

Juuti Petri

Kaupunki ja vesi

Acta Electronica Universitatis Tamperensis 141

Laajuus: 284 sivua

Julkaisuvuosi: 2001

ISBN: 952-91-4046-0

Kieli: suomi

Kustantaja: KehräMedia Oy

Pdf-versio ladattavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5232-1.pdf>

Kirja luo kuvaa yhdestä kaupungistumisen keskeisimmästä tekijästä, vesihuollosta. Paraniko ihmisten ja ympäristön hyvinvointi vesilaitoksen perustamisen ansiosta? Teos soveltuu myös oppikirjaksi. Huom. Myynnissä painettu kirja, ei pdf.

Vesihuolto eli vedenhankinta ja viemärointi on kaupunkihistorian peruskysymyksiä, johon perehtyminen luo uutta kuvaa selviämistaistelusta kaupungistumisen mukanaan tuomia ongelmia vastaan. Suomessa yritykset kunnallisen vesihuollonratkaisemiseksi aloitettiin ensimmäiseksi Tampereella jo vuonna 1835. Tampere on vesihuollon historian kannalta mielekäs tutkimuskohde, koska se kaupungistui ja teollistui poikkeuksellisen nopeasti, mikä aiheutti vesihuollolle suuria vaatimuksia.

Tulipalot aiheuttivat jatkuvasti vakavia ongelmia eri kaupungeissa. Varsinkin 1865 suurpalo näytti selvästi tamperelaisille, että vedensaanti palopaikalle oli järjestettävä uudelleen. Myös juomaveden puute ja kaivojen saastuminen muodostuivat Suomessa 1800-luvun jälkipuoliskolla niin vakavaksi ongelmaksi, että jotain oli tehtävä. Vesijohtojen ja viemäreiden rakentaminen laajassa mittakaavassa aloitettiinkin 1880-luvulla, mutta ongelmat eivät olleet vielä ohi. Tampereella esim. riehui 1900-luvun alkuvuosikymmeninä kaksi voimakasta lavantautiepidemiaa. Vesiongelman ratkaisuksi vuonna 1898 valmistuneen korkeapaineisen vesijohdon yksi keskeisistä rakentamissyistä oli ollut puute kunnallisesta vedestä, mutta tavoitteessa ei onnistuttu koska säästöyistä jätettiin suodattimet pois. Seurauksena oli satoja kuolonuhreja vaatinut lavantautiepidemia 1915-1916. Vettä saatiin nyt riittävästi, mutta laadussa oli paljon parantamista. Tiedosta ei ollut puutetta, sillä suomalaiset lääkärit ja insinöörit seurasivat tilannetta Euroopassa. Puhtauden merkitys korostui, kun tartuntataudit oli torjuttavissa estämällä taudinaiheuttajien pääsy veteen. Tällöin keskeisiksi kysymyksiksi nousivat veden suodatusmenetelmät ja likaveden puhdistaminen.

