

Henkilökuvassa Aki Kemppainen

Betoni-lehden henkilögalleriassa on haastateltavana suunnittelupäällikkö, Yamk **Aki Kemppainen** (s. 1982 Turku).

Teksti: *Dakota Lavento*, toimittaja

Suunnittelupäällikkö Aki Kemppainen on keskittynyt viimeiset kolme vuotta suunnittelun ja konsultoinnin asiantuntijayritys Swecossa kansainvälisiin hankkeisiin. Niiden myötä hän kertoo silmiensä avautuneen. – Olen ymmärtänyt maailman hankkeiden massiivisuuden ja toisaalta, kuinka hyvää suunnitteluosaamista meillä täällä Suomessa onkaan. Tarkoitan sillä aivan kaikkea suunnittelua arkkitehtisuunnittelusta rakenne- ja talotekniikkasuunnitteluun.

Ja miten paljon annettavaa suomalaisilla suunnittelijoilla olisi maailmalla.

Hänelle on myös kirkastunut, että suomalaista osaamista pitäisi lähteä viemään maailmalle yhteistyössä muiden suomalaisten suunnittelijoiden kanssa. Hänellä on myös voimakas tahto asiaa edistää.

Nykyisessä markkinatilanteessa kasvu on haettava ulkomailta, kansainvälisistä projekteista. Suurista hankkeista löytyy mahdollisuuksia kaikille suomalaisille konsulteille, joita kansainvälistyminen vain kiinnostaa.

–Jos siis on innostusta ja halua, meidän kannattaa yhdessä lähteä hakemaan projekteja maailmalta, hän sanoo.

Turhanaikaisesta vaatimattomuudesta suomalaisten suunnittelijoiden pitää päästä eroon ja oppia rohkeammin kertomaan, kuinka hyviä oikeasti olemme, mitä osaamme. Asiakashan pitää pystyä vakuuttamaan.

–Tosin voi vaatimattomuus olla etukin – kunhan jalan kerran on saanut oven väliin, Kemppainen naurahtaa. –Kun projekti hoidetaan kunnialla maaliin, asiakas voi olla suoras-

taan häkeltynyt, miten hyvin me se osattiin. Emme siis ainakaan luvanneet liikoja!

Mukava lapsuus

Aki syntyi toiseksi lapseksi perushoitaja äidin ja ensin rakennuksilla ja sittemmin kiinteistönhoitajana työskennelleen isän perheeseen Turkuun. Isosisko ja Aki saivat myöhemmin myös pikkuveljen ja -sisaren. Perhe asui Kaarinassa. Akin aika kului kaupungissa enimmäkseen kavereiden kanssa. Perheellä oli myös kivanmaan mökki Paraisilla, jossa oli metsää ympärillä ja tilaa rakentaa majoja.

Aki ei muista olleensa kovin innokas koululainen. Hänen lempiaineitaan olivat käsityöt ja yläkoulussa kotitalous sekä kemia ja fysiikka.

Teinille ei oikein kirkastunut, mitä hän haluaisi isona tehdä. Elektroniikka kiinnosti sen verran, että hän tilaili kotiin postikuvastosta elektroniikkarakennussarjoja. Sen perusteella hän päätti hakeutua Turun Ammatti-Instituuttiin opiskelemaan elektroniikkaa, sähkövoimatekniikkaa ja tietoliikennetekniikkaa. Tietotekniikan perustutkinnon Aki suoritti vuonna 2001.

Opintojen jälkeen edessä oli vuoden asepalvelus Niinisalossa Satakunnan Tykistörykmentissä viestijoukoissa.

Armeijan jälkeen Aki ja hänen kaverinsa ryhtyivät miettimään tulevaisuuttaan. Joko olisi aika suunnata työelämään, vai pitäisikö vielä kuitenkin opiskella? Vaakakuppi painui opiskelun puolelle, sillä kaverinkin mielestä se oli itsestään selvä valinta. Mutta minne ja mitä opiskelemaan?

