

RAKENNUSINSINÖÖRIT YHTEISKUNTAA RAKEN- TAMASSA

Mikko Kylliäinen

Rantamo, Esa: *Taidolla ja tiedolla – Keskiajan mestareista rakennusalan diplomi-insinööreiksi*. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry 2009. 348 s.

Suomen kansantalouden tukijalkojen kerrotaan olevan it-teollisuudessa, metalliteollisuudessa ja metsäteollisuudessa kiihtyneinä. Nämä tukijalat eivät kuitenkaan tulisi yksin toimeen, vaan ne palelisivat, kastuisivat ja kaatuisivat ilman seinä, kattoa ja perustuksia eli ilman rakennusinsinöörien työtä. Tämä tuntuu usein unohtuvan talous- tai vaikkapa yliopistopoliittisessa keskustelussa. Unohdus johtuneen myös rakennusinsinööreistä itsestään: arkkitehtien kädenjälki muistetaan monista kansallisista monumenteista, mutta vaatimattomien rakennusinsinöörien työtä ei. Mutta mitä olisi Helsingin rautatieasema ilman professori Jalmar Castrénin suunnittelemaa betonikaaria tai Eduskuntatalo ilman diplomi-insinööri Jaakko Packalénin mitoittamaa kupolia?

Suomen kansallisvarallisuudesta suurin osa on rakennettua ympäristöä, mutta rakentamisen, rakennustekniikan ja rakennusinsinöörin historian Suomessa on tutkittu varsin vähän. Rakennustekniikan yliopisto-opetusta käsittelee Jutta Julkusen viime vuonna ilmestynyt TKK:n rakennusosaston historia *Kyläyöpöistä rakennus- ja ympäristötekniikkaan*, mutta muita tutkimuksia suomalaisen rakentamisen historiasta viime

vuosina ei juuri ole ilmestynyt, jollei joitakin yrityshistoriikkeja tai populaariteoksia oteta huomioon. Toki myös Panu Nykäsen kaksiosaisessa TKK:n historiassa (*Kortteli sataman laidalla ja Otaniemen yhdyskunta*, 2007) kerrotaan TKK:n rakennusosastosta.

Rakennustekniikan yliopistokoulutuksen saaneiden diplomi-insinöörien järjestö, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry, laskee ikänsä vuonna 1934 perustetusta Maanviljelysinsinöörien yhdistyksestä. Rakennusinsinöörityö yhdistettiin 1940, ja vuonna 1966 nämä järjestöt yhdistyivät. RIL vietti tämän vuoden keväällä 75-vuotisjuhliansa, ja silloin ilmestyi myös FM Esa Rantamon kirjoittama historiateos *Taidolla ja tiedolla – keskiajan mestareista rakennusalan diplomi-insinööreiksi*. Kirjan esipuheessa kerrotaan, että kirjan julkaisemisen tarkoituksena on ollut selvittää korkeakoulututkinnon suorittaneiden rakennusinsinöörien merkitystä ja asemaa yhteiskunnallisessa kehityksessä.

Kirja jakautuu viiteen jaksoon, joista ensimmäinen käsittelee ajan esihistoriallisen kaudelta 1800-luvun puoliväliin, toinen käsittelee rakennusinsinöörin koulutuksen synnyä ja rautateiden, maanteiden ja siltojen rakentamisen vaatiman insinööritaidon tarpeen päätyen ensimmäisten insinööritörmistöjen – sekä urakoitsijoiden että suunnitteluyritysten – syntyyn. Kolmas jakso kertoo rakennusinsinööreistä sodan ja jälleerakennuskauden aikana, jolloin syntyi monia rakennusalan organisaatioita. Neljäs jakso kuvaa rakennusinsinöörejä yhteiskunnan hyvinvointia ja kasvua rakentamassa 1950-luvulta 1980-luvulle. Viidennessä jaksossa silmäilläään lähivuosisikymmeniä ja tulevaisuutta.

