

Metrohaastattelut

ARK — BYROO



Arkkitehtitoimisto Ark—byroo Oy

Työpajankatu 10 A 49, 7. kerros
00580 Helsinki

info@arkbyroo.fi

www.arkbyroo.fi

+358 50 574 8710

Tilaaaja:

Helsingin kaupungin liikenneliikelaitos HKL

Tilaaajan edustaja:

Susanna Saloranta, projektipäällikkö

Konsultti:

Ark-byroo Oy

Konsultin työryhmä:

Marianna Heikinheimo, TkT, arkkitehti, projektin johtaja

Jenni Jousi, arkkitehti, tutkija

Sanni Kähkönen, arkkitehti, tutkija

ISBN: 978-952-7595-32-9 (pdf)

Etukannen kuva: Seppo Saves 1970-luku, HKM.

© Arkkitehtitoimisto Ark—byroo Oy

Nimeke: Metrohaastattelut

Julkaisija: Ark—byroo Oy

Julkaisupaikka: Helsinki

Julkaisuajankohta: 19.06.2025

Sisällys

METROASEMIEN SUUNNITTELUA NELJÄN ASIAANTUNTIJAN SILMIN	4
ERKKI HEINON HAASTATTELU	5
JUKKA KARHUSEN HAASTATTELU	10
ESA PIIROSEN HAASTATTELU	16
SIMO HEIKKILÄN HAASTATTELU	21

Asiasanat:

Helsingin metro, Rautatientorin metroasema, Kampin metroasema, Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL, Pentti Ahola, Arkkitehtitoimisto Hyvämäki-Karhunen-Parkkinen, AR-suunnittelu Arkkitehtitoimisto Björkstam Heino Kostiainen Ky, Simo Heikkilä, Erkki Heino, Jukka Karhunen, metroasemat, OPI- opastus- ja informaatiojärjestelmä, Esa Piironen, pintarakenteiden standardisointi, PIRA-järjestelmä, sisustuskomponentit, Sisustustoimisto Kukkapuro & Heikkilä, Suunnittelutoimisto G4.

Metroasemien suunnittelua neljän asiantuntijan silmin

Tämä haastattelukokonaisuus on osa helmikuussa 2025 valmistunutta Rautatietorin metroaseman rakennushistoriaselvitystä sekä saman vuoden aikana toteutettua kuuden muun metroaseman inventointia. Selvitysten tavoitteena on ollut syventää ymmärrystä Helsingin metroasemien suunnitteluhistoriasta ja alkuperäisistä arkkitehtonisista ratkaisuista. Haastatteluiden kautta on kerätty sekä asiantuntijatietoa että henkilökohtaisia kokemuksia neljältä suunnittelijalta, jotka olivat keskeisessä roolissa metrohankkeen eri vaiheissa 1970-luvulla.

Arkkitehti Erkki Heino oli mukana Helsingin metron suunnittelutyössä sen varhaisimmista vaiheista lähtien. Hän työskenteli aluksi arkkitehti Pentti Aholan toimistossa, jossa laadittiin koko metroverkoston yleissuunnitelma. Aholan menestyttyä hankkeen aikana Heino jatkoi työtä yhdessä Rolf Björkstamin ja Eero Kostiaisen kanssa perustamassaan toimistossa, joka vastasi Rautatietorin metroaseman rakennussuunnittelusta. Heinolla oli merkittävä rooli niin Helsingin metron yleissuunnittelussa kuin yksittäisten asemien arkkitehtonisessa toteutuksessa. Hän toimi Rautatietorin metroaseman pääsuunnittelijana.

Jukka Karhusen, Eero Hyvämäen ja Risto Parkkisen arkkitehtitoimisto voitti vuonna 1971 käydyin Kampin metroaseman suunnittelukilpailun. Toimisto vastasi aseman suunnittelusta aina toteutukseen asti, Karhusen toimiessa pääsuunnittelijana. Myöhemmin hän johti PIRA-projektia, jossa kehitettiin metroasemien pintarakenteiden yhtenäistä suunnittelua. Hankkeessa tehtiin yhteistyötä muiden suunnittelijoiden, kuten opastuksen ja kalustuksen asiantuntijoiden kanssa.

Arkkitehti Esa Piironen toimi opastusjärjestelmän suunnittelijana osana Suunnittelutoimisto G4:ää, johon kuuluivat myös Ola Laiho, Esko Miettinen ja Juhani Pallasmaa. Heidän tehtävänä oli luoda koko metrojärjestelmää palveleva opastuskonsepti, joka auttaisi matkustajia orientoitumaan selkeästi maanalaiseen tilaan. G4:n suunnittelema valko-punaoranssi opastusnauha otettiin asemilla käyttöön ja on säilynyt metrojärjestelmässä tähän päivään asti. Varsinainen sijoittelu tehtiin yhdessä asemasuunnittelijoiden kanssa.

Sisustusarkkitehti ja huonekalusuunnittelija Simo Heikkilä vastasi laiturialueiden sisustuskomponenttien suunnittelusta yhdessä Yrjö Kukkapuron ja muiden aikansa johtavien muotoilijoiden kanssa. Penkit, jäteastiat ja puhelinkopit suunniteltiin kestävämpään aikaan, ja monet niistä ovat edelleen käytössä. Suunnittelua ohjasivat ajattomuus, turvallisuus ja hygieenisuus. Heikkilä ja Kukkapuro vaikuttivat myös metroasemien taidehankintoihin, hyödyntäen Taideteollisen korkeakoulun verkostojaan taiteilijavalinnoissa.

Yhdessä nämä suunnittelijat muodostivat keskeisen osan Helsingin metron alkuperäistä visiota. Heidän näkemyksensä ja ratkaisunsa loivat pohjan järjestelmälle, jonka arkkitehtuuri ja toiminnallisuus kestävät aikaa – edelleen näkyvissä metroasemien rakenteissa, tiloissa ja kalusteissa.

Metrohankkeen suunnittelu ulottui rataalinjauksista asemien yksityiskohtiin asti

Erkki Heinon haastattelu

Erkki Heino (s. 1938) on riihimäkinen arkkitehti. Heino on yksi kolmesta arkkitehtitoimisto Björkstam-Heino-Kostiainen Ky:n perustajajäsenestä. Toimisto tunnetaan Rautatientorin metroaseman arkkitehtisuunnittelusta, missä Erkki Heino toimi projektiarkkitehtina.

Erkki Heino antoi haastattelun koskien metrohankkeen vaiheita sekä ensimmäisen metroaseman suunnittelua ja toteutusta. Haastattelu toteutettiin Heinon kotona Helsingissä 22.5.2025.

Helsingin metron linjasuunnittelu käynnistyi arkkitehti Pentti Aholan toimistossa. Työ alkoi metroverkon suunnittelulla, joka kattoi Helsingin suuralueen. Ratkaisuna päädyttiin kahden linjan malliin, johon kuului rannikkolinja Espoosta Itä-Helsinkiin sekä U-linja Vantaalta Helsingin keskustaan, jossa linjat leikkasivat toisensa. Työ jatkui lopulta itä-länsisuuntaisen radan tarkemmalla suunnittelulla. Heino vastasi suunnittelutyöstä Aholan toimistossa. Asemasuunnittelun jo alettua Ahola sairastui vakavasti, ja toimistossa vastuu metrosuunnittelun osalta siirtyi kokonaan Heinolle.

Heinolla ei ole käsitystä siitä, miten Ahola päätyi metrohankkeeseen mukaan, mutta kertoo tämän laatineen kaavoja Helsingin alueelle, millä hän ajattelee olleen vaikutusta asiaan. Lisäksi Heino kertoo Aholan tunteneen hyvin Metrotoimiston johtajan Unto Valtasen. Suunnitelmat esiteltiin viime kädessä poliitikoista koostuvalle Metrotoimikunnalle, jonka puheenjohtajana toimi Unto Valtanen. Metrotoimikunta teki lopulliset päätökset valitavista ratkaisuista.

Heino vastasi hankkeen alussa Aholan toimistossa kaavoituksesta, jonka jälkeen siirtyi metrolinjaston suunnitteluun. Kun Rautatientorin metroaseman paikka oli päätetty, hänet nimettiin sen vastaavaksi pääsuunnittelijaksi.

Heino kertoo, ettei metroihin liittyvää kirjallisuutta ollut saatavilla. Heino osallistui pitkälle opintomatkalle, jonka aikana matkustettiin Keski-Euroopassa, muun muassa Saksassa, Lontoossa ja Milanossa. Milano vastavalmistuneine metroineen oli matkan pääkohde, josta saatiin vaikutteita kotiin viemisiksi. Milanon metrosta hänen mieleensä jäivät nykyaikaiset junat ja Pirellin kumimatto. Mustia kumimattoja Heino muistelee synkiksi ja ankeiksi. Designin ja muotoilun näkökulmasta Heino pitää Milanon metroa onnistuneena.

Linjasuunnittelun Heino kertoo olleen enimmäkseen kaavoitusta. Kaavatyön käynnistyessä oli jo päätetty metron louhimisesta kalliioon. Aholan toimistossa laadittiin kattavat tutkimukset koko linjalle yhdessä liikennesuunnittelijan kanssa. Aholan toimistossa metron linjauksille ja asemille haettiin paikkoja sekä laadittiin luonnoksia eri vaihtoehtoista, joista Metrotoimikunta lopulta päätti. Metrolinjausten tekeminen kesti muutaman vuoden, sillä poliittisten puolueiden väliset erimielisyydet linjauksista hidastivat päätöksentekoa. Lisäksi puolueilla oli eriäviä näkemyksiä metroasemien paikoista keskustassa. Vasemmistopuolueet

puolsivat keskusta-aseman sijoittamista Rautatientorin läheisyyteen, sillä työntekijöitä tuli paljon rautateitse pohjoisesta. Oikeistopuolueet puolestaan kannattivat aseman sijoittamista Esplanadin tuntumaan, sillä siellä sijaitsi konttoreiden keskittymä ja asema olisi palvellut konttorihenkilökuntaa. Ensimmäisessä yksinkertaistetussa ja graafiselta esitykseltään alkeellisessa luonnoksessa Heino kertoo sijoittaneensa aseman Stockmannin alle. Hän mainitsee tästä kohdasta olleen hyvät yhteydet eri puolille keskustaa, ja piirsi asemalta neljään eri suuntaan portaat. Stockmannin lisäksi aseman paikaksi esitettiin muitakin vaihtoehtoja. Lopulta yhteys junasta metroon sekä työmatka-ajat ratkaisivat keskusta-aseman sijoittamisen Rautatientorille.

Suunnittelun yhteydessä laskettiin, kuinka suuri ihmismäärä mahtuu kulkemaan kustakin sisäänkäynnistä, ja kuinka leveät portaiden tulisi olla nämä ihmismäärät huomioiden. Yhtä sisäänkäyntiä Heino kertoo ehdottaneensa Makkaratalon kulman sisätiloihin. Ehdotus hylättiin, sillä se olisi vienyt tilaa liiketiloilta. Tässä vaiheessa kävi selväksi, että metroaseman lippuhallin ja sisäänkäyntien tuli sijaita yleisellä katualueella.

Kun linjauksista ja aseman paikasta oli päätetty, alkoivat erimielisyydet jalankulkijoiden ohjaamisesta maan alle. Heino kertoo ajan ilmapiirin olleen hyvin negatiivinen metroa ja keskustan jalankulkijoita kohtaan. Hän kertoo poliittisesta kansanliikkeestä, jonka avulla pyrittiin kaatamaan koko hanke. Kyseessä oli puoluesota, jossa vasemmisto puolsi metroa, mutta vastusti jalankulkijoiden ohjaamista maan alle, mitä puolestaan oikeisto kannatti. Käynnissä ollutta vastustelua Heino kuvailee aikansa ”*mediasodaksi*”. Sota oikeiston ja vasemmiston välillä käytiin ennen asemasuunnittelua. Lopulta jalankulkureitti linjattiin maan pinnalle: käytännössä tämä tarkoitti sitä, että alas maan alle mentäisiin mahdollisimman lähellä lippuhallia.

”Kun linjauksista ja keskustan aseman paikasta oli päätetty, alkoivat erimielisyydet jalankulkijoiden ohjaamisesta maan alle. Ajan ilmapiiri oli hyvin negatiivinen metroa ja keskustan jalankulkijoita kohtaan. Poliittisen kansanliikkeen avulla pyrittiin kaatamaan koko hanke.”

AR-Suunnittelu Arkkitehtitoimisto Björkstam Heino Kostiainen Ky

Kesken metrohankkeen Pentti Ahola sairastui vakavasti ja joutui sairaalaan. Aholan sairaudesta huolimatta työt toimistolla jatkuivat entiseen tapaan. Heino kertoo kollegansa Eero Kostiaisen hoitaneen toimiston ja Aholan välistä yhteydenpitoa Aholan ollessa sairaalassa. Kostiainen kävi sairaalassa muun muassa esittelemässä Heinon kaavahankkeita Aholalle.