Rakennesuunnittelu iskee

Turkulaisten piti luonnollisesti päästä pois Turusta, mutta ehdottomasti ei Tampereelle. Pääkaupunkiseutukaan ei oikein iskenyt ja Oulu taas oli selvästi liian kaukana kotoa. Jyväskylä sen sijaan oli juuri sopivan matkan päässä. Sitä myös mainostettiin Suomen opiskelijapääkaupunkina, jonka väkiluku tuplaantuu, kun opiskelijat tulevat kaupunkiin.

Nuorukaiset laittoivat hakupaperit Jyväskylään. Akillä ensimmäisellä sijalla oli elektroniikka Jyväskylän yliopistossa ja viimeisellä rakennetekniikka ammattikorkeakoulussa. Sinne hän sitten pääsi. Niin pääsi kaverikin.

Kaverukset saivat yhteisen solukämpän Kekkolaista ja Aki ryhtyi täysin rinnoin nauttimaan erilaisista opiskelijaelämään liittyvistä oheisrienoista.

Rakennetekniikka ei aluksi todellakaan ollut Akin heiniä. Hän arveli valmistuvansa työnjohtajaksi rakennuksille. – Mietin jopa suorittavani pakollisia kursseja alta pois ja jossain vaiheessa hakeutuvani aivan toiselle alalle.

Kolmannen vuoden rakennesuunnittelun kurssit avasivat hieman vastentahtoisen opiskelijan silmät. Sehän oli oikeasti kiinnostavaa ja kipinä opiskeluun syttyi. – Huomasin, että voin päästä suunnittelemaan ja tajusin, että juuri tätä haluankin tehdä.

Pääkaupunkiseutu kutsuu

Valmistuttuaan Jyväskylän ammattikorkeakoulusta vuonna 2007 Aki Kemppainen oli ajatellut suunnata takaisin Turkuun, mutta ajautui työtarjousten perässä kuitenkin pää-

1 Suunnittelupäällikkö Aki Kemppainen tahtoo rohkaista suomalaisia suunnittelijoita viemään osaamistaan maailmalle, jossa sitä kipeästi tarvitaan.

Hannu Uusitalo



kaupunkiseudulle. – Täällä olen viihtynyt jo kohta 19 vuotta.

Nuori rakennesuunnittelija työllistyi Finmap Consultin Oy:n (nykyinen Sweco) asutosuunnitteluyksikköön, mitä hän pitää suoranaisena onnenpotkuna. –Asutosuunnittelu on yksi monipuolisimmista rakennesuunnittelualoista. Aikataulu on usein tiukka ja kustannukset pidettävä hallinnassa. Rakennusfysiikan monipuolinen ymmärrys on tärkeää, sillä rakenteessa on paljon yksityiskohtia ja detaljiikkaa.

Rakennesuunnittelijalta vaaditaan monipuolista osaamista ja hänen on ymmärrettävä eri suunnittelualoja: ei pelkästään arkkitehtisuunnittelua, vaan pohjarakenne, akustiikka-, talotekniikka- ja palosuunnittelua. Pienemmissä hankkeissa saattoi varsinkin aikaisemmin myös käydä niin, ettei kaikkia erikoisalojen suunnittelijoita hankkeeseen hankittu, vaan rakennesuunnittelijan piti hanskata heidänkin osuutensa.

Kemppaisen mukaan asuntorakentaminen on hänen työuransa aikana edelleen monimutkaistunut ja edellyttää tiivistä, monialaista yhteistyötä eri alojen suunnittelijoiden, toteuttajien ja tilaajan kesken. –Kun asuntoja rakennetaan asukkaille omaksi, he ovat ymmärrettävästi hyvin tarkkoja siitä, että lopputulos on laadukas ja asiat toimivat. Asuntojen suunnitteleminen on todella monipuolista, vaativaa ja juuri siksi niin mielenkiintoista.