Vesihuollosta löytyi useita valintoja, jotka suuntasivat tapahtumia pitkällä aikavälillä. Kuitenkin myös pitkäaikaiset hitaat tapahtumat tai muutokset, joiden takana ei ollut varsinaista valintaa, ohjasivat myös tapahtumia. Näin tapahtui esimerkiksi vesikysymyksen syntyvaiheessa epäkohtien muuttuessa ongelmiksi ja ongelmien kärjistyessä katastrofiksi lavantautiepidemian 1915-1916 myötä. Ongelman synnyn taustalla ei ollut varsinaista valintatilanteita, vaan kaupungeissa meneteltiin kuten ennenkin. Asukastiheyden kasvaessa nopeasti ympäristö kuormittui kuitenkin liikaa ja katastrofi oli lähellä. Tutkimus osoittaa, että kuva pääkaupungin kehitystä määräävästä roolista ja jopa kuva sen roolista edelläkävijänä tällä sektorilla osoittautui harhaanjohtavaksi, jollei jopa virheelliseksi. Pääkaupungilla on ollut toki tärkeä, muttei keskeinen rooli, vaan kulloinkin tarvittava ajanmukaisin tieto on haettu sieltä, missä sitä on ollut saatavilla. Tietotaitoa on löytynyt myös omalta paikkakunnalta, tässä tapauksessa Tampereelta, ja sitä on myös osattu hakea suoraan ulkomailta. Suomalainen ja lähes kaikkien muidenkin länsimaiden malli kunnallisessa omistuksessa olevista, siis kuluttajien omistamasta ja mitattuun kulutukseen pohjaava malli on yli sadan vuoden aikana osoittautunut kestäväksi ja toimivaksi. Vesihuolto muodostaa luonnollisen alueellisen monopolin, jonka on oltava vastuuntuntoisissa käsissä. Vesihuollon vertaaminen liiketoimintana sähkö- ja energialaitostoimintaan ei ole onnistunut. Sähkö on siirrettävissä varsin pienin kustannuksin pitkiäkin matkoja, kun taas vesi ja jätevesi eivät. Monet vesihuollon kannalta keskeiset muutokset ovat aikanaan olleet vaikeasti ennustettavissa ja niin ne saattavat olla jatkossakin. Vaikka pohjavesien hyödyntämistä painotetaan voimakkaasti 2000-luvun alun Suomessa, muihinkin vaihtoehtoihin on syytä varautua pitämällä kaikki raakavesilähteet mahdollisimman hyvässä kunnossa tehokkaan vesiensuojelun avulla.

Vesi ei ole ongelma. Jo muinaiset roomalaiset osasivat johtaa riittävästi vettä miljoonakaupungin tarpeisiin sekä huolehtia viemäroinnistä. Tämä taito nohtui kuitenkin hyvin pitkäksi ajaksi. Myös ajatus siitä, että kaupunkien asukkaiden hyvinvoinnista huolehtiminen kuuluisi yhteisiin asioihin, valtion tai kaupungin hoidettavaksi, katosi. Vasta 1800-luvun puolivälissä ajatus virisi uudelleen samaan aikaan tapahtuneen bakteriologisen vallankumouksen kanssa. Tällöin ryhdyttiin kehittämään ratkaisuja vesihuollon järjestämiseksi kaupungin mittakaavassa, mutta antiikin perimää ei osattu käyttää hyväksi ja vasta lukuisten virheiden ja ihmishenkien menetysten kautta päästiin toimiviin, moderneihin järjestelmiin. Yhä edelleen kuitenkin eri puolilla maa-

ilmaa unohdetaan kaikki tämä tieto ja rakennetaan järjestelmiä, jotka eivät perustu koetellusti toimiviin periaatteisiin. Vesi ei ole ongelma, mutta usein siitä vastaavien päättäjien sekä veden kuluttajien asenteista löytyy väärin käsityksiin ja puutteelliseen tietoon perustuvia toimintamalleja, jotka aiheuttavat ongelmia. Hyvän veden puute on eri yhteyksissä katsottu maailman suurimmaksi ongelmaksi, joka aiheuttaa jopa kymmeniä tuhansia kuolemia päivässä. Yhteensä puutteellisen sanitaation ja turvallisen juomaveden puutteesta kärsii lähes puolet maapallon asukkaista. Lapset kärsivät asiasta eniten ja noin 2,2 miljoonasta vuosittain näistä syistä aiheutuviin tauteihin kuolevista onkin suurin osa lapsia.

Vesilaitoksen sekä laajemmin vesihuollon ja ympäristön tila ei ole niinkään riippuvainen ajasta ja paikasta eikä teknisen tietämyksen tasosta tai rahasta. Viimekädessä kysymys on siitä, mitkä asiat mielletään tärkeiksi ja hoitamisen arvoisiksi.