Ahola kuoli nopeasti edenneeseen sairauteen vuonna 1972. Projekteja ja toimiston asioiden hoitamista jatkettiin keskeytykseltä perikunnalta järjestetyn virallisen valtakirjan avulla. Pian Aholan kuoleman jälkeen nuoret arkkitehdit Rolf Björkstam, Erkki Heino ja Eero Kostiainen ostivat toimiston Aholan perikunnalta. Toimiston nimi muutettiin tässä yhteydessä AR-suunnittelu Arkkitehtitoimisto Björkstam Heino Kostiainen Ky:ksi.

Kaikki kolme osakasta olivat työskennelleet Aholan toimistossa. Kostiainen oli ollut talossa pisimpään, Björkstam oli tullut tämän jälkeen ja Heino viimeisimpänä. Kaikki kolme toimivat alipäällikköinä ja vastasivat kukin tietystä suunnittelun osa-alueesta: Heino kaavoituksesta, Kostiainen asuinrakennuksista ja Björkstam vanhainkodeista sekä asutosuunnittelusta. Edesmenneen Aholan roolia toimistolla Heino kuvailee ”yleismieheksi”, joka hoiti neuvotteluita ja seurasi toimistolla projektien etenemistä. Kyseessä oli iso toimisto, joka työllisti 15–20 henkilöä. Kolmikolla oli hyvät suhteet Aholan tilaajiin. Toimiston omistajuuden vaihtuessa he kutsuivat tilaajat vierailemaan toimistolla, esittelivät toiminnan jatkumista ja saivat tilaajat vakuutettua asiakkuuksien jatkumisesta.

Heinon mukaan omistajuuden vaihtuessa metrohanke oli täysin hänen vastuullaan. Aholan kuoltua metron suunnittelu muuttui asemasuunnitteluksi.

Rautatientorin metroaseman rakennussuunnittelu

Hanke muuttui rakennussuunnitteluksi, kun metroaseman paikka Kaivokadun alla oli päätetty. Olemassa oleva Asematunneli vaikutti suunnitteluun, ja lähtökohtana oli, että Asematunnelin sisäänkäyntejä voitaisiin hyödyntää metron sisäänkäynteinä. Yhtenäisyyttä Asematunneliin haettiin: Asematunnelin puolelta alkava kantavien pilarien muodostama moduulijärjestelmä suunniteltiin jatkumaan myös Rautatientorin metroaseman lippuhallin puolella. Pilarit ja kattorakenteet suunniteltiin yhteistyössä rakennesuunnittelijan kanssa. Lippuhalli pyrittiin ratkaisemaan mahdollisimman vähällä pilarimäärällä. Heino kertoo tukholmalaisen kalliosuunnittelutoimiston olleen tärkeä kumppani myöhemmin toteutusvaiheessa. Yhteistyökumppanit tulivat käymään paikan päällä tarvittaessa, vaikka olivat lähinnä tekemisissä rakennussuunnittelijan kanssa.

Rautatientorin metroaseman arkkitehtuurin suhteen Heino kertoo saaneensa melko vapaat kädet, eikä Metrotoimisto ohjeistanut suunnittelua. Suunnittelussa tuli huomioida tiloissa kulkevat ihmismäärät, reitit ja tilojen käyttötarkoitus. Arkkitehtuuri pyrittiin pitämään mahdollisen yksinkertaisena, selkeänä ja linjakkaana. Suunnittelussa pyrittiin välttämään sellaisia ratkaisuja, jotka häiritsisivät jalankulkuliikennettä metroaseman tiloissa. Sisäänkäynnit pyrittiin suunnittelemaan mahdollisimman selkeiksi. Aseman arkkitehtuuri muotoutui hiljalleen, ja lopputulos hyväksyttiin Metrotoimistossa.

Metrohankkeen työryhmän koko vaihteli kahden ja kymmenen työntekijän välillä. Hiljaisina aikoina projektia työsti kaksi henkilöä. Eniten tekijöitä, viidestä kahdeksaan henkilöä, oli mukana urakka- ja lupa-asiakirjojen laatimisen aikana.



Lippuhallin arkkitehtuuri haluttiin pitää mahdollisimman yksinkertaisena, selkeänä ja linjakkaana. Suunnittelussa pyrittiin välttämään sellaisia ratkaisuja, jotka häiritsisivät jalankulkijoiden liikkumista sisätiloissa.

Kaksikerroksiseen lippuhalliin muodostui liiketilaa Asema-tunnelin lisäksi. Heino kertoo, ettei Metrotoimistolla ollut varsinaista tarvetta liiketiloille tai toimistoille. Hän pitää lopputulosta kuitenkin miellyttävänä jalankulkijoille, sillä liiketilat tuovat lippuhallin ensimmäiseen kerrokseen elämää. Heino kertoo liiketilojen ja sisäänkäyntien jakautuneen luontaisesti.

Metroaseman materiaalivalintoja ohjasivat niiden kulutuksenkestävyys ja puhdistettavuus. Heino kertoo, ettei materiaalien haluttu olevan liian tummia. Maalitehtaiden kanssa määriteltiin teknisiltä ominaisuuksiltaan oikeanlaiset maalityypit, joita oli helppo ylläpitää. Heino kertoo, että Rautatieaseman punagraniittipinnat inspiroivat valitsemaan punagraniitin materiaaliksi myös Rautatientorin metroasemalle. Lippuhallin lattiassa oleva kompassi ja talvipuutarha tulivat Metrotoimiston aloitteesta. Kasvihuoneesta Heino kertoo, että sen rakennusfysikaalinen toimivuus oli vaikea saada tasapainoon tilassa, jossa oli talvisin pakkasta: vesi tiivistyi kasvihuoneen sisäikkunoihin ja peitti näkyvyyden, eikä kasvihuone toiminut suunnitellulla tavalla. Lisäksi Heino katsoo, että kasvihuone rikkoi lippuhallia toisessa kerroksessa kiertävän kaiteen yhtenäisyyden. Myöhemmin kasvihuone purettiin ja näin hallitilan yhtenäinen ilme tuli esiin. Liukuportaiden yläpuolella sijaitsevasta taideteoksesta järjestettiin kuvataidekilpailu, ja Jouko Christianssonin voittanut taideteos *Metrolinjat* oli paikallaan, kun metro avattiin. Heino pitää valitua, eri harmaansävyjä yhdistelevää teosta ”*hieman vaisuna*”, mutta kuitenkin paikkaansa sopivana.

Heino kertoo Yrjö Kukkapuron ja Simo Heikkilän vastanneen laituritason sisustussuunnittelusta. Kukkapuro ja Heikkilä olivat sisustusarkkitehteja ja huonekalusuunnittelijoita, jotka vastasivat kaikkien metroasemien yhteisten sisustuskomponenttien suunnittelusta. Asemalaturin keramiikasta vastasi keramiikkayritys

Seenat, johon yhteys tuli Kukkapuron ja Heikkilän kautta. Erikoisuutena Rautatientorin metroaseman alakattoon toteutettiin metallisäleikkö, joka koostui rei’itetyistä ja mineraalivillalla täytetyistä metalliputkista. Ratkaisulla oli ääntä vaimentavia ominaisuuksia. Ratkaisu on sittemmin muuttunut vuoden 2024 paloturvallisuuden peruskorjaushankkeen myötä.

Opastejärjestelmän osalta Heino pitää hyvänä niiden antamaa vaakasuntaista ilmettä. Asema-aukion pronssiseen sisäänkäyntipaviljongin katokseen liittyvää metron tunnusta Heino pitää hieman häiritsevänä.

Ajatuksia hankkeesta

Metrotoimiston johtaja Unto Valtasen korruptioepäilyjen Heino kertoo vaikuttaneen negatiivisesti metron alkuaikojen imagoon, mutta Björkstam-Heino-Kostiainen toimiston suunnittelutyöhön sillä ei ollut suurta vaikutusta. Valtanen vaikutti taustalla ja suunnittelijoilla oli Metrotoimistoon suora yhteys.

Heino korostaa, että kyseessä oli pioneerityö, ja oli hienoa olla vaikuttamassa koko kaupunkia koskevaan, uudenlaiseen kohteeseen. Mielekkäimpänä hän pitää metrohankkeen alkuvaihetta, missä linjaukset tehtiin ja metron liikenne liitettiin osaksi kaupungin muuta julkista liikennettä: raitiovaunuja, autoja, busseja ja toisaalta jalankulkijoita. Myös aseman paikan määrittelyä, asemapaikan yhteyksien tutkimista kaupunkirakenteeseen ja kaupunkikuvallista vaikutusta Heino pitää kiinnostavana. Heino pitää projektia monipuolisena: suunnittelu tapahtui koko Helsingin seudun ja keskustan ratalinjauksista metroaseman yksityiskohtiin asti.

Ajatuksia nykytilasta

Nykyisin Rautatientorin metroaseman liukuportaiden yläpuolella sijaitsevaa suurikokoista näyttöä ja sähköisiä mainostauluja Heino ei kannata. Heino yhtyy näkemykseen, jonka mukaan alkuperäisen arkkitehtuurin ja opastusjärjestelmän ilmaisuvoima on heikentynyt, kun liiketilat ovat täyttyneet värikkäistä ja huomiota herättävistä mainoksista. Heino näkee, että asemien tunnistetavuutta metrosta katsottuna voitaisiin parantaa lisäämällä aseman nimen sisältäviä suurempia opasteita metron taustaseiniin: nyt opastenuhat ovat pienellä ja ylhäällä. Jalankulkuyhteydet ovat parantuneet Makkaratalon sekä Sokoksen suuntaan aina Forumille asti.

Erkki Heino

Erkki Heino syntyi Riihimäellä vuonna 1938 ja vietti lapsuutensa ja nuoruutensa Rovaniemellä. Heino valmistui Teknillisestä korkeakoulusta arkkitehdiksi 1960-luvun puolivälissä. Opiskeluaikana Heino kartutti kokemusta useassa eri toimistossa. Hän kertoo kiinnostuneensa kaavoituksesta jo opiskeluaikana. Arkkitehdiksi valmistuttuaan ja vakavammin työpaikkaa harkittuaan hän päätyi hakemaan Pentti Aholan toimistoon, joka oli tuolloin yksi Suomen johtavista arkkitehtitoimistoista kaavatyössä. Tuohon aikaan kunnat teettivät kaavoitustöitä melko paljon ulkopuolisilla suunnittelijoilla. 1990-luvun laman myötä kunnat alkoivat itse tehdä kaavoitusta, ja ulkopuolisten kaavoittajien työt vähenivät.

Aholan toimistossa Heino pääsi erikoistumaan kaavoitukseen. Hän sai suunnitellakseen Naantalin vanhan kaupungin kaavoituksen, joka oli merkittävä työ. Kyseessä oli laaja, monipuolinen ja pitkäaikainen projekti: kaupunki käytiin läpi talo talolta, värit määriteltiin ja päätettiin kaavamääräysten sisällöstä. Heino suurin kaavasunnitelma oli Hakunilan lähiön suunnittelu Vantaalle. Tehtävänä oli suunnitella Nelostien varrella sijaitsevalle harjulle asutusta 11 000 ihmiselle. Heino kertoo Aholan olleen aluksi suunnittelussa mukana, kunnes suunnittelutyö jäi lopulta Heino vastuulle, sillä tällä oli tehtävään riittävä koulutus ja ymmärrys. Heino laati myös muita kaavoja Helsinkiin, Vantaalle, Euraan ja Naantaliin.

Hakunilan kaavoitustyön jälkeen Helsingin metron suunnittelu käynnistyi Aholan toimistossa. Aluksi Aholan toimistossa tutkittiin ja kaavoitettiin vaihtoehtoja metron linjauksille ja asemille keskusta-alueella. Kun lopulliset linjaukset ja asemien paikat oli päätetty, muuttui suunnittelu Rautatien torin metroaseman rakennussuunnitteluksi. Metrohanke kesti Heino osalta 11 vuotta. Pentti Ahola menehtyi nopeasti edenneeseen sairauteen metrohankkeen aikana. Toimistossa työskennelleet Rolf Björkstam, Erkki Heino ja Eero Kostiainen ostivat toimiston ja jatkoivat sen toimintaa nimellä AR-suunnittelu Arkkitehtitoimisto Björkstam Heino Kostiainen Ky. Toimiston laajuus oli parhaimmillaan 30 työntekijää.

Heino metrohankkeen jälkeisiin suunnittelutöihin lukeutuu muun muassa asuinkerrostalo Katajanokalla. Tämän jälkeen hän alkoi saada suunnittelutoimeksiantoja Helsingin kaupungin Asuntotuotantotoimistolta: näihin lukeutuivat kerrostalokorttelit Länsi-Pasilassa ja rivitalokorttelit Pohjois-Helsingissä. Laman koeteltua yritystä sen toiminta hiipui ja lopulta lakkasi vuoden 2005 tienoilla. Tämän jälkeen Heino on suunnitellut joitakin omakotitaloja ja kesämökkejä. Heino katsoo uransa jakautuneen kolmeen eri sektoriin: kaavoitukseen, metroom ja asuintaloihin.