Voimakkaimman muistijäljen Kemppaiseen hänen alkuaikojensa projekteista on eittämättä jättänyt se ensimmäinen ihan oma suunnitte-

lukohde. Louhinnassa kallio oli karannut, joten kallioseinään piti rakentaa tuentapalkki. Sen tuore rakennesuunnittelija suunnitteli, piirsi ja varmisti varmistamasta päästyäänkin, että kaikki oli aivan varmasti myös toimisi.

Aikanaan hän meni työmaalle katsomaan valmista neljä metriä korkeaa tukirakennetta. Työmaan väki seisoj ympärillä odottamassa, hyväksyykö suunnittelija heidän toteutuksensa ja onko se suunnitelman mukainen.

–Oli se hieno tunne: oman työn merkitys konkretisoitui. Ihmiset oikeasti rakentavat työmaalla tekemieni suunnitelmien mukaan ja juuri sillä tavalla, kuin suunnittelin!

Takaisin koulun penkille

Vaikka Aki Kemppaisella oli työpöytä täynnä työtehtäviä, veri alkoi vetää takaisin opinto-

jen pariin. Niinpä hän suuntasi Tampereen ammattikorkeakouluun opiskelemaan työn ohessa ylempää ammattikorkeakoulututkintoa.

Kemppaisesta kurssit olivat hyviä ja hyödyllisiä. Eteen tuli uuttakin, kuten sopimusjuridiikkaa ja ymmärrys kasvoi myös monista rakentamiseen liittyvistä asioista. Opinnot oli järjestetty fiksusti, lähiopetuspäivät loppuviikkoon ja viikonloppuun.

–Raskas rupeama se silti oli. Sitä piti käsitellä työprojektina, jolle varataan oma aikansa. Opiskelu ei onnistu vain iltaisin ja viikonloppuisin, hän painottaa.

Suunnittelukokemuksen karttuessa Kemppaista olivat alkaneet kiinnostaa haastavammat rakennuskohteet, erityisesti korkean rakentamisen poikkeuksellisen vaativa suun-



Chander Dutta

2

2 Tehdas- ja työmaavierailu Hyderabadissa Intiassa.

3 Aki Kemppainen puhumassa Pekingissä yritys-
tapahtumassa Suomen Pekingin suurlähetystön
residenssissä.



Li Shan

3

nittelu. Hän siirtyi työskentelemään vuonna 2011 Ylimäki&Tinkaselle, joka kuuluu nykyisin Sitowiseen. Korkeaan rakentamiseen liittyen hän teki myös opinnäytteensä, joka käsitteli luonnossuunnittelua korkeassa rakentamisessa. Tutkinon Kemppainen sai valmiiksi vuonna 2013.

Korkeita kohteita

– *Ala-Ojalan Jukan* (silloinen rakennesuunnittelun toimialajohtajan, nykyisin Sitowisen erityisasiantuntija) johdolla suunnittelimme korkeaa rakentamista ja jännitettyjä rakenteita. Osaamiseni karttui kuuden vuoden kuluessa todella paljon.

Kemppaisen ensimmäinen tornitalo oli Järvenpään maamerkinäkin tunnettu, vuonna 2017 valmistunut Tupalan Torni. Kokonaisuuteen kävelykadun varrella kuuluu varsinaisen 18-kerroksisen tornin lisäksi kuusikerroksinen

kerrostalo. Korkeuden lisäksi kohde tarjosi Järvenpäälle tyypillisten perustusolosuhteiden ansiosta muitakin haasteita. Kemppainen muistelee, että ennen kovaa maata pehmeää savea riitti 25 metriin. Tornitalo paalutettiin porapaaluilla. Jotta paaluille saataisiin enemmän kapasiteettia, niihin injektointiin sisälle sydänpaalu.

Viimeisin mielenkiintoinen korkean rakentamisen kohde Aki Kemppaisen ”pöydällä” on ollut 26 kerroksinen Redin Horisontti, Suomen korkein toimistorakennus ja SRV:n pääkonttori, joka kohoaa 111 metrin korkeuteen merenpinnasta. Sen hyvin haastavan pilarilaattarungon rakennesuunnittelusta saa syystäkin olla ylpeä.

