

Virtojen Vantaa - Vantaan Veden historia on dosentti Petri Juuti ja DI Riikka Rajalan kirjoittama teos Vantaan vesihuollon pitkästä kehitystai-paleesta alkaen jo yli sadan vuoden takaa. Vantaan kunnallinen vesihuolto alkoi vuonna 1957. Veden ja jäteveden virrat ovat virranneet siitä saakka järjestäytyneesti. Tällä hetkellä nämä virrat kulkevat myös naapurikuntien puolelle. Yhteistyö muiden kanssa onkin yksi Vantaan Veden vahvuuksista.



Petri Juuti & Riikka Rajala

Virtojen Vantaa
Vantaan Veden historia

Virtojen Vantaa

Vantaan Veden historia



Petri Juuti & Riikka Rajala

Virtojen Vantaa

Vantaan Veden historia

Virtojen Vantaa

Vantaan Veden historia

Petri Juuti & Riikka Rajala

Tampere University Press
ePublications – Verkkojulkaisut
ISBN 978-951-44-7086-8 (pdf)

Kirjoittajat: Petri Juuti & Riikka Rajala

© Kirjoittajat ja Vantaan Vesi

ISBN 978-952-443-205-4

Etukannessa Emmariina Koskinen (Juuti 2006).

Takakannessa Päijännetunnelin lujitusrakenteita (Pokki 2001).

Kansi ja taitto: Riikka Rajala

Paino: Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 2007

SISÄLLYSLUETTELO

Luku 1. Esipuhe	6
Luku 2. Johdanto: kaivo kaatui ja vesitorni paloi, mutta edelleen toimitaan!	10
Luku 3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa	18
Luku 4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt	42
Luku 5. Valkealähteen vedenottamo	68
Luku 6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen	96
Luku 7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle	134
Luku 8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta	168
Luku 9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas	256
Luku 10. Nykyiset ja tulevat toiminnan haasteet kehitystrendien valossa	304
Luku 11. Lähdeluettelo	312
Luku 12. Vandaflöden	316
Luku 13. The Rivers of Vantaa	324
Henkilöindeksi	332
Paikkaindeksi	336



Kuva. Vantaanjoki virtaa Länsi-Vantaan halki, kun taas Itä-Vantaata halkoo sen sivujoki Keravanjoki. (Juuti 2007)

Luku 1.

Esipuhe

Vantaan Vesi juhli viisikymmenvuotista olemassaoloaan aurinkoisena alkukesän päivänä 25.5.2007. Vaikka ensimmäisten viemäreiden rakentaminen aloitettiin jo kolmisen vuotta aiemmin ennen vedenottamo, valittiin juhluvuodeksi kuitenkin 2007, jolloin tuli kuluneeksi 50 vuotta siitä, kun Valkealähteen pohjavedenottamo otettiin käyttöön. Paikalla juhlassa olivat jo eläkeiän saavuttaneet työnsankarit, nykyiset puurtajat ja nykyisen liikelaitoksen päättämisestä vastanneet ensimmäisen johtokunnan (v. 2002-2004) jäsenet sekä nykyisen johtokunnan jäsenet. Paikalla oli myös liikelaitoksen syntyyn edistävästi vaikuttaneita henkilöitä sekä sopimus pohjaisen yhteistyön erinomaisia kumppaneita mm. Helsingin

Vedestä, Espoon Vedestä, Pääkaupungin Vesi Oy:stä, Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun Kuntayhtymästä unohtamatta myöskään Vesi- ja Viemäri-laitosyhdistyksen edustajaa. Paikalla oli siis merkittävä määrä vesihuollon ammattilaisia ja vaikuttajia.

Elämme palvelurakennemuutoksen ratkaisuhetkiä, kun kuntia yhdistetään ja haetaan erilaisia yhteistyön muotoja, joilla toimintoja saadaan kustannustehokkaammiksi. Tällä hetkellä pääkaupunkiseudun vesihuoltolaitosten yhdistämistä suunnitellaan Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunkien edustajista muodostuvissa toimikunnissa. Toivon, että järki voittaa tahtotilan pääkaupunkiseudun hyvin toimivien laitosten yhdistämistä harkittaessa. Toivon myöskin, ettei tämä historiikki jää viimeiseksi kirjalliseksi dokumentiksi Vantaan Vedestä.

Kiitän kaikkia tämän kirjan syntyyn myönteisesti vaikuttaneita henkilöitä. Erityinen kiitos kuuluu kirjan kirjoittajille filosofian tohtori, dosentti Petri Juutille ja tutkija, diplomi-insinööri Riikka Rajalalle.

Pertti Heinonen
Toimitusjohtaja



Kuva 1.1 Vantaan kaupungintalo talvella 2007. (Juuti 2007)

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Kaunis kuilukaivo kampikelalla Vantaalta. (VKMKA)

Luku 2.

Johdanto: kaivo kaatui ja vesitorni paloi, mutta edelleen toimitaan!

Paljon on vettä virrannut Vantaassa, sanoo suomalainen sananlasku. Tällä viitataan yleensä siihen, että jokin asia on vienyt pitkän ajan toteutuakseen tai että aikaa on ylipäättään kulunut jo paljon jostakin tapahtumasta. Sananlasku sopii mainiosti Vantaan vesihuollon historiaan, jonka vaiheet ovat olleet värikkäät. Niihin sisältyy sellaisia oudolta vaikuttavia tapahtumia kuin kaivon kaatuminen ja vesitornin palo. Näistä ja monista muista vastoinkäymisistä huolimatta vesihuollon kehittyminen aina 1950-luvulla tapahtuneesta alusta alkaen on ollut voittopuolisen myönteistä ja menestyksekkästä.

Vantaanjoen historiassa vesihuollon vuosikymmenet ovat kovin lyhyt aika sillä joki löysi uomansa jo tuhansia vuosia sitten (kuva 2.1). Samoin ihminen asettui asumaan Vantaanjoen varsille jo tuhansia vuosia sitten. Nämä ensimmäiset joenvarren asukkaat eivät kuormittaneet jokea, koska heitä oli määrällisesti hyvin vähän. Heillä oli jokeen myös suora yhteys. Joki tarjosi heille paitsi kulkuväylän myös ravinnon ja elinkeinonnon. Kalastuksen lisäksi joen ympäristö tarjosi hyvät metsästysapajat. Vedenhankinnan ja vesihuollon tarpeisiin Vantaanjoen vettä käytettiin aina vuoteen 1982 asti, jolloin Päijännetunneli otettiin käyttöön. Joen vettä käytetään Päijännetunnelin huoltotöiden yhteydessä tarvittaessa vieläkin vesihuollon tarpeisiin.

Alueena Vantaa on pääosin alavaa ja jokien halkomaa aluetta. Vantaanjoki virtaa Länsi-Vantaan halki, kun taas Itä-Vantaata halkoo sen sivujoki Keravanjoki. Kaupungin alueen kaakkoiskulmassa on hieman merenrantaa, mutta järviä on vain vähän ja nekin ovat pieniä. Silvolan tekojärvi on suurin järvistä ja se on tehty pääkaupunkiseudun vesihuoltojärjestelmää varten. Ulkoilu- ja virkistyskohteena tunnetaan Kuusijärvi, joka sijaitsee Itä-Vantaalla.

Kirjoitushetkellä vuonna 2007 Vantaa (ruots. Vanda) on väkiluvultaan Suomen neljänneksi suurin kaupunki. Tämä vanha Helsingin pitäjä muuttui Helsingin maalaiskunnaksi vuonna 1865 ja Vantaan kauppalaksi 1.1.1972. Kaupunki Vantaasta tuli vuonna 1974. Asukasluvun kasvu Vantaalla on ollut huima (taulukko 2.1 ja kuva 2.2). Myös tulevaisuudessa väestönkasvu näyttää jatkuvan vahvana.

Tämän kirjan kirjoittaminen on ollut mielenkiintoinen ja haastava urakka, jonka toteuttamisessa meitä ovat auttaneet lukuisat henkilöt. Haluamme kiittää heitä kaikkia. Erityisesti haluamme kiittää Vantaan Veden henkilökuntaa, kaikkia haastateltuja sekä Harri Mäkeä, Tapio Katkoa, Emma Jaalaa, Iikka Hautamäkeä, Mauri Pekkarista, Marika Karhumaata, Ari Nevalaista sekä Vantaan kaupunginarkiston ystävällistä henkilökuntaa.

2. Johdanto: kaivo kaatui ja vesitorni paloi, mutta edelleen toimitaan!



Kuva 2.1 Vantaanjoen historiassa vesihuollon vuosikymmenet ovat kovin lyhyt aika, sillä joki löysi uomansa jo tuhansia vuosia sitten. Kuvassa Vantaanjoki keväällä 2007. (Juuti 2007)

Suuri apu on ollut myös lukuisista Vantaata koskevista mainioista tutkimuksista ja kirjoituksista, näistä erityisesti haluamme mainita kattavat Vantaan tarinat. (Kuva 2.3)

Tässä Vantaan vesihuollon historiaan keskittyvässä teoksessa sivutaan myös vesihuollon kehitystä muualla, seuraava luku kolme käsittelee alan kehitystä aikana ennen kunnallista vesihuoltoa sekä Vantaalla että muualla Suomessa ja myös kehitystä laajemminkin maailmalla. Etenkin ensimmäiset Suomen pohjavesitutkimukset saavat palstatilaa, sillä niillä oli suuri merkitys myös Vantaan tulevien vaiheiden kannalta. Luvussa neljä perehdytään hevos- ja miesvoimin kuntaan tehtyyn kunnalliseen infrastruktuuriin etenkin vesilaitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustöihin. Seuraavassa luvussa viisi keskitytään Valkealähteen vedenottamon

Taulukko 2.1 Vantaan väestönkehitys.