Lähteet

Valokuva lippuhallista: Matti Karjanoja, 1986. HKM.



Arkkitehti Erkki Heino. Kuva Ark-byroo oy.

Kampin metroaseman voittanut ehdotus poikkesi tavanomaisesta ja ennakoi tulevaa kehitystä

Jukka Karhusen haastattelu

Jukka Karhunen (s. 1945) on helsinkiläinen arkkitehti. Karhunen on yksi kolmesta arkkitehtitoimisto Hyvämäki-Karhunen-Parkkinen perustajajäsenestä. Toimiston ehdotus saavutti ensimmäisen palkinnon Kampin metroaseman suunnittelusta järjestetyssä Metroasemakilpailussa vuonna 1971: kilpailuvoitosta seurasi suunnittelutoimeksianto ja myöhemmin pitkä ura erilaisten julkisten rakennusten, kuten Helsingin Oopperatalon suunnittelun parissa.

Jukka Karhunen antoi haastattelun koskien ensimmäisen metroaseman suunnittelua ja koko metrohanketta. Haastattelu toteutettiin Helsingissä 8.4.2025.

A rkkitehtitoimisto Hyvämäki-Karhunen-Parkkinen, sittemmin Arkkitehtitoimisto HKP, perustettiin 1960-luvun lopulla. Eero Hyvämäki, Jukka Karhunen ja Risto Parkkinen olivat perustaneet yhteisen työhuoneen, jossa he tekivät arkkitehtuurikilpailuja yhdessä ja erikseen. Suunnittelukilpailut toimivat nuorten arkkitehtien ponistuspaikkoina, ja niiden suhteen oltiin kuin ”*koirat makkaran perässä*”. Karhusen mukaan kilpailuehdotusten tekemisessä yhdistyivät sekä iltojen ja viikonloppujen huvi että esille pääsemisen mahdollisuus. Karhunen kertoo työhuoneen toiminnan alkaneen pyörävarastossa: tietokoneita ei ollut, vaan suunnitelmat laadittiin käsin piirtämällä.

Kolmikon ensimmäinen kilpailuvoitto oli Suonenjoen kauppalantalo ja kirjasto. Kilpailu järjestettiin vuonna 1968 ja kauppalantalo valmistui vuonna 1971. Kampin metroaseman kilpailuvoitto vuonna 1971 käynnisti kunnolla kolmikon uran ja toimiston toiminnan. Metroaseman kilpailuvoittoa seurasi Jyväskylän

kaupunginkirjaston ja työväenopiston suunnittelukilpailun toinen sija 1970-luvun alkupuolella. Kohde päädyttiin toteuttamaan toiseksi tulleen ehdotuksen pohjalta, sillä se vastasi parhaiten käyttäjien toiveita. Hyvin pian tämän jälkeen tuli *”iso pamaus”*, kun HKP voitti Helsingin Oopperatalon suunnittelukilpailun vuonna 1975. Kilpailuvoitto vakiinnutti toiminnan alalla. Pitkäaikaisen hankkeen lopputuloksena rakennus valmistui vuonna 1993.

HKP:n suunnittelutyöt ovat painottuneet julkisiin hankkeisiin ja erityisrakennuksiin. Asuntosuunnittelua toimisto ei ole tehnyt juuri lainkaan. Karhusen mukaan Rakennushallitus – nykyinen Senaatti – on ollut toimiston luottotoimeksiantaja. Rakennushallitukselle HKP suunnitteli muun muassa Keskusrikospoliisin toimitalon ja Ypäjän hevosjalostuslaitoksen, joiden Karhunen kuvailee olleen keskenään hyvin erityyppisiä kohteita.

Karhunen kertoo toimiston palanneen metroasemien suunnittelun pariin vuosikymmenten kuluttua, kun Länsimetroa alettiin rakentaa Ruoholahdesta länteen. Asemasuunnittelu jaettiin muutamien toimistojen kesken, joista yksi oli HKP. Karhusen mukaan toimisto sai muutaman metroaseman suunnittelakseen, muttei enää itse ollut tässä vaiheessa mukana. Toimistossa tapahtui sukupolvenvaihdos 2000-luvun alussa. Hyvämäen ja Parkkisen kanssa yli 50 vuotta kestänyttä yhteistyötä Karhunen kuvailee hienoksi kokemukseksi.

Kampin metroaseman suunnittelukilpailu

Vuonna 1971 vastavalmistunut arkkitehti Karhunen osallistui yhdessä Risto Parkkisen ja Eero Hyvämäen kanssa Kampin metroaseman suunnittelukilpailuun. Karhusen mukaan kilpailussa oli kyse puhtaasti Kampin metroaseman suunnittelusta, ja kilpailulla haettiin konseptitasoisia ratkaisuja metroaseman toteuttamiseksi. Lopullista metroradan linjausta ja sisäänkäyntien paikkoja ei ollut

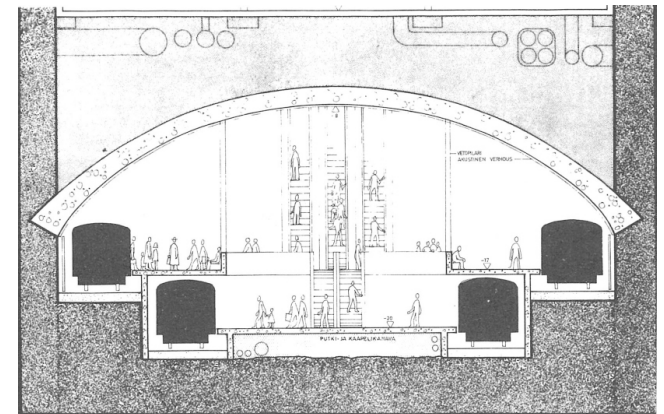
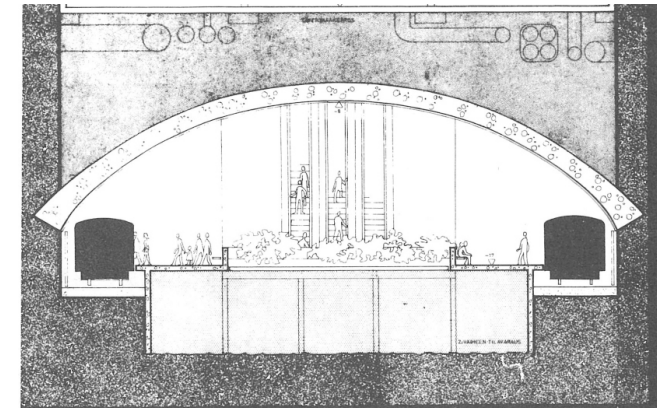
vielä tässä vaiheessa määritelty ja kilpailun aikana näiden osalta oli mahdollista tehdä vielä pientä hienosäätöä. Kampin metroasemaa kaavailtiin tuolloin risteysasemaksi kahdelle linjalle, joista toista ei lopulta toteutettu. Näin ollen se toimi valmistuessaan metron pääteasemana.

Kilpailu oli avoin ja siitä tiedotettiin SAFA:n tiedotuslehdessä Arkkitehtiuutisissa, jonka kautta arkkitehdit saivat tiedon kaikista käynnistyvistä kilpailuista. Hyvämäki muistelee saaneensa vinkin kilpailusta opiskeluaikaisen työpaikkansa arkkitehtitoimisto CJN:n kautta. CJN oli vastannut Hakanimen metroaseman suunnittelusta.

Karhusen mukaan kilpailu ei saavuttanut ammattikunnassa kovin suurta suosiota, eikä voittoa ja sen kautta poikinutta työtä pidetty kovinkaan suurena asiana, vaikka kyseessä on nykyisin merkittävä julkinen tila. Karhunen pohtii, ettei metron ja metroasemien roolia osana kaupunkirakennetta ymmärretty ja osattu tuolloin vielä arvostaa. Kilpailuvoitto oli kuitenkin suuri ilahdus nuorille arkkitehteille, ja aseman suunnittelu työllisti kolmikon saman tien. Kilpailun voittaessaan Karhunen oli vasta 25-vuotias, ja nuorten arkkitehtien pätevyyttä kyseenalaistettiin. Aloittaessaan he olivat *”hivottävän innostuneita”*, minkä Karhunen kokee kannatelleen pitkälle.

Kampin metroaseman voittanut kilpailuehdotus ja suunnittelu

HKP:n voittanut kilpailuehdotus oli Karhusen mukaan *”rämpäinen”* ja monella tapaa aikaansa edellä. Karhunen kuvailee, ettei heillä ollut aluksi selkeää visiota, mutta muistaa heidän yrittäneen ajatella ja ratkaista asiat eri tavalla kuin muut. Kilpailuehdotusta ei kuitenkaan toteutettu sellaisenaan, ja suunnitelma arkipäiväistyä toteutusvaiheessa.



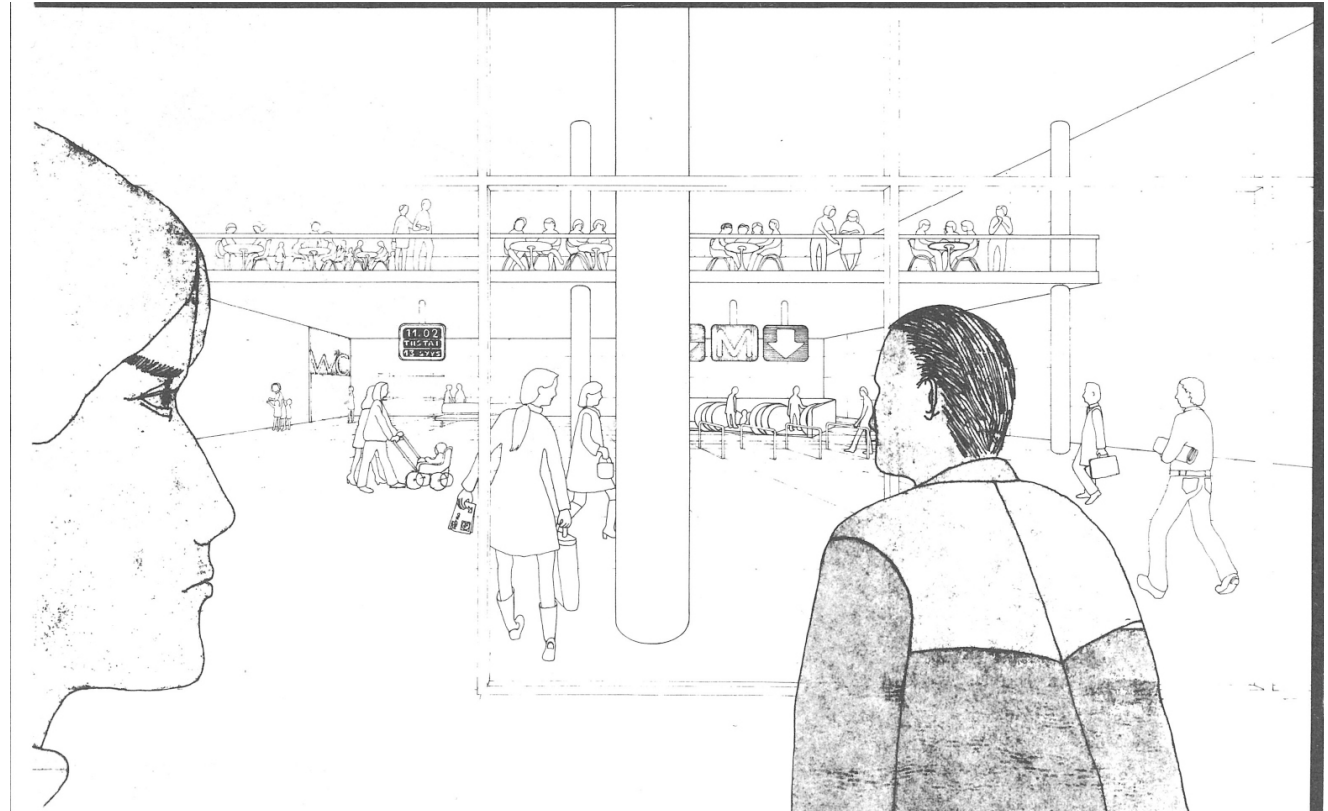
Kampin arkkitehtuurikilpailun aikaan asemasta suunniteltiin tulevaa risteysasemaa kahdelle eri linjalle. Tämä tuli huomioida kilpailuehdotuksissa. HKP:n voittanut kilpailuehdotus perustui yhteen suureen, noin 30 metriä leveään betonikaariholviin. Yhteinen maanalainen keskuhalli palveli kahta vierekkäistä, kahdessa eri tasossa kulkevaa metrolinjaa.