Esa Rantamo tukeutuu teoksensa alkuosassa pääasiassa aiemmin julkaistuun tutkimuskirjallisuuteen. Kirjan tärkein osa, rakennusinsinöörien työtä hyvinvointia kohti kehittyvässä Suomessa käsittelevä neljäs jakso, perustuu suureksi osaksi kokeneiden

rakennusalan vaikuttajien haastatteluihin, RILin arkistoon kerättyihin pienoiselämäkertoihin sekä erilaisiin tilastoihin, komiteamietintöihin sekä vuosikertomuksiin. Arkistolähteistä eniten on hyödynnetty kirjan kustantajan, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry:n arkistoa. Ottaen huomioon kirjan aiheen ajallisen laajuuden sekä rakennusinsinöörikunnan laajan työkentän olisi tutkimusta ehkä voinut rajata rohkeammin, vaikkapa alkamaan 1800-luvun lopusta, jolloin aiemmin myös rakenteita suunnitelleiden arkkitehtien rinnalle syntyi rakennesuunnittelijoiden ammattikunta. Nyt kirjan toisessa jaksossa puhutaan hyvin paljon samoista asioista kuin Karl-Erik Michelsenin insinööriprofessiota käsittelevässä tutkimuksessa *Vuodes sääty* (1999) sekä Tielaitoksen kolmiosaisessa historiasarjassa (1995–1999, toim. Jaakko Masonen, Tapani Mauranen, Kimmo Antila et al.).

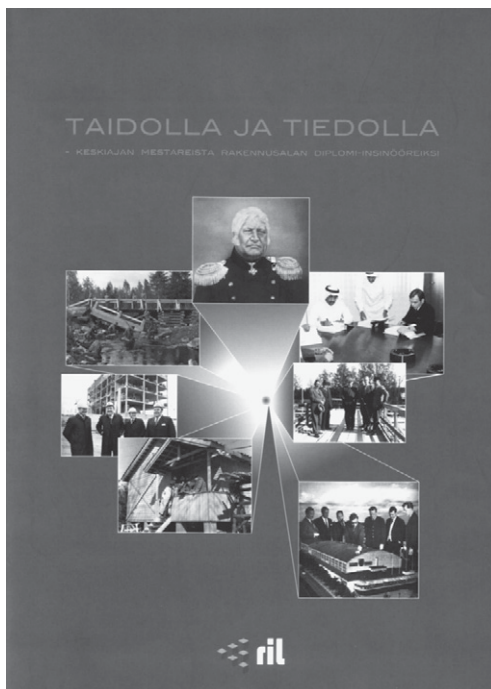
Toinenkin rajausmahdollisuus olisi ollut, mutta on hyvin ymmärrettävää, että sitä ei ole haluttu käyttää. Julkaisijan, Suomen

Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry:n järjestöhistorian sijasta on haluttu saada aikaan laajempi kokonaisuus. RILin historiaakin teokseen silti sisältyy, eikä se ole merkitykseltään lainkaan vähäistä. Rakennusalan asiantuntijoita yhdistäneenä järjestönä RILillä oli jokseenkin ratkaiseva osuus rakennusalan säädösten kehittämisessä 1940-luvulta 1970-luvulle, eikä tämä rooli ole pieni vielääkään: järjestö julkaisee ja on julkaissut suuren määrän ohjeita, suosituksia ja käsikirjoja, jotka ovat rakennusinsinöörikunnan päivittäisessä käytössä.

Mikään historiallinen esitys ei liene eikä edes voi olla täydellinen tai virheetön. Tässä suhteessa eniten huomiota herättää rakennusinsinöörikunnan kasvua 1950-luvulta 1980-luvulle kuvaavaan jaksoon sisältyvä osuus rakennusalan korkeakoulutuksesta ja tutkimuksesta. Varsinkin TKK:n osalta tämä osuus – sekä koulutuksen varhaisempia vaiheita kuvaavat luvut – on sisällöllisesti päällekkäistä sekä Julkusen että Nykäsen tuoreiden teosten kanssa.