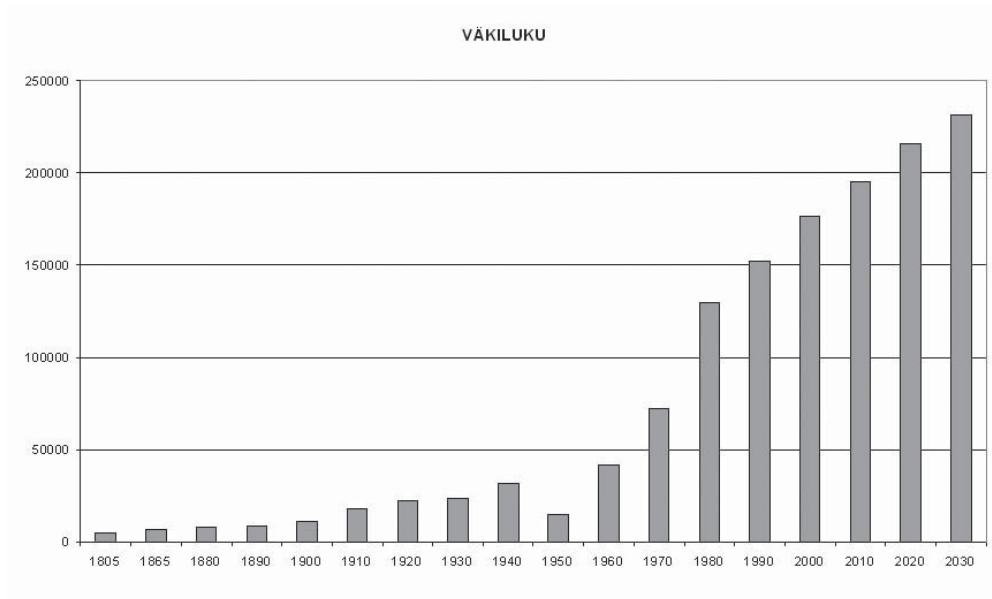
Vuosi	Asukasluku
1805 ¹	4 840
1865 ²	6 974
1880 ²	7 819
1890 ²	8 865
1900 ²	11 110
1910 ²	18 321
1920 ²	22 368
1930 ²	23 558
1940 ²	31 511
1950	14 976
1960	41 906
1970	72 215
1980	129 918
1990	152 272
2000	176 386
2010 ³	195 112
2020 ³	215 547
2030 ³	231 740

¹ Helsingin pitäjän kirkonkylän alue

² Helsingin maalaiskunta ennen vuoden 1946 suurta alueliitosta. Alueliitoksessa 1.1.1946 pääkaupunkiin liitettiin Helsingin maalaiskunnasta eli nykyisestä Vantaasta mm. Tali, Pakila, Tuomarinkylä, Suutarila, Pukinmäki, Malmi, Tapanila, Puistola, Viikki, Puotila, Mellunkylä, Herttoniemi, Herttoniemeen tuolloin kuulunut Roihuvuoren alue, Laajasalo ja Santahamina sekä osia Kaarelasta, Helsingin pitäjän kirkonkylästä ja Tikkurilasta. Lisäksi Helsinkiin liitettiin silloinen Haagan kauppala ja Huopalahden, Kulosaaren sekä Oulunkylän kunnat. Huopalahden kuntaan kuuluivat mm. Lauttasaari ja Munkkiniemi. Kaupungin alue kasvoi liitoksessa peräti viisinkertaiseksi. Vuosaari jäi vuoden 1946 alueliitoksessa vielä osaksi maalaiskuntaa ja liitettiin Helsinkiin 1966.

³ ennuste

2. Johdanto: kaivo kaatui ja vesitorni paloi, mutta edelleen toimitaan!



Kuva 2.2 Vantaan väestönkehitys 1805 - 2030.

historiaan. Valkealähdehan on alusta asti ollut käytössä ja on sitä siis edelleen vaikkakin sieltä otettu vesi muodostaa vain muutaman prosentin osuuden kaikesta Vantaan käyttämästä vedestä. Tämä pitkä käyttöikä osoittaa valinnan olleen onnistunut.

Seuraavassa luvussa kuusi kuvataan kunnan muita vedenottoja sekä vesihuollon alueellinen yhteistyön vaiheita ja syitä. Luvussa seitsemän kuvataan niin sanottu kolikon toinen puoli eli Vantaan viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta aina 2000-luvulle asti. Toimiva viemärijärjestelmä jätevedenpuhdistamoiheen on osa modernia vesihuoltoa, joten tämä monesta maallikosta vähemmän viehättävältä vaikuttava aihe on myös esitetty. Aina ei näihin asioihin kuitenkaan ole suhtauduttu vieroksuen vaan esimerkiksi maatalousvaltaisissa yhteiskunnissa nähtiin pitkään sekä eläinten lannan että ihmisten ulosteiden lannoitearvo. Nyt näistä saatavat ravinteet menevät pitkälti hukkaan. Seuraavassa luvussa kahdeksan kuvataan vesihuollon henkilöstön näke-

Petri Juuti & Riikka Rajala

myksiä ja kokemuksia alan ja omien tehtävien kehityksestä ja luvussa yhdeksän vesilaitoksen ja asiakkaan suhteita. Luvussa kymmenen eli kirjan loppuluvussa kartoitetaan yhteenvedon lisäksi myös Vantaan vesihuollon nykyiset ja tulevat toiminnan haasteet kehitystrendien valossa.

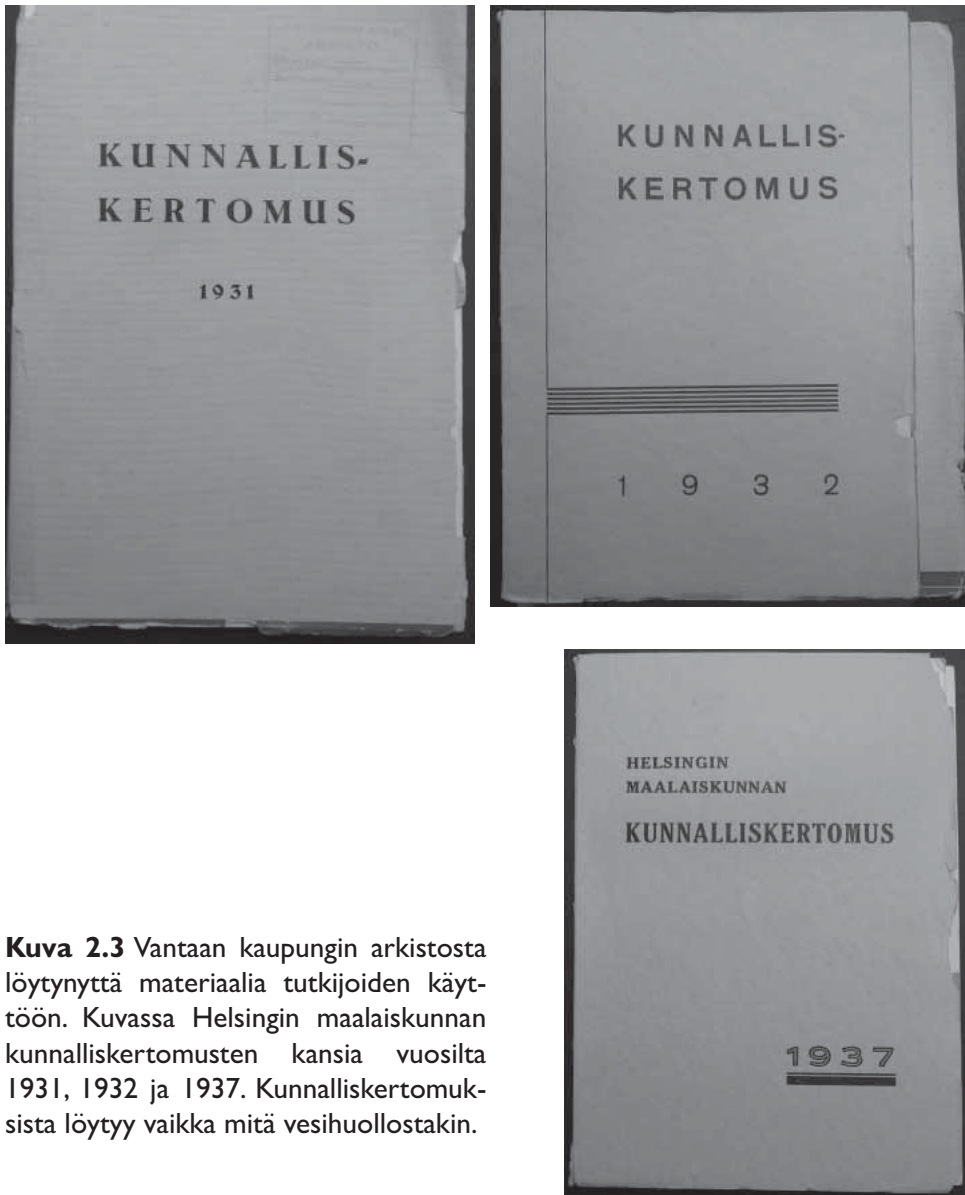
Nyt Vantaan Vesi on moderni kunnallinen liikelaitos, jonka palvelut ovat lähes kaikkien vantaalaisten ulottuvilla. Vesihuollon verkostot ovat satojen kilometrien pituiset ja talousvesi on laadultaan kaikkien mittareiden mukaan erinomaista ja jätevesien puhdistustulokset ovat pysyneet jopa edellä EU:n taajaan muuttuvia direktiivejä. Asiat ovat siis varsin hyvällä mallilla Vantaan virran varrella.