Helsingin keskusta-alueen asemat ovat kallioon louhittuja luola-asemia. Kilpailuehdotuksessa HKP esitti kallion louhimisen toteutettavaksi laituritasolta pintaan saakka, niin kutsutulla *cut and cover*-tekniikalla. Kallioon muodostuneeseen monttuun suunniteltiin yksi valtavan suuri, koko montun kattava betonikaariholvi.⁹ Kaariholvin päälle jäävään valmiiksi louhittuun tilaan he esittivät maanalaisen pysäköintihallin autoille. Karhunen pitää ratkaisua edelleen hyvänä, sillä se otti huomioon ensimmäiset kaavailut Kampin tulevaisuudesta: tuohon aikaan linja-autoasemat oli jo toteutettu maanvaraisina, mutta rakennuksia ei vielä ollut.

Kilpailun aikaan Kampin metroasemasta kaavailtiin risteys-asemaa¹⁰ ja kilpailuohjelmassa edellytettiin varautumista toiseen metrolinjaan. HKP:n kilpailuehdotuksen toinen kantava teema oli kahta päällekkäistä asemaa palveleva yhteinen maanalainen keskushalli, jonka edellä kuvattu rakenteellinen ratkaisu, kallioipilariton avara halli, olisi mahdollistanut. Kalliorakenteita tutkiville insinööreille ehdotuksen rakenteellinen ratkaisu oli Karhusen mukaan kuitenkin liian *”avantgarde”*, sillä siinä sotkeutuivat kallio- ja betonirakenteet. Kampin aseman rakenteellinen ratkaisu muutettiin heti toteutuksen alkaessa kalliorakenteiseksi. Muutoksesta huolimatta keskihallin ajatus kuitenkin säilyi. Nykyisin Kampin asemalaiturin keskellä kallioipilareiden välissä on suuri vitriini, josta oli määrä tulla HKP:n suunnitelmien mukaan sisäpuutarha. Idea karsiutui pois, kun kasvien selviämistä luonnonvaltomassa tilassa maan alla kyseenalaistettiin. Jo tuolloin kasvit olisi voitu pitää valaistuksen keinoin hengissä tämänkaltaisissa olosuhteissa - vaikka se harvinaista olisi ollutkin.

9 Kaariholvi on ainakin 30 metriä leveä. Kilpailuehdotuksen ratkaisu muistuttaa hieman Hakaniemen metroasemaa. Hakaniemen aseman on suunnitellut Arkkitehtitoimisto CJN, jossa Karhunen työskenteli ennen HKP:n Kampin metroaseman kilpailuvoittoa.

10 Kampissa on edelleen pätkä toista metrolinjaa.



HKP:n laatima, käsin piirretty näkymäkuva itäisestä lippuhallista. Toinen metroaseman kantava teema oli laituritasolta suoraan maan pinnalle johtava liukuporras.

HKP:n kaksi kilpailuehdotuksen kantavaa teemaa, yhteinen maanalainen keskushalli ja maanalainen puutarha, katosivat toteutusvaiheessa. Merkittävä kilpailuehdotuksesta toteutunut piirre oli suoraan laituritasolta maan pinnalle johtava liukuporras. Karhusen mukaan tällä pystyttiin välttämään asematunneli-ilmiö, eli liikkuminen maan alla. Liukuporras tilattiin Neuvostoliitosta, sillä Suomessa ei valmistettu niin pitkiä portaita. Neuvostoliitossa oli alan osaamista erittäin syvälle rakennetun Moskovan metron

ansioista. Pitkä liukuporrasysteys hävitettiin kuitenkin vuonna 2024, kun Kampin metroaseman läntinen lippuhalli purettiin.

Metroasemien suunnittelun Karhunen kuvailee olleen moniongelmainen tehtävä, jossa oli huomioitava turvallisuusnäkökulmat ja keskusta-alueella metroasemien louhiminen kallioon. Kallioon louhitut asemat olivat tuolloin harvinaisia eikä ennakkotapauksia ollut. Kampin metroaseman suunnitteluvaiheessa Karhunen kumppaneineen kävi tutustumassa muiden kaupunkien

metrojärjestelmiin. Ensimmäisenä Karhuselle mieleen nousevat lähellä sijainneet Tukholma ja Oslo, joiden järjestelmien hän kuvailee poikenneen Helsingistä. Ruotsin lähtökohtaa hän kuvailee ”*veikeämmäksi*”: asemat olivat keskenään erilaisia, iloisia ja jokaisessa oli voimakkaita värejä. Tämänkaltaisen ilottelu ei ollut Suomessa tuolloin lainkaan tyypillistä, vaan arkkitehtuuri oli suoraviivaista ja perustui moduulien järjestykseen. Oslossa kolmikkoo puolestaan innosti puhtaaksi jätetty kallioseinä, vaikka asemat oli rakennettu päältä avaamalla. Helsingissä kallioseinää ei jätetty näkyviin turvallisuussyistä. Kallioseinät ruiskubetonoiitiin, jotta seinä olisi helpompi hallita vesivuotojen sattuessa tai lohkareiden irrotessa. Tuttavuussyistä HKP:n osakkaat tutustuvat myös Wienin metron suunnitteluorganisaatioon. Karhunen kuvailee metroasemien suunnittelua Wienissä systemaattiseksi ja kertoo asemille laadittujen suunnitelmien olleen yhtenäisiä.

Helsingin metron pintarakenteiden standardisointi-hanke (PIRA-projekti)

Karhunen kertoo Metrotoimiston pohtineen, tulisiko asemat suunnitella keskenään saman- vai erinäköisiksi. Ongelman ratkaisemiseksi perustettiin pintarakenteiden suunnittelu eli PIRA-hanke, jonka tavoitteena oli määritellä metroasemia yhdistävät piirteet eli standardiosat. Tässä vaiheessa pohdittiin myös, miltä osin metroasemat poikkeaisivat toisistaan. Karhunen kertoo, että asemat suunniteltiin pitkälti omina hankkeinaan. Asemista ei pyritty tekemään sisätilamaisia, vaan niille pyrittiin antamaan ulkotilan luonne. Vastakohtana Karhunen nostaa esiin ”*ällistytävän bienon*” Moskovan metron, jonka asemien hän kuvailee muistuttavan palatseja.

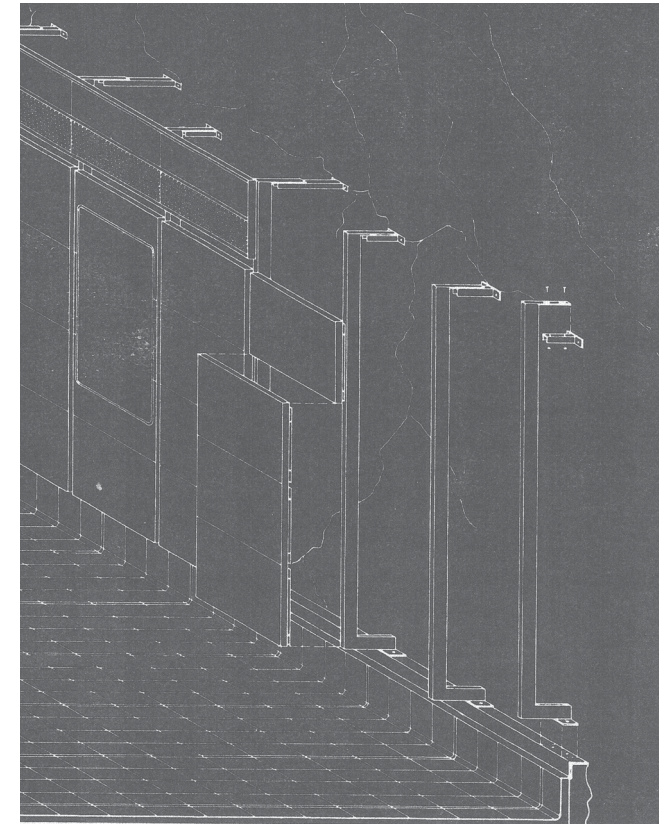
Kampin metroaseman suunnittelu oli Karhuselle tärkeä työtehtävä, joka poiki hänelle jatkoa metrohankkeen parissa. Karhusen mukaan Metrotoimiston palveluksessa toiminut arkkitehti Timo Niini pyysi häntä jatkamaan pintarakenteiden

standardisointitehtävän vetäjänä. Niini oli Metrotoimiston ensimmäinen arkkitehti: aiemmin hän oli toiminut arkkitehti Aarne Ervin toimistossa merkittävässä suunnittelutehtävissä. Karhunen pitää Niiniä aktiivisena suunnittelijana, vaikkei Metrotoimistossa tehty varsinaista suunnittelutyötä. Metrotoimiston rooli oli enemmänkin toteuttajatoimisto ja rakennuttajaorganisaatio, jossa työskenteli pääasiassa insinöörejä ja talousosaajia. Karhunen pitää Niinin ansiona, että tämänkaltaisen standardisointitehtävä ylipäättänsä saatiin aikaan.

Mukaan suunnitteluun astuivat kaksi muuta toimistoa: opastussuunnittelusta vastannut Suunnittelutoimisto G4 ja sisustuskomponenteista vastannut Kukkapuro & Heikkilä. Karhusella ei ole tietoa, miten Kukkapuro ja Heikkilä valikoituivat kalusteiden suunnittelijoiksi, mutta pohtii, olisiko Timo Niini voinut olla asialla. Karhunen kertoo Kukkapuron olleen jo menestynyt ja tunnettu kalustesuunnittelija hankkeen käynnistyessä. Karhunen muistelee heidän pohtineen asioita yhdessä, ja Kukkapuron ”*fiilistelleen*” hänen pienoismallityöskentelyänsä PIRA-projektin yhteydessä. Karhunen kertoo Kukkapuron suunnitelleen myöhemmin tuolit myös HKP:n suunnittelemaan Oopperataloon. Myös Heikkilän kanssa Karhunen kertoo käyneensä ajatuksenvaihtoa.

Hankkeen rakennuttaja- ja rakennesuunnittelukonsulttina toimi insinööritoimisto Viisio. Viisio piti kokonaisuutta hallinnassa ja jakeli osatehtäviä. Karhunen kertoo kaikilla suunnittelijoilla olleen selkeästi omat kokonaisuudet, joita työstiin itsenäisesti. Suunnitelmat käytiin yhdessä läpi, niistä keskusteltiin ja ne yhdistettiin Metrotoimistolla käydyissä yhteisissä kokouksissa.

Helsingin metroasemia yhdistävät tekijät syntyivät opasteista, kalusteista ja vastaavanlaisista yksityiskohdista. Karhunen kertoo, että jotkut suunnitelmien osat toteutuivat ja jotkut eivät. Koko metron osalta lattiamateriaaliksi määriteltiin mosaikkibetoni ja asemalaiturille huomionauha värikontrastin avulla. Suunnittelussa oli hyvin vahva funktionaalinen ja käytännönläheinen ote:



HELSINGIN METROASEMIEN
PINTARAKENNEJÄRJESTELMÄ
(PIRA-PROJEKTI)

1975

toimeksiantaja: Helsingin kaupungin
metrotoimisto

Selvitys metron tunneliasemien
pintarakenteiden standardisointi-
mahdollisuuksista sekä standardien
suunnitelmat.

Pintarakenteiden standardisointihankkeen avulla haettiin metroasemia yhdistäviä ja toisaalta niitä erottavia piirteitä. Jukka Karhunen toimi projektin vetäjänä.

kunnossapidon helppous ja hygienianäkökulma ohjasivat suunnittelua vahvasti. Esimerkiksi seinien ja lattioiden liittymät piti suunnitella sellaisiksi, että ne oli helppo puhdistaa. Ajatuksena oli, ettei seinämateriaali ulotu lattiaan, vaan lattian ja seinän rajassa olisi korkea jalkalistasokkeli, joka mahdollistaisi lattian puhdistamisen lattianhoitovälineillä reunaan asti ilman, että seinät kolhiintuvat. Karhunen arvioi, että tämä piirre toteutui lopulta vain Kampissa ja muita asemia myöhemmin valmistuneessa Ruoholahdessa. Kaikkien näkyvien metalli- ja seinämateriaalien piti olla täysin huoltovapaita. Kantava ajatus oli, ettei asemilla käytettäisi mitään materiaaleja, joita pitäisi paikkamaalata tai -korjata: metallirakenteita tai seinäpintoja ei esimerkiksi maalattu. Metallirakenteet ovat epoksoituja eli niiden on tarkoitus kestää huoltamatta.

Karhunen kertoo, että kaikilla metroasemilla oli taidementti, eli tietty prosentti rakennuskustannuksista osoitettiin taiteeseen. Rautatien torin metroasemalla taidementti suunnattiin laituritason seiniin, missä seinät verhoitiin eri muotoja ja värisävyjä yhdistelevällä keramiikkataiteella.

Metron jälkeen

Karhunen pitää metrohanketta mainiona lähtölaukauksena uralleen. Hanke tarjosi suunnittelutöitä kotikaupungista Helsingistä, ja metrokin työllisti Karhusta aina silloin tällöin tämän uran loppuun saakka. Kontaktit Helsingin kaupunkiin ja Metrotoimistoon luotiin jo metrohankkeen aikana.