Takaisin Swecolle Kemppainen palasi vuonna 2017. Palaaminen tuntui mukavalta, kun talosta löytyivät vielä tutut työkaverit. Hän pääsi tekemään monipuolisesti rakennesuun-

nitteluja ja työskentelemään projektipäällikkönä mielenkiintoisissa hankkeissa. Myöhemmin hän siirtyi johtamaan projekteja ja työskentelemään enemmän asiantuntijan roolissa.

Verkostoituminen on tärkeää

Aki Kemppaisella on riittänyt aikaa ja mielenkiintoa myös alan järjestötoimintaan.

Kaikki sai alkunsa risteilylounaalta Betonipaaluapäiviltä vuonna 2011, kun Kemppaiselta kysyttiin halukkuutta ryhtyä Inspecta Sertifoinnin Teknisen toimikunnan (MIN) jäseneksi. Edellinen rakennesuunnittelijajäsen oli jäänyt eläkkeelle ja toinen haluttiin tilalle. Kemppainen on edelleen työssä mukana, puheenjohtajan ominaisuudessa vuodesta 2018 lähtien. Inspecta Sertifointi on nykyisin Kiwa Tekninen toimikunta (MIN).

Toimikunnan kautta Kemppainen ryhtyi luontevasti verkostoitumaan laajemminkin ja

4 Lenkkeily auttaa pitämään niin kropan kuin mielenkin kunnossa.



Kaisa Kemppainen

4

on mukana nykyisin myös esimerkiksi toisen sukupolven eurokoodien kansallisissa seurantaryhmissä, elementtisuunnittelun asiantuntijaryhmässä ja muutamissa Betoni yhdistyksen ryhmissä.

– Olen myös tehnyt työtä päästäkseni jäseneksi FIB:in, The International Federation for Structural Concrete COM6:een Prefabrication ryhmään, mutta prosessi kestää useita vuosia. Olen ollut jo muutamissa kokouksissa ja esittäytymässä. Katsotaan, miten käy.

Kemppainen korostaa, että Suomessa pitäisi vahvemmin pyrkiä toimimaan eurooppalaisissa ja maailmanlaajuisissa yhdistyksissä ja järjestöissä. Vaikutustyö heijastuu monin tavoin eurokoodien, säädösten ja asetusten kautta myös suomalaiseen rakentamiseen.

On oltava vaikuttamassa paikalla ja tuomassa esille suomalaista osaamista. Eikä eurokoodeihin vaikuttaminenkaan saa jäädä vain virkamiesten ja järjestöjen kontolle. Myös yritysten tulisi ehdottaa henkilöitä kansainvälisiin järjestöihin.

– Kansainvälinen verkostoituminen on myös erittäin tärkeää. Maailmalla rakennetaan, sieltä on kerättävissä hyvää oppia, ymmärrystä ja tietoa.

Kemppainen on ottanut aikaa myös kirjallisiin tehtäviin. Hän on viimeisen viisi vuotta ollut betonielementtirakentamisen tietopankin elementtisuunnittelu.fi:n asiantuntijaryhmässä laatimassa alalle ohjeita – ja kirjoittanut Betoni-lehteen artikkeleita niiden markkinoinniksi. Työ on ollut innostavaa, sillä hän tykkää selvittää perin pohjin, mistä tietty kaava tai ohjeistus on peräisin.

– Minua harmittaa, että asioita tehdään vain siksi, että näinhän on aina tehty, miettimättä miksi ja onko tapa oikeasti hyvä. Toki monet totutut tavat sitä ovatkin, eikä uusia tarvitse

keksimällä keksiä. Siltikin pidän hyvänä taustoittoa, miksi tapaan on päädytty.