Euroopan hiili- ja teräsyhteisön sopimuksen solmimisen vuosipäivänä
18.4.2007

Kirjoittajat

Petri Juuti	Riikka Rajala
Historiantutkija	Tutkija
FT, dosentti	DI

2. Johdanto: kaivo kaatui ja vesitorni paloi, mutta edelleen toimitaan!



Kuva 2.3 Vantaan kaupungin arkistosta löytynyttä materiaalia tutkijoiden käyttöön. Kuvassa Helsingin maalaiskunnan kunnalliskertomusten kansia vuosilta 1931, 1932 ja 1937. Kunnalliskertomuksista löytyy vaikka mitä vesihuollostakin.



Kuva. Yksi vesilaitoksien perustamista Suomessakin vauhdittanut tekijä oli tulipalojen sammuttamiseen tarvittu vesi. Kuvassa sammutetaan tulipaloa Vantaalla, Talkootiellä Hiekkaharjussa vuonna 1961. (VKMKA Nupponen 1961)

Luku 3.

Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

*Kesä taas jo värin antaa
ympäristön maisemaan,
kohtapuoliin vanha Vantaa
jälleen käypi haisemaan.
Mutainen on virran uoma,
yhä mustemmaksi käy,
kelvotonta siinä juoma,
pisara ei läpi näy.*

*Mieli ei tee aamutuimaan
kylpyyn käyvä laineisiin,
kukaan halua ei uimaan
jätteisiin ja fenoliin.
Niin kuin kuulu Ganges-joki
ihmemaille Intian,
pinnalla sen kelluu noki,
jätteet painuu pohjahan.¹*

Näin riimiteltiin Helsingin Ympäristölehdessä 30.5.1959. Tuolloin elettiin Vantaalla vesihuollon voimakkaan rakentamisen aikaa. Vantaanjoki oli todella huonossa kunnossa muun muassa maatalouden ja teollisuuden jätevesien takia, mutta merkittävä osuus saastumiseen oli myös yhdyskunnilla ja haja-asutuksella.² Tämän teoksen kirjoitushetkellä asiat ovat niin paljon paremmin, että tämä varsin lähihistoriaan kuuluva Vantaanjoen saastuminen on jo osin unohtunut. Ympäristönsuojelulla ja jätevesien puhdistuksella on siis saatu merkittäviä tuloksia aikaan. Mikäli aikaisemman surkean tilanteen haluaa palauttaa mieliin, niin runossa käytetty vertaus Ganges-jokeen Intiassa on kerrassaan osuva.

Hindujen pyhä joki Ganges saa alkunsa Himalajan vuoristosta jäätikön sulamisvesistä ja yli 2500-kilometrisenä se virtaa läpi Pohjois-Intian tasankojen laskien lopulta Bengalin lahteen. Joen valuma-alue on maailman tiheimmin asuttuja alueita ja sen vaikutusalueella asuu peräti kahdestoistaosa koko maailman väestöstä. Tällä erittäin viljavalla alueella voimakas liikakansoitus ja saastuminen aiheuttavat jatkuvasti yhä vaikeampia ympäristöongelmia, jotka ovat usein esillä Suomenkin tiedotusvälineissä.

Vantaanjoen (kuva 3.1) pinta-alaltaan 1680 km² vesistöalue puolestaan sijaitsee Uudellamaalla ja eteläisessä Hämeessä. Alue käsittää peräti 14 kuntaa, joissa asuu yhteensä yli miljoona ihmistä eli noin viidesosa suomalaisista. Asukastiheys onkin peräti kymmenkertainen maamme keskiarvoon verrattuna. Vantaanjoki alkaa Hausjärven kunnasta eteläisestä Hämeestä ja virtaa 99 kilometrin matkan mereen Helsingissä Vanhankaupunginlahdella.



Kuva 3.1 Vantaanjoki virtaa maaliskuussa 2007. (Juuti 2007)

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

Yksinkertaistaen voidaan todeta, että molempien jokien ja niiden varsien asutus oli samanlaisten ongelmien edessä, mutta eri aikoina. Ongelmat olivat myös aiheutuneet samoista syistä eli asutuksen, maanviljelyn ja teollisuuden lisääntymisen takia. Mittakaava tosin oli aivan erilainen näissä tapauksissa. Vielä laajemmin asiaa tarkasteltaessa voidaan todeta, että ympäristöä uhkaavat riskitekijät ovat olleet varsin samankaltaisia aina teollistumisen alkuajoista lähtien kaikkialla maapallolla. Jos asiat olivat siis huonosti Intian Ganges-joessa ja Vantaanjoessa, niin ei kehumista ollut Keski-Euroopan Rein-joessakaan, jota kutsuttiin 1950-luvulla ”Euroopan viemärijoeksi”.

Rein alkaa Graubündenistä, Sveitsistä, ja laskee Pohjanmereen Rotterdamin kohdalla Alankomaissa. Joki on yli 1300 kilometriä pitkä ja se oli tärkeä vesiväylä tavaroiden kuljetuksessa sisämaahan. Keski-Euroopassa mm. teollisuus laski vesiin jätteiden joukossa ihmisille ja eläimille vaarallisia myrkyjä, jotka tekivät vesistöt käyttökelvottomiksi. Vesistöt pystyivät tiettyynajaan saakka puhdistamaan itse itseään, mutta 1950-luvulla tuo raja oli ylitetty. Keski-Euroopasta ei enää tuntunut löytyvän ollenkaan terveitä vesistöjä.³

Teollistumisen edetessä työvoimaa on tarvittu enemmän ja se on asetunut varsin pienille alueille muodostaen väestötiheyksiä, joilla asukastiheys on ollut hyvin suuri. Yhdessä teollisuuden saasteiden kanssa yhdyskunnat ovat tuottaneet etenkin jätevesiä, jotka ovat päätyneet saastuttamaan kaivoja sekä pintavesiä. Yhdessä muutenkin epähygieenisten olojen kanssa tämä ympäristönkuormitus on koitunut vakavaksi haitaksi varsinkin köyhimpien ihmisten terveydelle. (Kuva 3.2)

¹ Ahtiainen & Tervonen 2002, 428.

² Ahtiainen & Tervonen 2002, 427.

³ Leino-Kaukiainen teoksessa Laakkonen, Laurila & Rahikainen 1999, 44.



Kuva 3.2 Hämeenkylässä kartanon ulkokäymälä 1830-luvulta. Kartanon siipirakennukset ja vanhimmat ulko-rakennukset suunnitellut todennäköisesti Carl Ludvig Engel. (VKMKA Markkula 1982)

Koska työläiset kaupungeissa ovat perinteisesti asuneet heikoimmilla asuinalueilla ja heillä ei ole ollut varaa hankkia terveydenhoitopalveluita tai ostaa puhdasta vettä on kurjuudella taipumus kasaantua. Lika, puutteellinen sanitaatio, saastunut vesi, korkea asukastiheys, aliravitsemus, alhainen koulutustaso ja kulkutaudit ovat yhdistelmä, jonka koettelemaksi historian saatossa on joutunut lukematon määrä ihmisiä. Vielä tänäänkin nämä asiat vievät päivittäin useiden tuhansien ihmisten hengen. Muutos parempaan on mahdollista vain korjaamalla kaikki asiat. Välitön hengenvaara saadaan usein poistettua jo toimivalla vesihuollolla. Suomessa vesihuolto onkin nykyisin niin hyvässä kunnossa, että siitä voidaan vain haaveilla suuressa osassa muuta maailmaa. (Kuva 3.3)

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa



Kuva 3.3 Mauno Salmi istuu kaivon kannella ratamestarin talon pihalla Tikkurilassa todennäköisesti vuonna 1942. (VKMKA)

Jonkinasteista vesihuoltoa on tarvittu niin kauan kuin on ollut vakituista asutusta. Varsinaisesti kaupunkien syntyminen aikaansai uusia vaatimuksia järjestäytyneelle vesihuollolle. Koko ihmiskunnan historiaa ajatellen varhaisin tunnettu vakituinen kaupunkimainen asutus Jeriko sijaitsi kahdeksannella ja seitsemännellä vuosituhannella ennen ajanlaskumme alkua (eaa.) lähellä vesilähteitä. Pysyviä kaivoja on rakennettu Mesopotamiassa jo kuudennella vuosituhannella eaa. Noin 3000 eaa. Babylonissa keksittiin vinttikaivo, joka oli yli 2000 vuotta ainoa keino nostaa vettä. Lähi-Idästä vinttikaivo kulki Kreikan ja Rooman kautta Keski- ja Länsi-Eurooppaan ja lopulta myös Pohjoismaihin ja Suomeen.⁴ Suomessa on löydetty merkkejä kaivoista esihistoriallisilta asuinpaikoilta, kaupunkien katujen alta ja linnoista. Hämeen linnaa rakennettaessa 1200-luvun loppupuolella tehtiin ensimmäiseksi 12-metriä syvä kiviverhoiltu kaivo.⁵ Se on tiettävästi Suomen vanhin yhä edelleen olemassa oleva kaivo. Tämä kaivo saastui ja tilalle tehtiin uusi kaivo, jonka sijainti ei ole tiedossa.