Suunnittelijana Karhunen on palannut muutamaan kertaan Kampin ja Rautatien torin alueelle, ja hankkeiden kautta Karhulle on kertynyt tietoa Kaivokadun metroaseman ympäristöstä. Karhunen oli mukana toteuttamatta jääneen Pissaradan suunnittelussa. Kyse oli eräänlaisesta ympyrää kiertävästä uudesta metrolinjasta, jonka oli määrä lähteä Pasilasta, kiertää keskustan

alue ja palata Pasilaan. Rata oli tarkoitus toteuttaa rautatiekalustolla. HKP toimi hankkeessa konsulttina ja Karhunen oli tutkimassa mahdollisia aseman paikkoja keskusta-alueella. Yksi näistä sijoittui Kaivokadun alueelle. Tässä yhteydessä Karhunen tutki Asematunnelin ympäristöä ja kellaritason tiloja, jotta Pissaradasta olisi jotain hyötyä. Tarkoituksena oli liittää Pissara-rata olemassa oleviin tiloihin.

Pissaradan hanke johti siihen, että Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta SOK pyysi Karhusta tarkastelemaan Sokoksen tavaratalon mahdollista maanalaista lisärakentamista Rautatieaseman ja Sokoksen väliin jäävälle alueelle. Hanke eteni asemakaavan laatimiseen saakka, mutta kaatui Elielinaukiolle suunnitellun täydennysrakentamisen vuoksi. Kyseinen kiinteistö Valtakulman hanke oli Karhusen viimeinen työtehtävä ennen eläkkeelle siirtymistä. Samaan aikaan alkoi pikaraitiotien kaavailu Kaivokadulle. Karhunen kertoo pikaraitiovaunun tarvitsevan huomattavasti enemmän tilaa verrattuna nykyisiin raitiovaunuihin. Kaivokadun sijaan Karhunen ehdotti, että uusi raitiotie linjattaisiin Kansallisteatterin vierestä Vilhonkatua alas Rautatien torille sijoitettavalle pysäkillä. Ratkaisu olisi keventänyt Kaivokadun ruuhkaa, mutta liikennelaitos ajatteli toisin. Karhunen jää odottamaan, mitä Kaivokadulle tapahtuu: rajataanko henkilöautoliikenne pois ja kuinka kadun luonne muuttuu. Hän pohtii mahdollisten muutosten vaikutusta Rautatieaseman lippuhallipaviljonkien olemukseen.

Ajatuksia nykytilasta

Metrohanke herätti aikanaan paljon keskustelua, ja laajat kansalaisjoukot pitivät sitä rahan tuhlauksena. Karhunen on kuitenkin sitä mieltä, että metro on ollut hyväksi Helsingille ja siitä on ollut hyötyä. Lopputuloksen osalta Karhunen ei sure, ettei asemista tullut keskenään samannäköisiä, vaan pitää asemien persoonallisuutta hyvänä asiana.

Jukka Karhunen

Jukka Karhunen syntyi Helsingissä vuonna 1945 ja valmistui arkkitehdiksi Teknillisestä korkeakoulusta vuonna 1970.

Opiskeluaikana Karhusen ensimmäinen oman alan työpaikka oli Revell-Castrénin toimistossa. Toimisto muutti pian nimensä CJNI:ksi osakkaiden Castrén, Jauhiainen ja Nuuttila mukaan. Tänä aikana Karhunen tutustui henkilöihin, jotka osallistuivat Makkaratalon ja Asematunnelin suunnitteluun, vaikkei itse ollut varsinaisesti rakennusten suunnittelussa mukana. Karhusen ensimmäinen suunnittelutehtävä toimistossa oli Makkaratalon kellarikerrokseen johtavan avoportaan suunnittelu Ateneumin nurkalle, Kaivokadun ja Keskuskadun kulmaan. Castrénin toimistossa työskennellessään Karhunen tutustui tulevaan yhtiökumppaniinsa Eero Hyvämäkeen.

CJNI:n toimistossa työskenneltyään Karhunen työskenteli vuoden Juhani Kataisen toimistossa. Kataisen toimistossa avustavana suunnittelijana työskennellessään Kampin ja Pasilan yleissuunnitelmat tulivat tutuiksi. Omien sanojensa mukaan Karhunen ei suuntautunut vielä opiskeluaikana erityisemmin mihinkään, mutta ensimmäiset oman alan työpaikat antoivat kokemusta kaupunkiympäristöjen ja laajempien alueiden sekä detaljitason suunnittelusta.

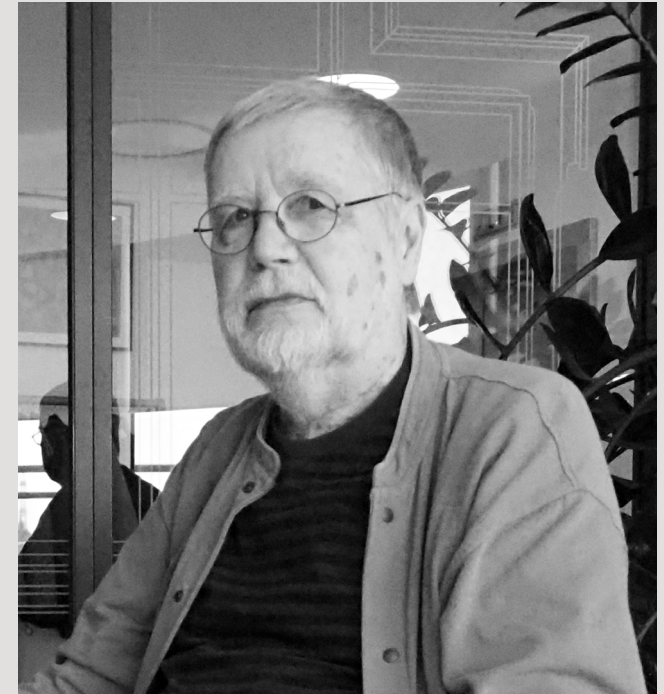
Karhunen voitti yhdessä Risto Parkkisen ja Eero Hyvämäen kanssa vuonna 1971 järjestetyn Kampin metroaseman suunnittelukilpailun ja toimi kilpailun jälkeen Kampin metroaseman pääsuunnittelijana. Lisäksi hän veti metron pintarakenteisiin liittyvää pintarakenteiden standardisointihanketta eli PIRA-projektia.

Lähteet

Kampin metroaseman voittaneen kilpailuehdotuksen leikkauspiirustukset ja näkymäkuva lippuhallista: *Arkkitehtuurikilpailuja 8/1971*.

PIRA-projektin kansikuva: Helsingin kaupungin metrotoimisto, 1975. *Helsingin metroasemien pintarakennejärjestelmä (PIRA-projekti)*. Jukka Karhusen arkisto.

Valokuva asemalaiturilta: Teuvo Kanerva, 1982-86. MV. Kuvaa rajattu.



Arkkitehti Jukka Karhunen. Kuva Ark-byroo oy.

Metro edellytti opastusjärjestelmää, joka ohjasi matkustajaa selkeästi

Esa Piironen haastattelu

Esa Piironen (s. 1943) on arkkitehti, joka tunnetaan Helsingin metron opastusjärjestelmän suunnittelusta. Suunnittelutyön ohella Piironen tunnetaan muun muassa Helsingin päärautatieaseman katoksen, Helsingin yliopiston metroaseman laiturihallin sekä Vuosaaren metroaseman suunnittelusta. Piironen on tehnyt yhteistyötä ALA Arkkitehtitoimiston kanssa Länsimetron myötä avattujen Keilaniemen ja Aalto Yliopiston metroasemien suunnittelemiseksi.

Esa Piironen antoi haastattelun opastusjärjestelmän suunnittelun vaiheista ja suunnittelutoimisto G4 toiminnasta. Haastattelu toteutettiin Piironen työhuoneella Helsingissä 6.5.2025.

Ola Laiho, Esko ”Eko” Miettinen, Juhani Pallasmaa ja Esa Piironen olivat 1960-luvulla opiskelijoita, jotka tekivät harrastusmielessä graafisia suunnittelutöitä yhdessä ja erikseen. Piironen tutustui Ola Laihoon arkkitehti Pekka Pitkäsen toimistossa työskennellessään, ja he tekivät yhdessä graafisen suunnittelun töitä. Kaksikko tutustui opiskeluaikanaan niin ikään graafisia töitä yhdessä tehneisiin Esko Miettiseen ja Juhani Pallasmaahan. Pallasmaa toimi Teekkarilehden päätoimittajana ja graafisena suunnittelijana 1960-luvun taitteessa, minkä jälkeen Miettinen perusti kyseisen pestin.

Piironen ja Miettinen osallistuivat *Otaniemi Finland*- julistekilpailuun, jossa he jakoivat ensimmäisen palkinnon. Kilpailun tuloksena molempien julisteet toteutettiin. 1960-luvulla he levittivät yhdessä *Teekkaritempauksen* nimissä *Tekniikan Suomi*

maailmalle-julistetta, jonka he toteuttivat silkkipainolla tekniikan oppiakseen. Kyseinen juliste valittiin 10 parhaan julisteen joukkoon sinä vuonna. Myöhemmin mukaan tulivat julisteiden lisäksi logot eri firmoille.

Piironen kokee erilaisten graafisten töiden kuten julisteiden olleen opiskeluaikoina mielenkiintoisia ja antoisia, sillä lopputuloksen näki useimmiten heti seuraavalla viikolla. Inspiraatiota graafiseen suunnitteluun haettiin alan lehdistä, kuten *Graphiksesta*.

Laiho, Miettinen, Pallasmaa ja Piironen pitivät Turun taide tapahtumassa näyttelyn *Teekkari grafiikka* 1960-luvun lopulla. Helsingin metrotuomistossa työskennellyt nelikon ystävä, arkkitehti Matti Lummaa sai näyttelystä kimmokkeen ja kysyi heidän kiinnostustaan osallistua Helsingin metron opastusjärjestelmän suunnitteluun. Nelikon vastattua tiedusteluun myönteisesti heidän oli perustettava yritys, jolloin syntyi suunnittelutoimisto G4.

Suunnittelutoimisto G4 suuntautui pääasiassa graafiseen suunnitteluun koko 15 vuotisen toimintansa ajan, ja kesti pitkään, ennen kuin toimisto sai rakennuksia suunnittelakseen. Parhaimmillaan toimistolla oli palkattuna viidestä kuuteen avustajaa. Toimisto sai joitakin yksittäisiä, pieniä kaavatoimeksiantoja Espoon kaupungilta, sillä Miettinen ja Piironen olivat työskennelleet 1960-luvun lopulla ja 1970-luvun alussa Espoon kaupungin asemakaavaosastolla. Lisäksi osakkaat tekivät kukin tahoillaan rakennussuunnittelua, muun muassa kesämökkejä ja omakotitaloja. Vähitellen osakkaat yksi toisensa jälkeen siirtyivät rakennushankkeiden pariin, ja suunnittelutoimisto G4 lakkautettiin vuonna 1985. Visuaalisen viestinnän suunnittelijoiden järjestö Grafia on nimittänyt Suunnittelutoimisto G4:n osakkaat kunniajäsenikseen.

Helsingin metron opastusjärjestelmän suunnittelu

Graafikon koulutus ei olisi riittänyt laajan, tiiviisti kaupunkiympäristöön liittyvän järjestelmän suunnitteluun, vaan suunnittelijoiksi tarvittiin arkkitehteja, jotka hahmottivat kaupunkitilaa ja

ymmärsivät ihmisten orientoitumista kaupunkitilassa ja rakennuksissa. Piironen mukaan myös muualla maailmassa kokonaisten opastusjärjestelmien suunnittelusta vastasivat pääasiassa arkkitehdit: graafikon työ keskittyi tuolloin lähinnä julisteiden ja logojen suunnitteluun.

Helsingin metron opastusjärjestelmän suunnittelu käynnistyi vuonna 1970. Ensimmäinen vaihe oli tutkimusprojekti, joka valmistui vuoden 1970 loppuun mennessä. Vaiheeseen liittyi viiden eurooppalaisen metron opastusjärjestelmän tutkiminen paikan päällä. Tutkimuskohteita olivat Milanon, Tukholman, Frankfurtin, Hampurin ja Rotterdamin metroasemat. Suunnittelijat kävivät katselmoimassa metroasemia ja kirjasivat ylös paikan päällä esiin nousseet havainnot. Havaintojen pohjalta he tekivät alustavan esityksen Helsingin metron opastusjärjestelmäksi. Eniten suunnitteluun vaikutti melko uusi Milanon metroverkko. Piironen mukaan tässä vaiheessa luotiin perusta Helsingin metron opastusjärjestelmälle.

Suunnittelu oli kyberneettistä. Kybernetiikka on erilaisten järjestelmien säätö- ja viestintätapahtumia tutkiva tiede. Termi juontuu muinaiskreikan sanasta *kybernan*, ohjata. Suunnittelijoiden asiantuntijoina ja neuvonantajina toimivat psykologian apulaisprofessori Yrjö-Paavo Häyrynen ja diplomi-insinööri Pentti Bergius.