Opetusta ja tutkimusta käsittelevän osuuden sisällyttäminen kirjaan on perusteltua silloin, jos halutaan kuvata rakennusinsinöörien vaikutusta yhteiskunnalliseen kehitykseen myös rakennustekniikan tutkimuksen näkökulmasta. Teksti ei kuitenkaan vastaa tavoitettaan: osuus on laajuudeltaan 24 sivua, mutta niistä puolet käytetään luettelemalla kolmen yliopistoyksikön (TKK, Tampereen teknillinen yliopisto ja Oulun yliopiston rakentamistekniikan osasto) professoreita ja apulaisprofessoreita. TKK:n professorien luettelo on turha, sillä se on jo Julkusen teoksessa olemassa. Tampere-laisena lukijana taas silmään pistää se, että TTY:n professorien luettelossa on joitakin harmillisia virheitä.

Professorien luettelemista tärkeämpää olisi ollut kertoa siitä, mitä he ovat laitoksissaan saaneet aikaan. Miten rakennustekniikan tutkimus on vaikuttanut yhteiskunnalliseen kehitykseen? Mitkä ovat suomalaisen



rakennustekniikan tutkimuksen tärkeimmät saavutukset? Yliopistot ovat myös olleet merkittäviä diplomi-insinöörien työllistäjiä – itse työskentelin 1990-luvun loppupuolen laitoksessa, jossa oli parhaimmillaan henkilökuntaa yli 50 henkeä, heistä suurin osa diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneita tutkijoita. Puheena olevan ajanjakson (1950-luvulta 1980-luvulle) lopulle ajoittuneekin rakennusteknillisen yliopistotutkimuksen muutos: aiemmin tutkimusta tehtiin pääasiassa diplomitöinä, mutta 1990-luvulle tultaessa tutkijoiden ammattikunta kasvoi.

Esa Rantamon kirjoittama osuus päättyy 1980-luvulle. Sitä seuraa rakennusneuvos Osmo Mettäsén vajaan kymmenen sivua käsittävä katsaus viimeisiin 20 vuoteen ja tulevaisuuteen. Nykyisin työelämässä olevaan rakennusinsinöörikuntaan sekä rakennusteollisuuteen suuresti vaikuttanut 1990-luvun lama sivuutetaan siten valitettavan kevyesti. Samalla sivuutetaan myös suuret mullistukset rakennusalaalla: suurten rakennusliikkeiden kaatuminen, rakennustuoteteollisuuden myynti ulkomaiseen omistukseen, teollisuuden oman mittavan tutkimus- ja tuotekehitystoiminnan hiipuminen, rakennustekniikan opetuksen lakkauttaminen Oulussa ja niin edelleen. Näistä olisi mielellään lukenut historiantutkijan näkemyksen – mutta loppuiko tila vai aika kesken?

Kirja-arvioissa arvioitavan teoksen puutteet usein korostuvat enemmän kuin olisi tarpeenkaan. Esa Rantamon teos on joka tapauksessa mielenkiintoinen kokonaisuus ja tarjoaa rakennusalaan tuntemattomalle lukijalle erinomaisen mahdollisuuden saada käsityksen siitä, kuinka laaja rakennusinsinöörin työmaa on. Tutkijataustainen lukija voi myös ottaa kiinni jostakin

johtolangasta, jota seuraamalla voi avautua vielä tutkimistaan odottavia aiheita. Entä onnistuu kirja tavoitteessaan? Onnistuu toki: kirjan lukenut varmasti vakuuttuu rakennustekniikkaa opiskelleiden diplomi-insinöörien merkityksestä yhteiskunnassa. Kirjoittaja ansaitseekin kiitokset vaikean ja laajan aiheen tiivistämisestä sujuvasti luettavaksi kirjaksi.

Kirjoittaja on rakennustekniikkaa opiskellut tekniikan lisensiaatti.

UUSIA JULKAISUJA

Upea historiateos rakennusalan ja rakennusinsinöörien ammattikunnan kehittymisestä yhteiskunnan eri ajanjaksojen muustospaiveissa. FM Esa Rantamon kirjoittama RIL 75 vuotta juhlaulkaisu kuvaa rakentamisen ja rakennusinsinöörien roolia ja saavutuksia keskiajalta aina 2000-luvulle saakka.

**TAIDOLLA JA TIEDOLLA
- keskiajan mestareista
rakennusalan
diplomi-insinööreiksi**

348 sivua. 75 euroa.

Tilaukset ja lisätietoja:
Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL
www.ril.fi > Kirjakauppa
tai sähköpostilla
pirkko.snellman@ril.fi