⁴ Toivonen ym. 1981, 42; Katko 1996, 26.

⁵ Kilkki 1973, 14.



Kuva 3.4 Ruutinkoskella (Grotensfors) sijainnut vesipumppu. Pumppu rakennettiin 1880-1890-lukujen vaihteessa. Sillä pumpattiin vettä säiliöön ja edelleen omalla paineellaan Grotensin tilan talousrakennuksiin. Tuulimoottori on erittäin kätevä juuri veden pumppaamisessa, sillä se on varsin helppo huoltaa. Taustalla Tammistoa ja Haltialaa. Pumppu purettiin 1960-luvulla. (VKMKA Mannelin 1957)

Ensimmäiset varsin modernit ja laajuudessaan ennennäkemättömät kaupunkien vesilaitokset syntyivät antiikin Roomassa. Roomalaiset hyödynsivät mm. etruskeilta peräisin olevaa tietämystä omissa järjestelmissään. Antiikin ajoilta tunnetaankin parhaiten roomalaisten rakentamat gravitaatiovesijohdot eli akveduktit.⁶

Suomessa kaupunkien vesihuolto alkoi kehittyä varsin myöhäisessä vaiheessa 1800-luvun loppupuolella. Myöhäisestä ajoituksesta oli merkittävää etuakin, sillä suomalaiset pystyivät hyödyntämään alan pioneerien tietämystä ja välttämään ensimmäisten yrittäjien virheet. (Kuva 3.4)

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

Etenkin Englannista alkanutta sanitaatioreformia seurattiin Suomessa hyvin tarkkaan ja noudatettiin sieltä saatuja oppeja, mutta ei orjallisesti vaan paikalliset olosuhteet huomioiden. Vantaanjoen vesistölle uusia vaatimuksia aiheutti Helsingin vesihuoltotarve. Helsingin kaupunki tutki Vantaanjoen vettä jo 1860-luvulla, sillä sitä kaavailtiin raakavesilähteeksi. Jo vuonna 1865 Helsingin teknillisen reaalikoulun rakennustaiteen opettaja, insinööri Endre Lekven koekäyttöön rakentamassa hiekkasuodattimessa tutkittiin Vantaanjoen veden käsittelyä. Tutkimukset osoittivat, että Helsingin kaivojen vesi sisälsi jopa 8-18 kertaa enemmän kiinteitä aineita verrattuna Vantaanjoesta hiekkasuodatettuun veteen.⁷ Vaikka tutkimukset eivät heti johtaneetkaan konkreettisiin toimiin, ne muistettiin pitkään ja tunnettiin myös muualla Suomessa, esimerkiksi kun Vaasassa oli huono vesitilanne vuonna 1883, vetosi *Wasabladet* näihin tutkimuksiin:

”Runsaasti vallalla oleva on toive, että parempaa vettä saataisiin kaupunkiimme. Kysymyksen ratkaisu ei ole mitenkään helppo ja joka tapauksessa vaatii hyvän vesijohdon saaminen kaupunkiin paljon rahaa. Koskapa mitään selvitystä asiasta ei ole tehty otamme vapauden osoittaa yhden mahdollisen ratkaisun tähän elinkysymykseen. On vain ajan kysymys, koska rautatieraide vedetään Brändön satamaan. [...] Rata täytyy vetää siltaa pitkin lahden yli. Tätä varten tarvitsee rata penkereen, joka pitää asettaa varsin syvään veteen. Tämä pengeri erottaa lahden merestä. Seurauksena ei voi olla mikään muu kuin että veden lahdessa täytyy muuttua jossain ajassa makeaksi [...] Emme tietenkään pidä lahden vettä parhaana mahdollisena, mutta sitä voitaisiin käyttää moniin teknisiin tarkoituksiin parkitsimoissa ja värjäämöissä. Rautatietallit voisivat myös tyydyttää vedentarpeensa. Höyrymylly saisi parempaa vettä, eikä pidä unohtaa hautausmaan kukkasia. Lopuksi olisi helppoa, kun makeaa vettä löytyisi kaupungin läheisyydestä, johtaa sitä kaupunkiin ja samanlaisella suodatuksella, jota tehdään Vantaanjoen vedelle, saataisiin juomakelpoista vettä. Tämän pitäisi olla mahdollinen toteuttaa.”⁸

Rautatiet olivat yksi tärkeä veden tarvitsija höyryjunien aikaan (kuvat 3.5a-3.5d).

⁶ Orrje & co 1975, 277.

⁷ Lillja 1938, 162.

⁸ Juuti & Katko 2006, 114; *Wasabladet*, no. 72, 8.9.1883.



Kuva 3.5a Tikkurilan aseman vesitorni ja oikealla resiinatallit 1910-luvulla. Höyryveturit ottivat vettä aseman tornista. Rakennus on purettu 1960-luvun paikkeilla. (Suomen Rautatiemuseon kokoelma)

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa



Kuva 3.5b Rautatiet olivat yksi tärkeä veden tarvitsija höyryjunien aikaan. Kuvassa höyryveturi Tikkurilan asemalla. Nykyään komeassa asemarakennuksessa toimii Vantaan kaupungin museo. (Suomen Rautatiemuseon kokoelma)

Suomen ensimmäinen vesilaitos, Helsingin vesijohtolaitos, perustettiin vuonna 1876. Sen pääasiallinen perustamismotivaatio oli sammutusveden turvaaminen tulipalojen varalta. Vesi Helsinkiin otettiin Vantaanjoesta, mutta ei täysin ongelmitta:

”Kaupungin kaivot olivat käyneet määrältään ja laadultaan riittämättömiksi kasvavalle kaupungille ja syntyi tarve vesijohtoverkon rakentamisesta. Raakaveden ottamista varten Vanhankaupunginkosken läntinen suuhaara jouduttiin patoamaan uudella, entistä korkeammalla padolla. Vesilaitoksen toiminnalle välttämättömästä padosta muodostui Vantaanjoen vesistön vaelluskalakannalle ongelma. Ylös jokeen pääsi vain itäistä suuhaaraa pitkin, joka oli kuitenkin rakenteeltaan vaikea ja vaellusaikaan täynnä tukkeja. Ensimmäiset suunnitelmat kalatien rakentamisesta koskeen ovatkin jo vuodelta 1892.”⁹

Hieman myöhemmin 1800–1900 –lukujen vaihteessa helsinkiläinen runoilija riimiteli Vantaanjoesta täysin eri sävyyn kuin myöhempi 1950-luvun pilkkarunon tekijä:



Kuva 3.5c ja d Tikkurilan vilkkaasti liikennöity juna-asema vuonna 2007. Enää ei raiteilla näe höyryvetureita. (Juuti 2007)

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

*”Kas Vantaan kirkas laine
meill’ juomaveden tuo!
Ei kukaan kieltää tainne,
ett’ riemuin sitä juo.”*

Helsingin vesilaitoksen pitkäaikainen johtaja, teknologian tohtori J.L.W. Lillja tosin epäilee kirjoittajan olleen pilkallinen, sillä Lilljan mukaan Vantaanjoki ei ollut kirkas eikä tyytyväisyys siihen vesilähteenä kestänyt pitkään.¹⁰ Kyseessä voi kuitenkin olla aivan aito tyytyväisyys varsin hyvälaatuiseen veteen, sillä ennen vesilaitoksen valmistumista Helsingin kaupungin tilanne oli ratkaisevasti huonompi.

ENSIMMÄISET SUOMEN POHJAVESITUTKIMUKSET JA TIKKURILA

Helsingin kaupungin vesihuollon takia tehtiin vuonna 1898 laajoja pohjavesitutkimuksia Vantaan jokilaaksossa. Pitkään luultiin, että nämä tutkimukset olivat ensimmäiset lajissaan Suomessa, mutta kuitenkin jo hieman aikaisemmin, vuosina 1896–97 tehtiin Vaasan Karperöjärven lähellä koeporauksia pohjaveden löytämiseksi. Porauksilla löydetty pohjavesi ei kuitenkaan ollut riittävän hyvää, sillä siinä oli liikaa suolaa.¹¹

Toisaalla Helsingin kaupungin vedenhankintatarpeisiin pohjautuvissa tutkimuksissa taustalla oli jo vuonna 1866 valmistunut insinööri Endre Lekven 78-sivuinen selvitys ”Kysymys Helsingin kaupungin vesijohdosta”. Lekve esitti raakaveden ottamista Vantaanjoesta. Seuraavassa suunnitelmassa, jonka laati tukholmalainen everstiluutnantti F. W. Leijonancker, alkuperäistä esitystä täydennettiin ja kolmannessa esityksessä W. A. Abegg tarjoutui myös rakennuttamaan vesijohdon. Erilaisten vaiheiden jälkeen kaupunki itse joutui rakentamaan vesijohdon toimintakuntoon.¹²

⁹ Lillja 1938, 310–311; <http://www.vhvsy.fi/?p=historia&l=fi>

¹⁰ Lillja 1938, 310–311.