Samaan aikaan vuosina 1971–1972 Piironen opiskeli arkkitehtuuria ja kaupunkisuunnittelua Pohjois-Carolinan osavaltion yliopistossa Yhdysvalloissa ja suoritti Master of Architecture-tutkinnon. Tänä aikana hän kiersi maan metroasemia ja kokosi niiden pohjalta *Metro USA*-julkaisun, joka tuki Helsingin metron OPI-järjestelmän suunnittelua. Piironen muistelee julkaisuun sisältyneen seuraavat kaupungit: New York, Washington, San Francisco, Philadelphia ja Chicago. Los Angelesin metro oli vasta suunnitteilla.

Tutkimustyön hyväksymisen jälkeen G4:ltä tilattiin Helsingin metron opastusjärjestelmän luonnossuunnittelu. Luonnossuunnitelmaa tehtiin noin vuosi ja se valmistui vuonna 1972.

"Suunnitteluvaiheeseen liittyi viiden eurooppalaisen metron opastusjärjestelmän tutkiminen paikan päällä. Tutkimuskohteita olivat Milanon, Tukholman, Frankfurtin, Hampurin ja Rotterdamin metrot."

Valmistuessaan luonnossuunnitelmassa opastinjärjestelmän keskeiset periaatteet ja kaikki komponentit oli käyty jo hyvin tarkkaan läpi.

Varsinainen OPI-järjestelmän yleissuunnitelma valmistui vuonna 1975. Juhani Pallasmaa, joka oli osallistunut melko vähän OPI-suunnitteluun, oli luopunut jo tässä vaiheessa osakkuudestaan G4:ssä muiden kiireidensä vuoksi. Myös Ola Laiho jäi pian pois perustamansa arkkitehtitoimisto Laiho-Pulkkinen-Raunio Oy:n rakennushankkeiden vuoksi. Näin ollen yleissuunnitelman laatiminen jäi Piironen ja Miettisen tehtäväksi. Piironen mukaan yleissuunnitelma on hänen allekirjoittamansa, sillä Miettinen työsti samanaikaisesti aikaa vienyttä HKL:n visuaalista yrityskuvaa.

Lisäksi G4 osallistui metroasemien sisustuskomponenttien yleissuunnitelman laatimiseen. Heidän lisäksi mukana olivat Kukkapuro-Heikkilä, Kaupunkisuunnittelu Oy sekä suunnittelutoimisto Viisio, jota johti Heikki Castrén. Komponenttisuunnitelman tavoitteena oli yhteensovittaa kaikki sisustuksen osat kuten penkit, jättestiat, mainostaulut ja opasteet eheäksi kokonaisuudeksi. Yleissuunnitelmaa varten suunnitteluryhmä valmisti prototyypit seinä- ja komponenttirakenteista. Myös opastusjärjestelmän suunnitelmista tehtiin prototyypit. Prototyypityöskentely oli tavanomaista aikana, jolloin käytännön toteutusta ei voitu testata tietokoneohjelmilla. Kaikista suunniteltavista osista laadittiin täydet työpiirustukset. Suunnittelutyö tehtiin kunnolla, ja suunnitteluun kulutettiin sen vaatimat tunnit, kustannuksia kyselymättä.

OPI-järjestelmän keskeiset periaatteet

Suunnittelutoimisto G4 laati OPI-järjestelmälle konseptin, jonka sijoittamisesta metroasemille asemasuunnittelijat vastasivat. G4 päätyi valko-punaoranssiin nauhaan, jonka yhtäläisyys Milanon meteroon on ilmiselvä. Aluksi nauhoissa oranssi oli alhaalla ja valkoinen ylhäällä kuten Milanon metrossa, mutta näiden paikkaa vaihdettiin myöhemmin. G4 osallistui myös metrojunan

punaoranssin värin määrittelyyn yhdessä metrojunan suunnittelijoiden, muotoilija Antti Nurmesniemen ja Börje Rajalinin kanssa.

Helsingin metron OPI-järjestelmän fontiksi valikoitunut *Haas Helvetica*-fontti oli Esko Miettisen tuliainen Sveitsistä, missä hän oli työskennellyt kesän ajan harjoittelijana. Fonttivalinnan lähtökohtana oli helppolukuisuus, ja kirjasintyyppi edusti siihen aikaan modernia muototraditiota. Haastattelun yhteydessä Piironen nostaa esiin, että tutkimustulokset osoittavat ihmisen lukevan nopeimmin, kun tekstissä on iso alkukirjain ja loput kirjaimet ovat pieniä.

Opastusjärjestelmän värit olivat iskeviä ja piktogrammit itse tehtyjä. Ola Laiho vastasi piktogrammien suunnittelusta ja niiden tekemisen Piironen muistelee olleen vaativaa työtä. Piironen laaja artikkeli opastusjärjestelmän suunnittelusta ja keskeisistä periaatteista julkaistiin Arkkitehti-lehdessä 7/1978.

Kaikki asemasuunnittelijat olivat G4:n jäsenille tuttuja, ja he seurasivat metroasemien arkkitehtuurin muotoutumista. Piironen muistelee asemasuunnittelijoiden pitäneen OPI-järjestelmää "ehkä vähän liian voimakkaana", ja kokeneen sen vaikuttavan "liikaa" asemien suunnitteluun ja arkkitehtuuriin. Piironen myöntää, etteivät Rautatientorin metroaseman lippuhallin liiketilojen mainokset olleet alun perin niin hallitsevia kuin nykyään, jolloin OPI-järjestelmäkin nousi asema-arkkitehtuurista voimakkaammin esille.

OPI-järjestelmän suunnittelun jälkeen

Helsingin metron OPI-järjestelmä sai kansainvälistä tunnustusta ja se julkaistiin useissa eri lehdissä muun muassa Japanissa ja Puolassa. OPI-järjestelmä oli esillä myös vuonna 1977 järjestetyssä *G4 Imago*-näyttelyssä Kluuvin galleriassa. Piirosella ei ole tietoa siitä, onko Helsingin metron opastejärjestelmää käytetty esimerkkinä muualla maailmassa.

OPI-järjestelmän suunnittelu antoi kokemusta ja loi hyvän pohjan laajojen opastusjärjestelmien suunnittelulle. Järjestelmän suunnittelu poiki myöhemmin lisää vastaavia töitä: G4

sai suunnitellakseen Valtionrautateiden ja Ilmailulaitoksen opastusjärjestelmät.

Suunnittelutoimisto G4:n lopetettua toimintansa Helsingin metrotoimisto pyysi Piirosta suunnittelemaan metroasemien tunnuksen. Piironen laati ehdotuksen eri leikkausmuotoisista pyloneista, joihin hän oli ottanut mallia Washingtonista. Kaupunkikuvatoimikunta ei kuitenkaan hyväksynyt ehdotusta, sillä vaarana oli, että kokonaan metallinen pyloni keräisi puoleensa graffiteja ja olisi altis kolhuille, aiheuttaen korjaustarpeita. Kun Piironen sai Tamperetalon suunnitellakseen, jatkoi Esko Miettinen metroasemien tunnuksen suunnittelua. Edelleen käytössä olevana tunnuksena on ruostumaton teräsputki, jonka päässä olevassa kolmionmallisessa muovikuvussa on M-kirjain.

Piironen palasi metron OPI-järjestelmän suunnittelun pariin myöhemmin vuosina 1977 ja 2008, jolloin hän osallistui OPI-järjestelmän tarkastuksiin.

Muutokset OPI-järjestelmässä

Viimeisimmät muutokset metron OPI-järjestelmään suoritettiin 2010-luvun puolivälissä. Piironen pitää harmillisena, ettei muutostöissä konsultoitu alkuperäisen järjestelmän suunnittelijoita. Hänen mukaansa OPI-järjestelmässä tapahtuneet muutokset ovat olleet pääosin tarpeellisia ja jopa välttämättömiä, eikä hän kiellä, etteikö uudistuksella olisi saavutettu paljon hyvääkin. Hän muistuttaa kuitenkin arkkitehtien kirjoittamattomasta säännöstä, jonka mukaan toisen arkkitehdin vanhempiin töihin puuttuessa olisi hyvän tavan mukaista ilmoittaa tulevista muutoksista ja keskustella niistä yhdessä. Piironen on pettynyt nimenomaan tämänkaltaisen keskustelun poissaoloon. Piironen on sitä mieltä, että aika ajoin systeemejä pitää tarkistaa, mutta pitää tärkeänä vuorovaikutusta alkuperäisen suunnittelijan kanssa, etenkin kun kyse on näin kokonaisvaltaisesta järjestelmästä.

Piironen harmittelee, etteivät he aikoinaan ymmärtäneet mal-
lisuojata työtä. Suojan puuttuessa HKL on pystynyt muuttamaan

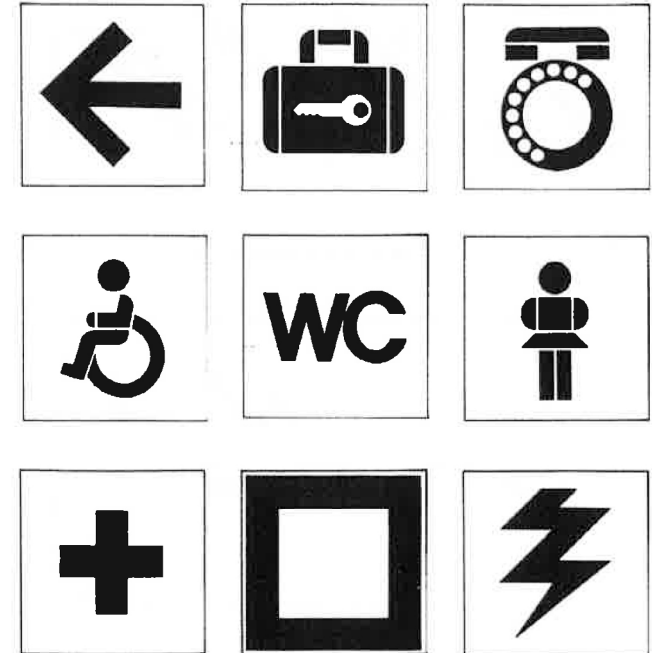
OPI-järjestelmän yksityiskohtia. Piironen pitää kuitenkin tärkeänä, että valko-punaoranssi opastenuha on säilynyt. Heikennyksenä hän näkee ruotsinkielisen tekstin muuttamisen laihaksi fontiksi. Alkuperäisten suunnittelijoiden yhteisen näkemyksen mukaan tämä eriarvoistaa keskenään samanarvoisia kieliä. Lisäksi Piironen katsoo, että uudessa fontissa on turhaa muotoilua. Heikennyksenä hän pitää myös sitä, että uudistuksen jälkeen sisäänkäynnit on asemilla osoitettu kirjaimin sen sijaan, että käytettäisiin katujen nimiä. Kirjaimet eivät kerro konkreettisesti mille kaduille opasteet ohjaavat, ja tämä aiheuttaa hämmennystä. Piktogrammien osuutta Piironen pitää hankalana. Piktogrammit ovat eläneet ja niitä on tarvittu ajan kanssa lisää.

Metron punaisen värisävyyn Piironen kertoo eläneen ajassa, ja hän pitää HKL:n suhtautumista oikeaan alkuperäiseen värisävyyn turhan vaihtelevana.

Ajatuksia nykytilasta

Piironen mukaan ensimmäisen vaiheen metroasemien suunnittelussa unohdettiin asemien riittävän voimakas visuaalinen identiteetti. Asemien atmosfääri ja väritys olisi pitänyt saada niin voimakkaaksi, että matkustaja tunnistaa aseman heti metron saapuessa. Hänen mukaansa asemat olisi tullut erottaa toisistaan riittävän voimakkailla värien ja materiaalien kontrasteilla. Asemien väliset nyanssit ovat niin hienovaraisia, että metrojunan saapuessa asemalle matkustajan täytyy tarkistaa aseman nimi opasteista. Alkuperäisten tunneliasemien valaistus on paljon pimeämpi kuin uusilla Länsimetron asemilla.

Piironen oli mukana sekä ensimmäisen vaiheen että Länsimetron suunnittelussa. Länsimetron suunnittelussa hän antaa kiitosta siitä, että hankkeessa oli asemakohtaisten arkkitehtien lisäksi pääarkkitehti, joka toimi hankkeen kapellimestarina ja laati yleisiä suuntaviivoja. Vastaavaa työnjakoa ei ensimmäisen vaiheen metrosuunnittelussa ollut, minkä vuoksi asemien suunnittelusta puuttui Piironen mukaan riittävä yhtenäinen linja.



Suunnittelutoimisto G4 vastasi Helsingin metron opastusjärjestelmän suunnittelusta, johon kuului opastusnauhoissa teksti-informaatiota tukevien kuva- ja käsitesymbolien laatiminen.

