 402-404. C. J. Gardberg "Väri kulttuurimaiseman osana" teoksessa Väri ja maisema (Julkaisija: Suomen Väri- ja Vernissatehdas Oy, Helsinki: Uudenmaan Kirjapaino O.Y., 1964), 1-12.
- ²² Suomen Yleisen Palovakuutusyhtiön ensimmäisen, vuoden 1832 ohjesäännön mukaisesti vakuutuksen ottajan oli annettava selvitys talosta, siihen liittyvästä irtaimesta omaisuudesta ja niiden arvosta sekä lisäksi asemapiirustus, joka kertoo rakennusten ja naapuritalojen sijainnin. Vuosien 1832-62 vakuutushakemuksista ja niihin liitetystä asemapiirustuksista ilmenee: tontin koko ja sijainti, rakennuksen koko ja käyttötarkoitus, palokaluston määrä ja laatu, kerros- ja huonelu- rakennusten väliset etäisyydet, tonttia sivuavien katujen leveys, tontilla kasvavat puut ja niiden sijainti (rakennusten läheisyyteen istutetuilla lehtipuilla oli paloa hidastava tekijä. Rakennus- ja katemateriaalit (tiedot vuorauksesta ja joissain tapauksissa käytetyistä maalityypeistä väreineen, rakenteen lisäksi käytetyn puutavaran ikä ja laatu), yksityiskohtainen selostus rakennusten eri osien lukumäärästä ja laadusta (lattiat, seinät, portaat), täytteet, ikkunat ja ruudut, ovat ja kahvat, tulisijat, välikatot, kattolistat, jalkalistat, rintapaneelit, uunit, seinäpinnoitteet ym., jokaisen yksittäinen arvo erikseen eriteltynä. Juhana Lahti, Kristiina Paatero, Eija Rauske, Timo Tuomi (toim.) Mistä tietoa rakennusten historiasta? Lähdeopas ammattilaisille ja asianharrastajille. Suomen rakennustaiteen museo 2. laajennettu painos 2003, 92.
- ²³ Satakunnan museon arkisto (SatM), Pori SatM Porin kaupungin museolautakunnan toimintakertomus vuodelta 1969, 4. SatM. Porin lehti 20.1.1972, SatM.
- ²⁴ Porin kaupungin museolautakunnan toimintakertomus vuodelta 1969, 4. SatM. Porin lehti 20.1.1972, SatM.
- ²⁵ Satakunnan Kansa 15.12.1974, SatM.
- ²⁶ Satakunnan Kansa 23.4.1972, SatM.
- ²⁷ Satakunnan Kansa 23.4.1972 SatM.
- ²⁸ Satakunnan Kansa 23.4.1972 SatM
- ²⁹ Lasse Anderssonin kirjeestä Rovaniemen kaupungille, Lapin maakuntamuseon arkisto (LMM), Rovaniemi LMM.
- ³⁰ Kaupunginjohtajan kirje kaupungin henkilökunnan edustajille. 4.1.1982. LMM.
- ³¹ Kaupunginhallituksen pöytäkirja 29.3.1982. LMM.

³² Pienoismallisopimus, 5. LMM.

³³ Pienoismallisopimus. LMM.

³⁴ Pienoismallisopimus. LMM.

³⁵ Wiipuri-museon Säätiö syntyi wiipurilaisen ilmasuojeluväen kokouksesta lähteneestä aloitteesta Helsingissä vuonna 1971. Kokouksen perustamaan toimikuntaan kuuluivat puheenjohtaja insinööri Tauno Siltanen sekä jäseninä apulaisjohtaja Reino Hintsu, opettaja Reino Pietikäinen ja jaostopäällikkö Johannes Reitamo. Säätiön toiminnalliseksi tavoitteeksi kirjattiin Wiipuri-museon aikaansaamisen. Lähde: Karjala 28.11.1985. Lappeenrannan kaupungin arkisto, Lappeenranta LKA.

³⁶ Karjala 28.11.1985. LKA.

³⁷ Karjala 28.11.1985. LKA.

³⁸ Wiipuri-museon Säätiön hallituksen kokouksen II/1981 pöytäkirja, kohta 6. LKA.