¹¹ Juuti & Katko 2006.

¹² Lillja 1938, 15–37.

Myös professori Otto E.A. Hjelt esitti jo vuonna 1875 ajatuksen ”*hankkia pohja- tai lähdevettä Helsingin kaupungin vesijohdolle, jota vettä kirkkautensa ja puhtautensa, steriilisyytensä, tasaisen lämpönsä ja raikkaan makunsa puolesta tavallisesti on pidettävä muita vesiä parempana*”. Ensimmäisenä maamme kaupunkina pohjavettä ryhtyi hyödyntämään Viipuri vuonna 1892. Aikaisemmin perustetut Helsingin ja Tampereen laitokset käyttivät pintavettä.¹³

Tällä välin paine löytää parempaa vettä kasvoi ja myös pohjavesitutkimuksia ehdotettiin useampaan kertaan. Helsingin kaupunginvaltuusto päätti 27.9.1892 antaa vesilaitoksen tehtäväksi suorittaa pohjaveden löytämiseksi koeporauksia Vantaan jokilaaksossa. Monien vaiheiden jälkeen kaupunginvaltuusto myönsi tarkoitukseen tarvittavat määrärahat vuoden 1898 talousarvioon ja vesilaitoksen rakennuttajana toiminut ja sen ensimmäinen johtaja C. Hausen pääsi tekemään tutkimuksia kevättalvella.¹⁴

Pitkien ja perusteellisten tutkimusten jälkeen katsottiin, että pohjaveden löytämiseksi tehdyt tutkimukset eivät johtaneet toivottuun tulokseen. Myös tekopohjaveden valmistusta pohdittiin ja J.G. Richertin tekopohjavesitutkimukset ja menetelmät mm. Göteborgissa tunnettiin hyvin. Helsingin vesilaitoksen pitkäaikainen johtaja, teknologian tohtori J.L.W. Lillja siteeraa A.O. Alruzin ja J.G. Richertin 20.8.1903 päivätyä selvitystä:

”Kuitenkin on meidän jo nyt esitettävä toivomus, että näiden [jokiveden puhdistusta koskevien] kokeilujen yhteydessä pohjavesitutkimukset aloitettaisiin kaupungin ympäristöstä, jotta saataisiin täydellinen selvitys kaikista tarjolla olevista mahdollisuuksista. Vesijohtokonttorin [vesilaitos] aiemmin toimittavat alustavat tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että pohjavesiolosuhteet ylipäätensä ovat suotuisat, mutta monet seikat puhuvat kuitenkin seikkaperäisen tutkimuksen puolesta. Niinpä esim. ilmenee geologisesta kartasta, että se somerharju, joka on näkyvissä maan pinnalla Tikkurilassa, luultavasti on suuremman harjun jatkoa, joka Riihimäellä leikkaa Suomen suurimman moreenimuodostelman. ’Hangon harjun’. Jos nämä soramuodostelmat ovat yhteydessä keskenään myöhemmin kerrostuneen saven alla, niin on ajateltavissa, että siellä juoksee pohjavesivirtoja, jotka riittävät kaupungin tarpeiksi. Ja ellei

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

niin olisikaan asianlaita, on toinen keino jäljellä, jota kannattaa koettaa, nimittäin pohjavesivirran antoisuuden keinotekoinen lisääminen suotamalla maahan vettä Vantaanjoesta tai jostakin muusta läheisestä vesistöstä.”¹⁵

Lillja toteaa itse tästä asiasta seuraavasti:

”Onhan Richert yleisesti tunnettu keinotekoisien pohjaveden valmistamiskeksinnöstään, mikä menetelmä on otettu käyttöön m.m. Gööteporissa.”¹⁶

Tekopohjaveden tuotantoon ei kuitenkaan lähdetty Vantaalla, mutta pohjavesitutkimukset Tikkurilan alueella käynnistettiin silmämääräisellä tutkimuksella 1903.¹⁷

Vaasassa tutkittiin 1900-luvun vaihteessa pohjavesiasioita ja vuonna 1901 todettiin, että pohjavesi vaihteli paljon ominaisuuksiltaan. Tutkimuksiin pyydettiin apua Tukholmasta:

”Kun komitea oli vakuuttunut siitä, että Sandholmenin ja sen läheisen rannan maaperä oli vettäjohtavaa, että vesi, kunhan rautapitoisuutta saataisiin laskettua, oli käyttökelpoista, ja lopulta todennut että vedenpinta maahanupotetuissa putkissa oli korkeammalla kuin vedenpinta lahdessa ja sillä tavalla pohjavesivirta olisi järvelle päin, kutsui komitea jatkotoimenpiteissä avustamaan insinööri J.G. Richertin Tukholmasta.”¹⁸

Insinööri J.G. Richert (1857–1934) tutki Vaasassa kyseisen paikan 25.9.1901 ja katsoi, että pohjavettä voitaisiin ja tulisi käyttää tulevassa vesijohdossa, mutta koska luonnollinen pohjavedensaanti oli riittämätön, pitäisi järvivettä käyttää muuttamalla se tekopohjavedeksi. Tämä muutos tapahtuisi johtamalla pintavettä joista tai järvistä altaisiin, joiden pohjat tehtäisiin vettä läpäisevistä maakerroksista. Näistä altaista vesi laskeutuisi maaperään ja sieltä pohjavetenä kaivoihin, jotka olisi sijoitettu sopivan etäisyyden päähän altaista. Monilla paikkakunnilla oli tällaisella menet-

¹³ Lillja 1938, 34–35; Juuti & Katko 2006.

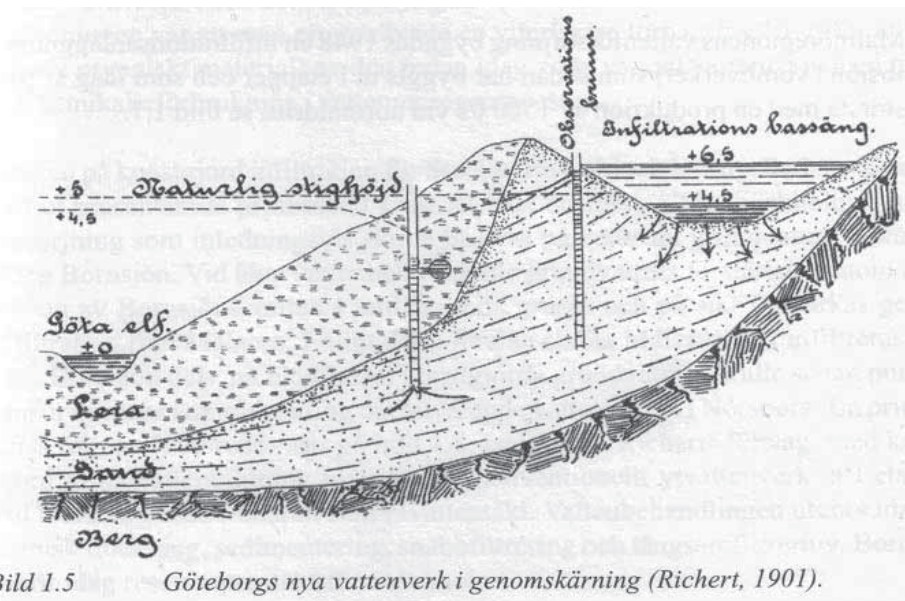
¹⁴ Lillja 1938, 15–37.

¹⁵ Lillja 1938, 41.

¹⁶ Lillja 1938, 41.

¹⁷ Lillja 1938, 42.

¹⁸ Vaasan KA, THL VK 1901.



Kuva 3.6 Göteborgin vuonna 1902 käyttöön otetun J. Richertin suunnitteleman tekopohjavesilaitoksen poikkileikkaus.

telyllä saatu vettä, joka puhtauden ja lämpötilan puolesta vastasi luonnollista pohjavettä.¹⁹ Richert viittasi tässä erityisesti Göteborgiin, jonne hän oli suunnitellut vuonna 1901 käyttöön otetun, Ruotsin ensimmäisen tekopohjavesilaitoksen (kuva 3. 6).