Esa Piironen

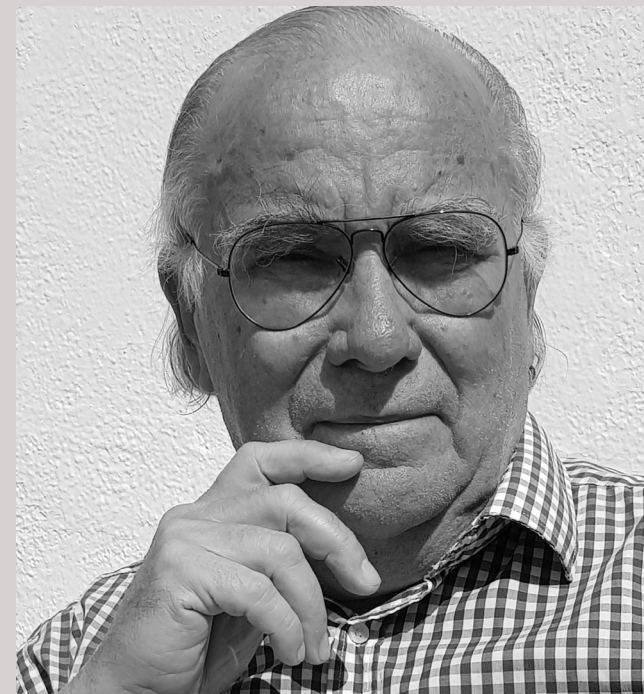
Esa Piironen syntyi Turussa vuonna 1943. Hän aloitti opinnot Teknillisestä korkeakoulussa vuonna 1963 ja valmistui arkkitehdiksi vuonna 1970. Piironen aloitti työt Pekka Pitkäsén toimistossa Turussa kahvinkeittäjänä ja juoksupoikana ollessaan vasta 15-vuotias. Työskentely toimistossa jatkui läpi opiskeluajan lähes valmistumiseen saakka, aina vuoteen 1969. Opiskeluajana Piironen kävi Otaniemessä lähinnä esittelemässä valmiit harjoitustyöt – muuten aika kului Turussa Pitkäsén toimistossa töiden parissa. Vuodesta 1965 hän työskenteli toimistossa kokoaikaisesti.

Pitkäsén toimistossa Piironen tutustui Mikko Pulkkiseen, jonka kanssa hänellä oli yhteinen toimisto vuosina 1966–1971. Suunnittelutyöt olivat lähinnä pieniä toimeksiantoja tutuille henkilöille. Pulkkisen urapolku kohtasi puolestaan myöhemmin Piironisen entisen yhtiökumppanin Ola Laihon kanssa: Laiho ja Pulkkinen perustivat arkkitehtitoimisto Laiho-Pulkkinen-Raunio yhdessä Ilpo Raunioin kanssa.

Vuonna 1970 Piironen perusti suunnittelutoimisto G4:n yhdessä Ola Laihon, Esko Miettisen ja Juhani Pallasmaan kanssa Helsingin metron opastusjärjestelmän (OPI-järjestelmä) suunnittelua varten. Suunnittelutoimiston toiminta jatkui aina vuoteen 1985 saakka.

Vuosina 1972–1981 Piironen työskenteli vanhempana assistenttina Teknillisessä korkeakoulussa, tehden samaan aikaan lisensiaatin työtä. Piironen tutustui niin ikään assistenttina toimineeseen arkkitehti Sakari Aarteloon ja perusti tämän kanssa yhteisen toimiston vuonna 1978. He alkoivat tehdä kilpailuehdotuksia lähes kokopäiväisesti. Merkittävin kilpailuvoitto oli Tamperetalon suunnittelu, joka alkoi vuonna 1983. Toimiston toiminta jatkui vuoteen 1990 saakka.

Vuonna 1990 Piironen perusti oman toimiston. Piironen merkittävimpiä töitä ovat olleet Helsingin päärautatieaseman katoksen kilpailuvoitto ja toteutus, Pikku-Huopalahden korttelitalo, sekä Vuosaaren metroaseman ja Kaisaniemen (nyk. Helsingin yliopisto) laiturihallin suunnittelu. Lisäksi Piironen kertoo tehneensä yhteistyötä ALA-arkkitehtien kanssa Keilaniemen ja Aalto Yliopiston metroasemien suunnittelussa, tuoden mukaan käytännön tietoa. Asemien visuaalisuuden hän mainitsee olevan pääasiassa nuorempien arkkitehtien kädenjälkeä. Yhteistyö alkoi 2009 ja kesti vuoteen 2017 saakka. ALA Arkkitehteillä suunnittellaan parhaillaan Piironen suunnitteleman Vuosaaren metroaseman peruskorjausta.



Arkkitehti Esa Piironen. Lähde: Esa Piironen arkisto.

Ajattomat kalusteratkaisut metroasemilla – muotoilua matkustajaa varten

Simo Heikkilän haastattelu

Simo Heikkilä (s. 1943) on helsinkiläinen sisustusarkkitehti ja huonekalumuotoilija, jolla oli keskeinen rooli Helsingin metroasemien sisustuskomponenttien suunnittelussa. Heikkilä perusti yhdessä Yrjö Kukkapuron kanssa työyhteisönsä, jonka nimissä muun muassa metroasemilta tutut jätteastiat ja penkki suunniteltiin. Heikkilä tunnetaan huonekalujen, erityisesti istuinten suunnittelusta, ja hän on toiminut Taideteollisen korkeakoulun huonekalusuunnittelun professorina.

Simo Heikkilä antoi haastattelun koskien sisustuskomponenttien suunnittelua sekä yhteistyötään Yrjö Kukkapuron ja muiden metrosuunnittelijoiden kanssa. Haastattelu toteutettiin puhelimitse 13.5.2025.

Simo Heikkilä tutustui Yrjö ”Ykä” Kukkapuroon Taide-teollisessa korkeakoulussa opiskellessaan, Kukkapuron toimiessa hänen opettajanaan. Ennen metroasemien sisustuskomponenttien suunnittelua Kukkapurolla ja Heikkilällä oli joitain toimistokalusteiden tuotesuunnittelu-projekteja, joita he työstivät yhdessä Kauniaisissa Kukkapuron ateljeessa. Yhteisten aikaansaannosten Heikkilä kuvailee olleen ”jotain ajassaan erilaista”. Heikkilän mukaan hänestä ja Kukkapurosta kasvoi hyvä tiimi, jolla oli yhteinen näkemys siitä, mitä materiaali ja muoto merkitsevät.

Heikkilä muistelee Kukkapuron saaneen tiedustelun sisustuskomponenttien suunnittelusta Metrotoimistolta. Kukkapuro kertoi asiasta Heikkilälle, ja kysyi tätä mukaan, olivathan he tehneet aiemminkin yhteistyötä erilaisissa suunnitteluprojekteissa. Kyseessä oli iso suunnittelukokonaisuus, johon tarvittiin useamman suunnittelijan työpanos. Heikkilä ja Kukkapuro ottivat toimeksiannon vastaan ja muodostivat tätä varten työyhteennliittymän nimeltä Sisustustoimisto Kukkapuro & Heikkilä. Apunaan heillä oli nuoria lahjakkaita sisustusarkkitehteja, jotka he tunsivat opetustehtävistä Taideteollisesta oppilaitoksesta. Suunnittelijoita olivat Jouko Järvisalo, Kimmo Varjoranta ja Kaarle Holmberg, jotka tunnetaan tänä päivänä aktiivisina huonekalusuunnittelijoina. Heikkilä ja Kukkapuro vastasivat yhdessä komponenttien suunnittelusta, ”peruskaavailuista”, ja avustajat piirsivät ne. Näin ollen metron sisustuskomponenteista vastannut työryhmä muodostui nykyisin nimekkäistä sisustusarkkitehdeista, muotoilijoista ja huonekalusuunnittelijoista.

Metroasemien sisustuskomponenttien suunnittelutehtävä

Sisustuskomponenttien suunnittelu eteni vaiheittain. Sisustuskomponenttien yleissuunnitelma valmistui vuonna 1974, mutta viimeisten suunnitelmien Heikkilä muistelee valmistuneen vuoden 1982 tienoilla. Yhteisiä palavereita pidettiin Arkkitehtitoimisto Castrén-Jauhiainen-Snellmanin toimistolla Töölöntorilla. Tärkeiksi yhteistyökumppaneiksi Heikkilä nimeää suunnittelutoimisto G4:n jäsenet Esa Pirosen ja Esko Miettisen, joiden kanssa asioihin otettiin kantaa puolin ja toisin.

Heikkilän mukaan Metrotoimisto määritteli suunniteltavat komponentit, joiden se katsoi kuuluvan metroasemien miljööhön. Kukkapuro ja Heikkilä saivat yhdessä suunnitellakseen metroasemien penkit, jätteastiat, puhelinkopit ja kaiteet. He suunnittelivat elementeistä sellaisia, että ne olisivat sovitettavissa mille tahansa

metroasemalle. Asema-arkkitehtien vastuulle jäi kalusteiden ja varusteiden sijoittaminen asemille niin, että ne muodostivat hallitun kokonaisuuden yhdessä asema-arkkitehtuurin kanssa. Ennen asemille sijoittamista sisustuskomponenteista vastannut työryhmä testasi elementtien ja komponenttien muodostamaa kokonaisuutta Hakaniemen sovellutusasemalla. Tässä vaiheessa mukaan tulivat myös valaistus ja opasteet, joiden suunnitteluun Heikkilä ja Kukkapuro eivät osallistuneet. Sovellutusasemalla arvioitiin materiaalien ja muotojen istumista kokonaisuuteen. Heikkilän mieleen on erityisesti painunut se, että asemalaiturilla oli kylmä, mikä vaikutti istuimen materiaalivalintoihin.

Heikkilän ja Kukkapuron osalta sisustuskomponenttien suunnittelutyöhön ei liittynyt varsinaista opintomatkaa. Heikkilä nostaa kuitenkin esiin oman kokemuksensa Milanon metrosta, johon hän pääsi tutustumaan ollessaan opiskeluaikanaan vuonna 1965 kesätoissa kaupungissa. Silloin vasta avattu, arkkitehti ja teollinen muotoilija Franco Albinin suunnittelema Milanon metro teki häneen vaikutuksen. Heikkilä kertoo Milanon metron värimaailman poikenneen tyystin Helsingistä. Heikkilä nostaa esiin Milanon punaisten kaiteiden ja opastenuhojen välisen synergian. Lisäksi Milanon metron asemalaitureilla käytetty Pirellin kumimatto vakuutti hänet - se oli sekä käsittämättömän hieno että akustisesti järkevä. Myös Kukkapuron Heikkilä muistelee käyneen useamman kerran Milanossa huonekalujensa ollessa siellä esillä. Tällä ulkomaalaisella esikuvalla Heikkilä arvioi olleen vaikutusta myös heidän omaan suunnitteluunsa.

Suunnittelua tehtiin hahmomallien avulla. Erilaisista levyin kappaleista rakennettiin yksinkertaisia hahmoja, millä haettiin oikeaa mittakaavaa suunniteltaville objekteille. Mallit jalostuivat ja lopulta siirryttiin oikeaan materiaaliin. Esimerkiksi jätastian prototyyppiin hän muistelee valmistetun aluksi tavallisista metalliputkista, minkä jälkeen komponentti muokattiin lopulliseen asuunsa. Heillä oli jonkinlainen määräraha mallikappaleiden teettämiseen oikeasta materiaalista. Työssä he käyttivät

”Heikkilä nostaa esiin oman kokemuksensa Milanon metrosta, johon hän pääsi tutustumaan ollessaan opiskeluaikanaan vuonna 1965 kesätoissa kaupungissa. Silloin vasta avattu, arkkitehti ja teollinen muotoilija Franco Albinin suunnittelema Milanon metro teki häneen vaikutuksen.”

tuttuja metallimiehiä. Heikkilä kuvailee oppineensa jo nuorena suunnittelijana, kuinka tärkeää on luoda verkostoja ja yhteistyökumppanuuksia taitavien käsityöläisten kanssa: ilman taitavia käsityöläisiä "ei hommista tulisi mitään". Kymmenen vuotta Heikkilää vanhemmalla Kukkapurolle oli jo metrohankkeen käynnistyessä laajat verkostot ja paljon käsityöläisalan yhteyksiä.

Merkittävimpänä sisustuskomponenttien suunnittelun lähtökohtana oli ajaton muotokieli, mihin Heikkilän mukaan pitäisi pyrkiä kaikessa suunnittelussa. Lisäksi esillä olivat turvallisuuskäsitteet: komponentit muotoiltiin plastisesti, jotta ihmiset eivät loukkaisi itseään niihin törmätessään. Ajatus säilyi mielessä läpi suunnittelun, ja samasta syystä muun muassa penkkien reunat ja kulmat pyöristettiin. Myös helppohoitoisuus ja hygieenisuus olivat keskeisiä ominaisuuksia kalusteissa ja varusteissa.

Suunnitellut komponentit

Heikkilä ja Kukkapuro suunnittelivat yhdessä metroasemien penkit. Penkkien suunnittelun suhteen Heikkilä kuvailee odotusten olleen kovat. Penkkien istuimet suunniteltiin alun perin muovisiksi ja lasikuituvahvisteisiksi. Melko varhaisessa vaiheessa Kukkapurolle ja Heikkilälle selvisi maanalaisten metroasemien alhainen lämpötila, jolloin istuinten materiaali muutettiin muovista puuksi. He ajattelivat kylmillä muovipenkeillä istumisen olevan epämiellyttävää, kun taas puu tarjoaisi lämpimän pinnan.