Ohjeistuksen punainen lanka on juuri taustoituksessa. Asiaan on voitava tarvittaessa syventyä vaikkapa 20 vuotta myöhemmin ja päästä ohjeistuksen alkulähteille helposti.

Yksityiskohdat pitää jälkikäteen voida tarkistaa vaikkapa FIB:in opuksesta tai tietystä tutkimuksesta.

Erityisen tärkeää Kemppaiselle on, ettei ohjeisiin jää tulkinnanvaraisuutta.

Eurokoodeihin, asetuksiin tai määräyksiin voi syystä tai toisesta jokin seikka jäädä hieman avoimeksi. Rakennusalan tulisi pystyä niiden varalle itse luomaan yksiselitteiset käytännöt ohjeiden kautta.

– Yksittäisen suunnittelijan ei silloin jokaisessa hankkeessa tarvitse erikseen miettiä, mitä kaavaa, tapaa tai detaljia juuri tässä tapauksessa käyttäisin.

Lisäksi rakennesuunnittelijan tulokannan voi periaatteessa aina haastaa kolmannen osapuolen tarkastaja, viranomainen, tilaaja, valmistaja. Vastuu on suuri ja aikaa tuhrautuu selvittelyyn.

Jos ohjeisiin on kirjattu, että tällä mennään ja siitä on alalla konsensus, säästyy hermoja, aikaa ja rahaa. Toiminta on ennakoitavaa ja huomattavasti tehokkaampaa.

Yksiselitteiset ohjeistukset helpottavat alalla kaikkien työtaakkaa.

Entistä valoisampaan tulevaisuuteen

Suomalaisessa talonrakentamisessa vallinneiden rauhallisten vuosien jälkeen Aki Kemppainen toivoisi, että rakentaminen Suomessakin alkaisi elpyä ja hienot hankkeet saataisiin käyntiin. Ja että yhteistyö maailmalla kantaisi hedelmää. Hän saisi osallistua haastaviin hankkeisiin niin kotimaassa kuin maailmallakin.

– Olisi hienoa päästä suunnittelemaan yhteistyössä suomalaisen konsulttiryhmän kanssa 200–300 metriä korkea tornitalo vaikkapa Kaakkois-Aasiaan. Se olisi yhdessä tarjottu ja saatu hanke, jonka pääsisimme toteuttamaan yhdessä paikallisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Pääsisimme näyttämään suomalaisen osaamisen tason!

Vaikka Aki Kemppaisen työpaikka on opintojen jälkeen sijainnutkin pääkaupunkiseudulla, hän asustaa nykyisin kahta kaupunkia: Helsinkiä ja Vaasaa. Uusioperheeseen kuuluu kaksi kouluikäistä lasta ja vaimo Kaisa, joka myös on ammatiltaan rakennesuunnittelija. Yhteisestä sopimuksesta rakennesuunnittelusta kotona ei kuitenkaan puhuta. Vaasan koti on pari vuotta sitten valmistuneessa siporex-harkkorivitalossa, jossa on väli- ja yläpohjarakenne ontelolaatoista.

Kemppaisen mukaan kahdessa paikassa asuminen on nykyisessä elämäntilanteessa vällan toimiva ratkaisu. Hän tykkää tehdä lähi-työtä ja pyrkii olemaan toimistolla Ilmalassa mahdollisimman paljon silloin, kun ei joudu työn takia matkustamaan. Junassa Vaasaan matkatessa voi tehdä rauhassa töitä. Vaasassa ollessaan etätyöpäiviä ovat perjantai ja maanantai. Vuoroviikoin vaimo puolestaan matkaa Helsinkiin.

Vapaa-ajalla perhe harrastaa matkailua. Aki Kemppainen pitää kuntoa ja mielialaa yllä lenkkeilemällä. – Kun asiat raskaampana päivänä pyörivät päässä, ne juoksemisen aikana lokeroituvat ja saavat oikeat mittasuhteet, hän sanoo. – Liikkumiselle pitäisi vain saada enemmänkin aikaa. •