Richert ehdotti ensin Vaasaan rakennettavaksi koelaitosta, jolla voitiin tutkia luonnollisen pohjaveden antoisuutta sekä mahdollisuutta lisätä sitä suodattamalla järvivettä. Samalla oli tavoitteena tutkia, missä määrin ilmastuksella ja suodatuksella voitaisiin laskea rautapitoisuutta. Koelaitos rakennettiin, mutta otettiin myöhäisen vuodenajan vuoksi vain osittain käyttöön. Vaasan vesilaitos valmistui monien eri vaiheiden jälkeen vuonna 1914 pohjautuen pitkälti Richertin keksintöön, suunnitelmiin ja tutkimuksiin, joita vielä sovellettiin paikallisiin oloihin soveltuviksi mm. Kaarlo Tavastin ja muutaman muun asiantuntijan voimin.²⁰

Laatikko 3.1 Pohjavesisota 1910-luvulla (Juuti & Katko 2006, 220-221)

”Pohjavesitutkimuksista ja niissä käytetyistä menetelmistä käytiin maasamme 1910-luvulla vesialan ammattilaisten keskinäistä ja ajoittain kiihkeää julkista keskustelua. Keskustelua kävivät aina 1910-luvun lopulle saakka ainakin Viipurin kaupungininsinöörinä vuosina 1904–1912 toiminut Berndt Gagneur, professorit Sederholm ja Ramsay sekä Skog Helsingin vesilaitokselta muun muassa ”Nya Pressen” ja ”Teknikern”-lehtien palstoilla. Professori Sederholm arvosteli nimeltä mainiten Viipurin kaupungininsinööri B. Gagneurin tekemiä arvioita pohjavesien hyödyntämisestä useissa maamme kaupungeissa. Gagneur puolestaan totesi mm. seuraavaa: ”Koska olen saanut tietää, että Kajaanin kaupunki aikoo kunnallista vesijohtoa varten käyttää pintavettä eikä puhdasta pohjavettä, vaikka sitä nyt ja kauan eteenkinpäin enemmän kuin tarpeeksi olisi saatavissa, pyydän kunnioittavimmin hygienian ja terveydenhoidon nimissä mitä vakavimmin luopumaan moisesta aikomuksesta.” Gagneurin ja Helsingin kaupungin vesijohtoinsinööri A. Skogin välillä käytiin myös kiivasta keskustelua pohjaveden riittävydestä mm. Tampereen tarpeisiin. Helsingin kaupungin vedenhankintaa selvittävän komitean kokousten ajasta suurin osa kului Gagneurin ja Skogin kirjallisten keskustelulausuntojen lukemiseen ja kuuntelemiseen. Suurimpien kaupunkien päätettyä hyödyntää pintavettä kiinnostus pohjavesien hyödyntämiseen ja tutkimiseen kuitenkin väheni pitkäksi ajaksi. Pohjavesitutkimukset olivat tuon ajan tekniikalla tehtyinä sangen seikkaperäisiä ja urauurtavia. Edellä mainittu julkinen kiistely johtui pohjavesien esiintymistä ja antoisuutta koskeneista oppiriidoista. Yhdistämällä asiantuntemus olisi päästy pitkälle, mutta se ei ollut mahdollista lukkiutuneiden asenteiden vuoksi.”

¹⁹ Vaasan KA, THL VK 1901.

²⁰ Juuti & Katko 2006.

Helsingissä vuonna 1903 tilanne oli edennyt siten, että pohjavesitutkimuspaikaksi päätettiin valita Tikkurilan seutu. Silmämääräisessä tutkimuksessa havaittiin, että moreenimaat Viikistä pohjoiseen päin Tikkurilaan olivat ”runsaasti vesisuonisia”. Asiaa tutkinut komitea havaitsi useita lupaavia lähteitä, joiden joukosta erityisesti pantiin merkille Vitbäckin lähde eli Valkealähde Tikkurilassa. Sen antoisuudeksi todettiin peräti 30 litraa sekunnissa (myös sekuntilitraa, sl). Toisaalta komitea ”*luuli kuitenkin, että monet soran peitossa olevat kalliot muodostavat siinä, missä ne kohoavat pohjavesipinnan yläpuolelle, kynnyksiä, jotka estävät pohjaveden kiertoa ja jakavat vettä johtavan kerroksen useihin pienempiin osiin, joista kustakin vesi juoksee omalle taholleen.*”²¹

Tämän lisäksi oli komitea sitä mieltä, että ”*se kokemus, joka oli saatu rakennettaessa kaivoja valtion rautateille Salpausselän juureen, ei todista runsasta vedentuloa harjun pituussuunnassa, vaan sitä, että vesi sielläkin kokoontuu harjun lähimmistä osista.*”²²

Valkealähteen ”*suuri vedenpaljous*” viittasi kuitenkin komitean mielestä laajoihin ”*pohjavesivirtoihin, sillä se ei voi muodostua noissa verraten pienissä somerokerrostumissa lähinnä ympäröivien vuorten välissä.*” Komitean arvion mukaan Tikkurilaan rakennettu pohjavesilaitos ja Helsingin Vanhankaupunkiin johtava runkolinja olisi maksanut noin kaksi miljoonaa silloista markkaa. Tämä vastaisi yli 43 miljoonaa euroa vuoden 2001 rahaan suhteutettuna ostovoimaan.²³

Asiaan liittyen valmisteltiin monia muistioita, pyydettiin asiantuntijalausuntoja sekä tehtiin myös lisätutkimuksia. Syksyllä 1904 tehtiin mm. Tikkurilan alueella lähteiden antoisuuden mittauksia. Näissä tutkimuksissa noin 40 neliökilometrin tutkimusalueeseen pääradan itäpuolella Viikin latokartanosta ja Puodinkylän lahdesta Tikkurilaan, upotettiin peräti 111 kappaletta kahden tuuman läpimittaisia putkikaivoja. Näin pyrittiin määrittämään pohjaveden korkeus- ja kaltevuussuhteita ja maakerrosten vahvuutta ja huokoisuutta. Kyseisissä laajoissa tutkimuksissa selvisi, että Viikin ja Tikkurilan välillä oli kahdeksan toisistaan riippumatonta

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

”pohjavesisysteemiä, joita erottavat toisistaan enimmäkseen kallioharjanteet.” Näiden tutkimusten avulla muodostetuista poikkileikkauksista näkyi, että vettä johtavat maakerrokset eli hiekka ja sora olivat saven peittämiä. Siksi pohjavesi oli artesista eli nousi putkikaivoissa maanpinnan yläpuolelle. Hiekka oli liian pienirakeista putkikaivovedenottamoa varten. Sora taas esiintyi liian vaihtelevan vahvuisena ja epätasaisena rakeistoltaan. Sora ei ollutkaan someroa kuten oli luultu vaan pikemminkin huuhtoutunutta moreenisoraa, ns. hyökysoraa, joka ei johtanut kyllyksi vettä. Putkikaivojen ominaisantoisuutta koskevat mittaukset osoittivat, etteivät maakerrokset olleet tarpeeksi huokoisia päästääkseen lävitseen tarpeeksi suuria pohjavesimääriä.²⁴

Valkealähde havaittiin tutkimuksissa antoisuudeltaan varsin vaihtelevaksi. Suurin antoisuus oli noin 25 litraa sekunnissa (l/s) ja pienin noin 13 l/s. Keskiantoisuus oli noin 16,6 l/s. Tikkurilan kaksi muuta lähdettä antoivat keskimäärin 3,7 ja 2,8 l/s. Koko suuren tutkimusalueen pohjavesimäärä arvioitiin olevan noin 130 l/s. Näiden tutkimusten perusteella tehdyissä suunnitelmissa kaavailtiin, että Tikkurilasta otettaisiin vettä keskimäärin 44 l/s eli noin 3800 m³/d.²⁵

Monien asiantuntijalausuntojen, mietintöjen ja jatkotutkimusten jälkeen pohdittiin vuonna 1906 myös tekopohjaveden muodostamista Vantaanjoen tai Keravanjoen vedestä, jota olisi otettu Tikkurilan tienoilta. Keravanjoen vesimäärä kuivana kautena osoittautui tutkimuksissa liian vähäiseksi tähän tarkoitukseen, joten Vantaanjoki jäi vaihtoehdoksi. Helsingin vesilaitos huomautti asiaa tutkineelle vesijohtotoimikunnalle 10.12.1906, että:

²¹ Lillja 1938, 41–42.

²² Lillja 1938, 41–42.

²³ Lillja 1938, 42–43; Rahan arvon muuntokeruimet vuosille 1860 - 2001, Lähde: Merita Nordea Banken, Economic Group.

²⁴ Lillja 1938, 44–45.

²⁵ Lillja 1938, 45.

”Vielä on selvítettävä, onnistuuko maahansuotaamalla (Vantaan vettä Tikkurilan kohdalla) puhdistaa Vantaan vettä sekä onko tuollainen maahansuotaaminen ylipäänsä käytännöllistä niin epäpuhtaan veden puhdistamiseksi.”²⁶

Tähän liittyneissä tutkimuksissa tehdystä raportissa todettiin, että vedenhankinta kaupunkiin Tikkurilan seuduilta oli mahdollista, mutta tarpeellisten isojen maa- ja vesialueiden lunastus saattaisi aiheuttaa *”arvaamattomia kuluja ja kenties tehdä koko hankkeen mahdottomaksi, ellei näitä ennakolta tarkemmin määritellä”*. Lilljan mukaan monien vaikeuksien ja suurien odotettavissa olevien kustannusten takia sekä siksi, että kemiallinen käsittely ja *”amerikkalaisen pikasuodatuksen tarkempi tutkiminen osoittautui välttämättömäksi”* lopetettiin pohjavesitutkimukset vuonna 1906 muutamaksi vuodeksi.²⁷

Pohjavesitutkimukset aloitettiin uudelleen vuonna 1909 ja tutkimuksia tehtiin muun muassa Tikkurilan someroharjulla. Tällöin tutkittiin mm. mahdollisuuksia tekopohjaveden muodostamiseen alueella jokivedestä. Näissä tutkimuksissa hyödynnettiin jälleen useiden alan asiantuntijoiden, mm. Richertin, apua. Monien vaiheiden ja tutkimusten jälkeen pohjaveen liittyvät tutkimukset lopetettiin vuonna 1917.²⁸

Keskustelu pohjaveden käyttämisestä sen sijaan ei loppunut vaan sai asiantuntijoiden välillä erittäin kiivaitakin sävyjä. Asiantuntijoiden kiistely oli käynnissä monessa eri kaupungissa ja useissa alan lehdissä. Esimerkiksi Viipurin silloinen kaupungininsinööri B. Gagneur kannatti pohjaveden käyttöä Helsingin vetenä ja näki sitä olevan riittävästi tarkoitukseen. Vesilaitoksen edustajat pitivät Gagneurin kantoja kiivaina, ylimielisinä ja hyökäyksinä vesilaitosta vastaan.²⁹ Vaikka tutkimuksia oli tehty kaupungin toimesta pitkään ja ahkerasti, ei Gagneurkaan tempaissut näkemyksiään tuulesta, vaan hän oli alan keskeisiä asiantuntijoita Suomessa. Voidaankin puhua pohjavesikysymyksiin liittyneestä oppiriidasta, ks. tarkemmin laatikko 3.1.