³⁹ Liite Säätiön hallituksen kokouksen pöytäkirjaan 5/1982: Sopimusasiakirja. LKA

⁴⁰ Karjala 28.11.1985. LKM.

⁴¹ Susanna Siro. Pienoismalli menetetyt kaupunkimaiseman rekonstruktiona. Esimerkkeinä Pori, Rovaniemi ja Viipuri. Pro gradu, Maisemantutkimus, Turun yliopisto 2013.

⁴² Karjala 26.7.1984. LKA.

⁴³ Karjala 28.11.1985. LKM

⁴⁴ Jaakko Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa. Helsingin Sanomat 18.4.1991. viitattu 5.12.2021 <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000003060557.html>

⁴⁵ Sortavala-Säätiö on syntynyt kolmen toimintansa lopettaneen sortavalalaisyhteisön pohjalle 29.12.2000. Kaikkien kolmen Laatokan-karjalaisten avustusyhdistyksen ry:n, Kuhavuorisäätiön ja Kristianstadin-Sortavalan Säätiön toiminnan painopiste oli siirtynyt 1980-luvun alussa kulttuuriperinteen puolelle. viitattu 5.12.2021 <https://www.sortavala.fi/sortavala-saatio/saatio/>

⁴⁶ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa. Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁴⁷ Martti I Jaatinen, Sortavalan rakentaminen 1643 – 1944. Väitöskirja, Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskus, Teknillinen korkeakoulu 1997, 2.

⁴⁸ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁴⁹ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

42

⁵⁰ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁵¹ Pohjois-Karjalan museo Hilma, viitattu 5.12.2021 https://pohjoiskarjalanmuseo.fi/tietoamuseosta_h

⁵² Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁵³ Koskimies 5.4.2011; Pienoismallintekijän haastattelu 10.12.2009, SatM.

⁵⁴ Satakunnan Kansa 23.4.1972, SatM

⁵⁵ Satakunnan Kansa 15.12.1974, SatM.

⁵⁶ Tiedotusvälineille annettu tiedonanto, Kaupunginhallituksen pöytäkirja 5.3.1984. LMM.

⁵⁷ ”Pimeiksi” rakennuksiksi kutsuttiin rakennuksia, joiden julkisivuja ei voitu toteuttaa, koska ei löytynyt dokumenttia ikkuna- ja ovijaoista, ilmakuvaista näkyi ainoastaan rakennuksen muoto.

⁵⁸ Pienoismallitoimikunnan pöytäkirja nro 4, LMM

⁵⁹ Kaupunginhallituksen pöytäkirja. 5.3.1984. LMM.

⁶⁰ Pienoismallisopimus. LMM.

⁶¹ Karjala 28.11.1985. LKA.

⁶² Heinonen ”Museot ja mallit”, 154.

⁶³ Karjala 28.11.1985. LKA

⁶⁴ Jaatinen Sortavalan rakentaminen 1643 – 1944, 4.

⁶⁵ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁶⁶ Jaatinen Sortavalan rakentaminen 1643 – 1944, II.

⁶⁷ Jaatinen Sortavalan rakentaminen 1643 – 1944, 15.

⁶⁸ Riitta Anttikoski Sortavalan kortteleiden loihtija Helsingin Sanomat 11.4.1997

⁶⁹ Jaatinen, Sortavalan rakentaminen 1643 – 1944, 25.

⁷⁰ Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁷¹ Satakunnan Kansa 23.4.1972. SatM.

⁷² Karjala 28.11.1985. LKA.

⁷³ Anttikoski Sortavalan kortteleiden loihtija Helsingin Sanomat 11.4.1997

⁷⁴ Pienoismallisopimus. LMM. ja Liite Säätiön hallituksen kokouksen pöytäkirjaan 5/1982: Sopimusasiakirja. LKA

⁷⁵ Leipuri Koistisen tytär Toini Eronen, Pihlaja, Vanha Sortavala elää nyt pienoismaaleissa Laatokan kaupungin vaiheet savupirttikylästä talvisotaan esillä Joensuussa Helsingin Sanomat 18.4.1991.

⁷⁶ Heinonen ”Museot ja mallit”, 154.