Penkeistä Heikkilä nostaa esiin myös niiden korjattavuuteen liittyvän yksityiskohdan. Yksittäinen istuinelementti suunniteltiin koostuvaksi erillisistä koivusäleistä, jotka on kiinnitetty valettuun teräsrunkoon. Kun Metrotoimisto epäili aikanaan puupenkkinen kestävyyttä, lujuutta ja niihin kohdistuvaa ilkeävaltaa, muun muassa puukolla veistettyjä sydämiä, Heikkilä ja Kukkapuro puolustivat ratkaisua: istuimen jokainen säle oli irrotettavissa ja korjattavissa tai vaihdettavissa uuteen. He katsoivat ominaisuuden pidentävän

penkin käyttöikää. Tarvittavat korjaukset voitiin suorittaa paikan päällä. Penkkejä suunnitellessaan Heikkilä ja Kukkapuro ajattelivat myös laitapuolen kulkijoita: penkkeihin ei tarkoitukSELLA suunniteltu käsinoja, jotta niillä voisi makoilla. Heikkilä kertoo, että ulkomaalaisilla asemilla käsinojat estivät nukahtamasta asemalle. Nykytrendin mukaisesti myös Suomessa penkit jaetaan usein käsinojilla niin, ettei niillä ole mahdollista maata.

Jäteastian suunnittelussa painottui erityisesti hygienianäkökulma. Heikkilän mukaan astiat suunniteltiin pieniksi, jotta ne olisi tyhjennettävä säännöllisesti. Suunnittelijat halusivat välttää suurikokoisia säiliöitä, jotka keräisivät sisäänsä pitkäksi aikaa suuren määrän jätettä ja alkaisivat haista. Pussin vaihtaminen jäteastioihin suunniteltiin helpoksi käytännöllisyysnäkökulma edellä.

Metroasemille suunnitellut puhelinkopit olivat ajankohtaisia aikana, jolloin matkapuhelimia ei vielä ollut. Sitten kopit on poistettu asemilta tarpeettomina. Heikkilä ja Kukkapuro suunnittelivat puhelinkoppiratkaisun, jossa ihminen tuntee olonsa turvallisiksi: puhelinkoppien lasiseinät mahdollistivat näkymät myös sivuille. He halusivat tietoisesti välttää suunnittelemasta ahdasta koppia, jossa käyttäjä olisi selkä vasten ohikulkijoita.

Heikkilän mukaan metroasemille sijoitettavan taiteen järjestäminen tapahtui hänen itsensä ja Kukkapuron kautta, sillä he tunsivat Taideteollisen korkeakoulun kautta paljon kuvataiteilijoita ja keraamikkoja. Rautatientorin metroaseman osalta Kukkapurolle ja Heikkilällä oli yhteydet keramiikkayritys Seenatin keraamikko Terhi Juuriseen, keskeiseen yhteistyökumppaniin, ja he suosittelivat häntä Metrotoimistolle Rautatientorin metroaseman asemalaiturin keramiikkataideseinän toteuttajaksi. Keramiikkaseinän laattojen suunnittelu ja valmistus olivat yksistään Seenatin harteilla, mutta Heikkilän mukaan hän ja Kukkapuro ottivat kantaa myös esitettyihin ratkaisuihin. Heikkilältä löytyy edelleen kotoaan laatikollinen Seenatin mallipaloja Rautatientorille sijoitettavasta keramiikkataiteesta.



Metroasemien jäteastioiden suunnittelua ohjasi hygienianäkökulma: jäteastiat suunniteltiin pieniksi, jotta ne tyhjennettäisiin usein eivätkä jätteet alkaisi haista. Turvallisuus huomioitiin välttämällä muotoilussa teräviä kulmia.

Heikkilä kertoo hänen ja Kukkapuron ehdottaneen metroasemien asemalaitureiden reunalle turvaraitaa. Hän ei tarkalleen ottaen tiedä, miten ehdotus lopullisesti ratkaistiin, mutta ottaa ideasta kunnian itselleen ja Kukkapurolle.

Metron sisustuskomponenttien suunnittelun jälkeen

Jälkikäteen ajatellen Heikkilä katsoo, että metron sisustuskomponenttien suunnittelu oli iso ja tärkeä työtehtävä hänelle ja Kukkapurolle. Kokemusta hän kuvailee mielenkiintoiseksi ja opettavaiseksi. Kyse oli Heikkilän kohdallaan ainutkertaisesta ja kertaluontoisesta tehtävästä, eikä hän myöhemmin jatkanut vastaavien suunnittelukohteiden parissa. Kiinnostus suuntautui tämän jälkeen muualle. Heikkilä ei usko, että metron sisustuskomponenttien suunnittelutehtävä vaikutti hänen myöhempiin työtehtäviinsä tai mahdollisuuksiinsa: hän kuvailee metroasemien penkkien jääneen anonyymiksi.

Metrohankkeen jälkeen Heikkilän ja Kukkapuron yhteistyö jatkui messunäyttelyiden parissa. He suunnittelivat yhdessä muutamia Suomen-osastoja muun muassa Kööpenhaminaan ja Tukholmaan. Yhteydenpito oli jatkuvaa. Kukkapuro keskittyi myöhemmin kokonaan huonekalusuunnitteluun ja värväsi ateljeehensa assistentteja. Lisäksi hän sai joitain interiöörejä suunnitellakseen. Heikkilä muistelee kohteina olleen ainakin Imatran tai Lappeenrannan kaupungintalon: Kukkapuro oli karjalainen ja hänellä oli yhteyksiä Itä-Suomeen. Heikkilä kertoo Kukkapuron

työskennelleen paljon arkkitehtien kanssa. Heikkilän mukaan yksi Kukkapuron merkittävistä yhteistyökumppaneista oli insinööri Eero Paloheimo, joka suunnitteli myös Kukkapuron Kauniaisten ateljeen.

Ajatuksia nykytilasta

Peruskomponenttien kuten penkkien ja jäteastioiden osalta Heikkilä on tyytyväinen lopputulokseen: ne ovat kestäneet aikaa. Hän seisoo edelleen Kukkapuron kanssa tekemiensä esteettisten valintojen takana. Heikkilää on ilahduttanut huomata, että jäteastiat ovat edelleen paikoillaan ja käytössä. Heikkilä katsoo, että metroasemille suunnitellut penkit ovat toimineet hyvin näihin päiviin saakka ja tietää kertoa, että niitä on poistettu lähinnä pinta-asemilta. Hän ymmärtää hyvin, että tämänkaltaisissa kohteissa metalliverkkotuolit toimivat puupintaisia paremmin; puupintaisten huoltamisessa hän kertoo olleen omat haasteensa.

Heikkilän mukaan metron ensimmäisen vaiheen aikana suunniteltuja istuimia voitaisiin hyvin sijoittaa myös joillekin uusille asemille. Rakenteellisesti ne toimivat hänen mielestään moitteettomasti, mutta muotomaailman ja puumateriaalin suhteen voisi tehdä pientä päivitystä. Penkkien käyttäjien kokemuksista tuntevana hän tuo esiin, että tutunoloiset esineet ympäristössä helpottavat käyttäjien viihtymistä tilassa. Uusien metroasemien sisustusratkaisuissa häntä arveluttaa se, että muoto tuntuu ohittavan käyttäjän.



Asemalaitureiden alhaisen lämpötilan valjettua suunnittelijoille vaihtui istuimen materiaali muovista puuhun – puu olisi viileässä miellyttävämpi istua. Kuvassa Rautatietorin metroaseman laiturihalli.

Simo Heikkilä

Simo Heikkilä syntyi Helsingissä vuonna 1943. Hän aloitti opinnot Taideteollisessa korkeakoulussa vuonna 1962 ja valmistui sisustusarkkitehdiksi vuonna 1967. Heti opintojen jälkeen Heikkilä suunnitteli Marimekolle myymäläsisustuksia ja näyttelyiden esillepanoja. Marimekon perustajalle Armi Ratialle Heikkilää oli suositellut Yrjö Kukkapuro, joka uskoi Heikkilän sopivan Marimekon ”juttuihin”.

Marimekon jälkeen Heikkilä jatkoi julkisten tilojen sisustamisen parissa. Huonekalusuunnittelun hän aloitti 1970-luvun lopulla. 1980-luvulla Heikkilä erikoistui huonekalusuunnittelun lisäksi näyttelyarkkitehtuuriin. Heikkilän suunnittelukenttä oli hyvin laaja, mutta hän ei halunnut kasvattaa toimistoaan: tuohon aikaan hänellä oli töissä 1–2 työntekijää. Heikkilän mielenkiinto on koko uran ajan suuntautunut etenkin penkkien ja divaanien suunnitteluun. Heikkilä sai vuonna 1989 valtion pitkäaikaisen apurahan, mikä mahdollisti keskittymisen kokeelliseen suunnitteluun.

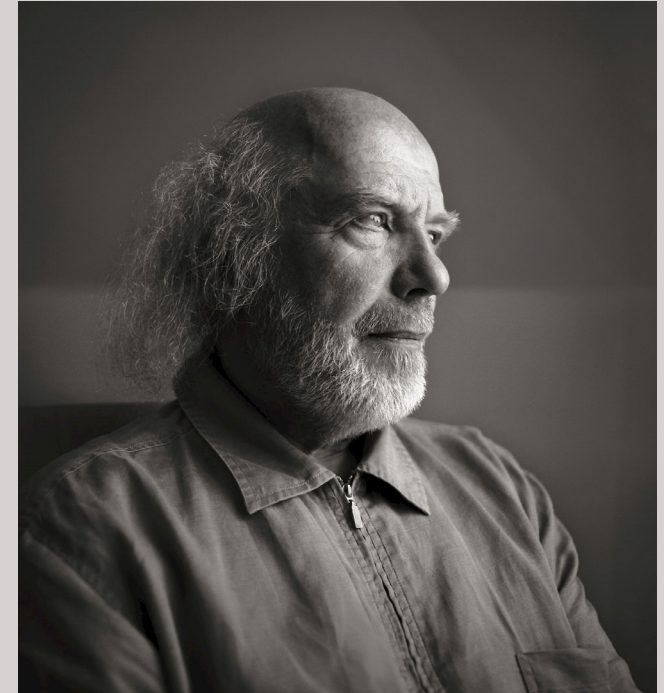
Heikkilä nimettiin Taideteollisen korkeakoulun Puustudion johtajaksi vuonna 2007. Tämän jälkeen hän toimi Taideteollisessa korkeakoulussa huonekalusuunnittelun professorina.

Heikkilä sai suunnitellakseen Helsingin metroasemien sisustuskomponentit yhdessä Yrjö Kukkapuron kanssa. Sisustuskomponentit kattoivat muun muassa metroasemien jätteastoiden, penkkien ja puhelinkoppien suunnittelun. Metroasemien sisustuskomponenttien suunnittelun aikaan Heikkilän päätyönä olivat erilaiset sisustusarkkitehtuurin ja huonekalusuunnittelun projektit - sisustuskomponenttien suunnittelu oli sivutyö.

Lähteet

Jäteastia: *Helsingin kaupungin metrotoimisto, 1974. Metroasemien sisustuskomponentit Yleissuunnitelma*. Oy Kaupunkisuunnittelu Ab, Sisustustoimisto Kukkapuro & Heikkilä, Suunnittelutoimisto G4, Suunnitteluryhmä Viisio Oy.

Valokuva asemalaiturilta: Teuvo Kanerva, 1982-86. Museovirasto. Kuvaa rajattu.



Sisustusarkkitehti ja huonekalusuunnittelija Simo Heikkilä. Kuvalähde: Simo Heikkilän arkisto.

Tekijästä

Ark-byroo on arkkitehtitoimisto, jonka erikoisalaa ovat rakennushistoria- ja kulttuuriympäristöselvitykset sekä vanhojen kiinteistöjen korjaus- ja muutoshankkeet. Palvelumme kattavat kehittämishankkeissa rakennushistorialliset tutkimukset ja arkkitehti- ja sisustussuunnittelun. Suoritamme myös laserkeilausta ja fotogrammetrista mittausta. Lisäksi konsultoimme asiakkaitamme rakennussuojelun asiantuntijoina.

Ark-byroo työskentelee asiantuntijana sekä pää- ja arkkitehtisuunnittelijana Suomen kulttuurihistoriallisesti merkittävimpien kiinteistöjen parissa. Tuomme hankkeisiin tutkittuun tietoon ja laajamittaiseen kokemukseen perustuvaa strategista ymmärrystä kohteiden nykytilasta, jonka pohjalta suunnittelemme uusia, kestäviä ratkaisuja. Asiakkaisiimme lukeutuu maamme suurimpia julkisia ja yksityisiä kiinteistöjen omistajia ja kehittäjiä.

Ark-byroo tutkii mennyttä ja suunnittelee tulevaa.