²⁶ Lillja 1938, 48.

²⁷ Lillja 1938, 49–51.

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa



Kuva 3.7a Järjestetyn vesihuollon aikana kaivoilla on merkitystä puutarhan ilmeessä ja kenties kastelussa. Kuvassa kaivonkansi Vantaalla keväällä 2007. (Juuti 2007)

Pintaveden käyttöä vesihuoltoon Gagneur vastusti suorastaan kiihkeästi:

”Kuten huhutaan, huolimatta kaikesta mitä on jo tehty pohjavesikysymyksessä, itsepäisesti pitäydytään jo kerran valitulla tiellä ja kaikki jatkuvasti haluavat rakentaa uuden pintavedenottamon ilman pelästymistä sen ennenkuulumattoman korkeista kustannuksista. Jos meidän täytyy myös myöntää, että toistaiseksi rakennetut puhdistuslaitokset jokiveden tuomiseksi nautittavaan tilaan olivat tarpeen vaatimia ja jotka laitokset kuluneena vuotena odottamattoman hyvin onnistuen palauttamaan Vantaan veden lähes alkuperäiseen tilaan, tilaan, joka sillä oli tullessaan esiin pohjaveden muodossa. Näiden asioiden, suodattimien ja puhdistusmenetelmien erinomainen toiminnan, olisivat voineet pitkäksi aikaa painaa pääkaupungin pohjavesikysymyksen unohduksiin ellei sota seurauksineen olisi saattanut vesijohtoa tilaan, joka valitettavasti uhkaa koko yhteiskuntaa tuhoavilla epidemioilla ja samalla antoi meille vakavan muistutuksen, osoittaen millä tavalla nykyinen järjestelmä on vajaavainen ja pitää mitä nopeimmin korjata.”³⁰

²⁸ Lillja 1938, 51–73.

²⁹ Lillja 1938, 50–52.

³⁰ Gagneur 1916, Juuti & Katko 2006, 85–86.

Kun sitten myöhemmin 1950-luvun puolivälissä mietittiin Tikkurilan seudun vesihuoltoratkaisuja, nämä puoli vuosisataa aiemmin tehdyt tutkimukset olivat tiedossa ja muun muassa aikaisemmat antoisuusmittaukset ja arviot osoittautuivat varsin hyvin paikkaansa pitäviksi. Maalaiskunta hankki lähdealueen haltuunsa toisen maailmansodan jälkeen ja Vesiteknillinen Insinööritoimisto Vesto Oy suoritti kunnan toimeksiannosta lähteellä uudelleen tarkkoja tutkimuksia ja laati suunnitelmat pohjavesilaitoksen rakentamiseksi painejohtoverkkoineen. Esimerkiksi pitkä lehtiartikkeli ”Valkean lähteen vettä Tikkurilaan” 18.2.1957 sivusi näitä Helsingin kaupungin alueella yli puoli vuosisataa aiemmin tekemiä vanhoja tutkimuksia:

”[...] Kuutisenkymmentä vuotta sitten Helsingin kaupungin vesilaitos suoritti laajoja pohjavesitutkimuksia Tikkurilan Hakkilan harjujen eteläosassa, jolloin myös sanottu lähde tutkittiin. Sen todettiin kuuluvan antoisimpiin koko Helsingin seudulla.”³¹

Historiasta ja sen hallinnasta voi olla yllättävän paljon hyötyä odottamattomissa asioissa: aikaisempi tieto hyvästä vedenotto paikasta ei ollut kadonnut ja näin voitiin säästää paljon vaivaa, koska vedenotto paikkaa ei tarvinnut enää etsiä. Vesihuollon pitkän aikavälin historiaa viimeisen 200 vuoden aikana 29 kaupungissa ja 13 Euroopan maassa kuvannut julkaisu *Water, Time and European Cities: History Matters for the Futures* toteaa, että historian opetukset unohtuvat usein vesihuoltoon liittyvässä päätöksenteossa. Tässä Eurooppalaisessa laajassa tutkimuksessa todettiin, että yhdyskuntien vesiensuojelu kaippaa edelleen lisähuomiota myös Euroopassa. Kirjassa korostetaan myös, että päätöksenteossa pitäisi teknisten ja taloudellisten kriteerien lisäksi ottaa huomioon poliittiset, yhteiskunnalliset ja ympäristönsuojelulliset näkökulmat. On vaarana, että vedenhankintaan ja vesiensuojeluun liittyviä päätöksiä tehdään ilman historiallista näkökulmaa ja kokemuksia hyödyntämättä.³² Vantaalla näin ei käynyt vaan historialliset kokemukset osattiin taitavasti hyödyntää.

Vantaanjoella oli vielä 1900-luvun alussa monia muita käyttötarkoituksia vedenoton lisäksi:

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa



Kuva 3.7b Kuvassa kaivo Vantaalla keväällä 2007. (Rajala 2007)

*"Myllynkivien pysähtyminen vuonna 1915 Vanhankaupunginkoskessa oli merkki uuden aikakauden alkamisesta. Jauhatus siirtyi höyrymöllyihin. Uitot jatkuivat Vantaanjoessa ja sen suurimmissa sivujoissa koko sotien välisen ajan, mutta loppuivat 1950-luvun puolivälissä. Samaan aikaan jäännosto, joka oli vuositasolla ollut noin 15 000 m³, väheni Vantaanjoesta. Viimeisiä jäännostajia oli Helsingin kaupunki, joka sekin lopetti nostamisen 50- ja 60-lukujen vaihteessa. Viimeisenä vesisahana toiminut Nukarin saha lopetti toimintansa vuonna 1963. Vesimyllyistä säilyi vain harva murroskauden yli."*³³

³¹ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

³² Juuti P. & Katko T. (Eds.) 2005.

³³ <http://www.vhvsy.fi/?p=historia&l=fi>

Helsingin kaupungin raakavesi otettiin Vantaanjoesta ja hidassuodattettu vesi pumpattiin Alppilan vesitorniin vesiturbiinipumpuilla, jotka saivat koskesta voimansa. Alppilasta vesi johdettiin edelleen noin 20 kilometrin päähän kaupunkiin.

Vantaan vesihuolto ennen vesilaitoksen alkua perustui kaivoihin ja pintavesiin, ja sanitaatio käymälöihin (kuvat 3.7a ja b). Tässä Vantaa ei tee poikkeusta verrattuna muihin Suomen kaupunkeihin tai muuhun maailmaankaan. Mikä tekee Vantaasta omaleimaisen, on juuri Vantaanjoki ja vantaalaiset. Vantaanjoen saastuminen ei jäänyt vantaalaisilta huomaamatta. Voimakkaan saastumisen aiheuttamat haitat nostattivat vastarintaa aktiivisissa asukkaissa ja se kiihtyi liikehdinnäksi 1950–60-luvuilla.³⁴

Seuraava luku neljä käsittelee hevos- ja miesvoimin kuntaan rakennetun kunnallisen infrastruktuuriin rakennustöitä.

³⁴ Ahtiainen & Tervonen 2002, 427.

3. Vesihuolto Vantaalla, muualla Suomessa ja maailmalla ennen kunnallista vesihuoltoa

YHTEENVETO:

- Tikkurilan alueella tehtiin mittavia pohjavesitutkimuksia jo 1800-luvun lopussa.
- Suomen kaupunkien ensimmäiset vesilaitokset valmistuivat 1800-luvun loppupuolella. Vantaan ei siis tarvinnut kehittää ratkaisujaan tyhjästä vaan kotimaisia esimerkkejä oli runsaasti saatavilla ja hyödynnettävissä, kun asia tuli ajankohtaiseksi.
- Toisen maailmansodan jälkeen ympäristön ja etenkin vesistöjen tila huononi nopeasti. Myös Vantaanjoki saastui pahasti.
- Vantaan asukasluku ja rakentaminen alkoivat kasvaa nopeasti.
- Järjestäytyneen vesihuollon tarve alkoi olla pakottava 1940-50-lukujen vaihteessa.

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Kuvassa on Malmilaisen talon pihapiiriä 1900-luvun alkupuolelta. Huomaa kaivo oikealla. (VKMKA Mannelin)

Luku 4.

Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Helsingin maalaiskunnan alueella asutus alkoi lisääntyä varsin nopeasti jo tultaessa 1920-luvulta 1930-luvulle. Samaan aikaan alueelle ryhdyttiin rakentamaan uusia teitä, sillä koko maan linja-autoliikenne oli kasvanut koko 1920-luvun ja vilkkaimmat reitit kulkivat maalaiskunnan halki. Pulakausi vauhditti töitä siinä mielessä, että laman takia työttömiä oli paljon ja tietyt tarjosivat heille työtä.¹ Vesihuollon rakennustyöt käynnistyivät 1950-luvun puolivälissä ns. lapiolinjalla eli miehiä oli töissä hyvin paljon ja koneita vähän.

Pulakautena alueelle rakennettiin myös taloja varsinkin siksi, että rakennusmaa oli huomattavasti halvempaa kuin Helsingissä. Runsaasti rakennettiin etenkin pientaloja niitä varten kuntaan palstoitetuille alueille. Väestön kasvu ja lisääntyvä ympäristön kuormitus alkoivat tuntua sodan jälkeisinä jälleenrakennusvuosina, kun siirtoväkeä asutettiin. Sodassa menetetty Viipurin kaupunki eräällä tapaa korvaantui olosuhteiden pakosta Helsingin seudulla, joka alkoi kasvaa nopeasti paitsi väestökittymänä niin myös teollisuuskeskuksena.²

Ympäristöongelmat alkoivat lisääntyä etenkin taajamissa ja tilanne huonontui voimakkaasti siirryttäessä 1940-luvulta 1950-luvulle. Kaivot saastuivat, ojissa virtaava vesi oli käytännössä monin paikoin jätteiden pilaamaa ja erilaiset epämiellyttävät hajut vaivasivat asukkaita. Saasteet ja valumavedet olivat todellinen ongelma myös ihmisten terveydelle, sillä vielä 1950-luvun lopulla terveydenhoitolautakunnan mukaan peräti 97 prosenttia kiinteistöistä sai vetensä omasta kaivosta.³ Suuria tautiepidemioita ei kuitenkaan ollut, mutta esimerkiksi kriisiaikojen taudit ja kurjuus olivat vielä varsin hyvin muistissa. Esimerkiksi lavantautitilanne oli alueella vuoden 1917–1918 aikana piirilääkäri Konrad Reijovaaran⁴ mukaan huolestuttava.⁵ (Laatikko 4.1)

Helsingin maalaiskuntaan laadittiin 1900-luvun puolivälissä perusteellinen rakennusohjelma, etenkin nopeasti lisääntyneen asukasluvun infrastruktuurille asettamien vaatimusten takia. Tikkurilasta päätettiin tehdä kunnan hallinnollinen keskus vuonna 1950 ja tämä edesauttoi Tikkurilan kaikinpuolista kohentamista myös kunnallistekniikan osalta. Teitä, kouluja, terveystalo ja muita julkisia rakennuksia ja parannustöitä oli suunnitteilla niin runsaasti, että samana vuonna päätettiin julistaa rakennusmestarin toimi haettavaksi. Ensimmäiseksi kunnan rakennusmestariksi valittiin Nils Manninen.⁶

¹ Perälä 1965, 269-270.

² Kivistö P. 2006.

³ Ahtiainen & Tervonen 2002, 432.

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Laatikko 4.1 Lääketieteellisen tiedon tulo uskomusten tilalle

Veden ominaisuuksista ja lääketieteen läpimurroista alkoi tulla 1800-luvun puolivälistä alkaen tietoa suomalaisten ammattilaisten keskuuteen laajemmassa määrin. Kesti vielä pitkään ennen kuin tieto levisi kansan keskuuteen. Esimerkiksi kätilöt ja lääkärit tekivät töitä hygienian alkeiden juurruttamisessa kansan syviin riveihin. Lääkäreiden määrä oli kuitenkin pitkään niin vaatimaton, että valistustehtävä jäi pitkälti muiden tehtäväksi. Vuonna 1840 lääkäreitä oli koko maassa 72, vuonna 1880 noin 160, 1900 n. 360 ja 1920 jo n. 660 lääkäriä. Valistustehtävää kansan suuntaan ajoi myös Terveystalolehti, jonka palstoilla lääkärit vastasivat kansalaisten terveyteen liittyviin kysymyksiin. Lehti alkoi ilmestyä vuonna 1889 toimittajanaan lääkäri K. Relander. Se sisälsi myös monenlaista valistusmateriaalia hygieniasta ja varsinkin seikkaperäiset vastaukset lukijoiden kirjeissään esittämiin kysymyksiin olivat erittäin käytännönläheistä valistustyötä.⁷

Vuonna 1951 Helsingin maalaiskunnassa vietettiin kunnan 600-vuotisjuhlia. Vuotta leimasivat voimakkaat rakennustyöt mm. koulujen, teiden, terveystalon ja ns. Aravatalon rakentaminen olivat käynnissä (kuvat 4.1 ja 4.2), vaikka tiukentuva rakennussäännöstely hiljensi vuoden loppupuolella rakennustoimintaa. Samana vuonna kunta osti myös Valkealähteen alueen agronomi Johan Bergiltä.⁸ Seuraavana vuonna 1952 vesihuolto oli aikaisempia vuosia enemmän esillä, sillä varsin tavallisten kunnan rakennusten, kuten koulujen, kaivojen ja palokaivojen lisäksi kaksi Suomen vesihuoltoalan keskeistä asiantuntijaa piti kunnanhallitukselle esitelmän Tikkurilan vesihuollon järjestämisestä. Insinööri Paavo Hyömäki esitelmöi alueen viemäröinnistä ja insinööri Eino Kajaste alueen ”varustamisesta vedellä”. Kesäkuun 16. päivänä päätettiin kunnanhallituksessa hankkia viemäröintisuunnitelma Vestolta Tikkurilaan ja aloittaa myös Rekolan alueen viemäröinnin suunnittelu.⁹

⁴ Piirilääkäri Konrad Reijovaara (myös Reijo-Vaara), vuodesta 1906 Reijovaara, 1853-1936.

⁵ Perälä 1965, 231.

⁶ VKA, KK 1950.



Kuva 4.1 Tikkurilaan ensimmäisiin kerrostaloihin kuuluneen ns. Aravatalon keittiö. Rakennuksessa sijaitsi myös Helsingin maalaiskunnan keskus-toimisto ennen kunnantalon valmistamista (1952-1957). (VKMKA Koistinen 1975)

Vuonna 1953 päätettiin rakentaa kunnantalo Tikkurilaan pitkällisen keskustelun jälkeen.¹⁰ Tämä korosti entisestään Tikkurilan merkitystä hallintokeskuksena. Myös hallintokeskuksen statuksen edellyttämiä välttämättömiä kunnallisteknisiä hankkeita päätettiin edistää seuraavana vuonna.

Vielä vuonna 1953 Helsingin maalaiskunnan hallintoelimissä pantiin jatkuva väkiluvun kasvu merkille (kuva 4.3) ja työttömyyslautakunnan esityksen johdosta pohdittiin erilaisten rakennustöiden teettämistä työttömyystöinä:

”Työttömyyslautakunta oli esittänyt, että kunta ryhtyisi suorittamaan sen tietyön, joka insinööripiirin taholta oli suunniteltu tehtäväksi Helsingin maalaiskuntaa, Puistolaa, Heidehofin alueelle, Puistolaa asemalta vanhalle Porvoon maantielle. Lisäksi se oli ilmoittanut, että valtion viranomaisten suunnitelma kartoineen, piirustuksineen ja 15.000.000 markan kustannusarvioineen tullaan luovuttamaan kunnalle, mikäli se ryhtyy sanottuun työhön. Kunnanhallitus oli ehdottanut 15 miljoonan markan suuruisen määrärahan myöntämistä tähän tarkoitukseen.”¹¹

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt



Kuva 4.2 Tikkurilan ensimmäisten kerrostalojen kylpyhuone, jossa oli kylpyamme sekä wc. (VKMKA Koistinen 1975)

Asia kuitenkin päätettiin palauttaa kunnanhallitukselle lisätutkimuksia varten, koska ilmeni, että asia ei ollut täysin selvä valtion taholta. Lisäksi päätettiin kehoittaa kunnanhallitusta tutkimaan myös mahdollisuuksia Heidehofista Tikkurilaan johtavan tien kunnostamiseksi.¹²

Kunnanvaltuuston kokouksessa Tikkurilan suomalaisella kansakoululla 29.5.1954 keskusteltiin vesihuollosta. Äänestyksen jälkeen päätettiin myöntää lisärahoitusta vesihuoltoa koskeviin tutkimuksiin, joita oli tehnyt Oy Vesto, ja päätettiin myöntää rahoitus myös koko Tikkurilan aluetta koskevan vesi- ja viemärisuunnitelman laatimiseen. Samalla päätettiin kehottaa kunnanhallitusta kiireellisesti tekemään ehdotus yleissuunnitelmaksi kunnan muidenkin asutuskeskusten varustamiseksi vesi- ja viemäriverkostoilla.¹³ (Kuva 4.4)

⁷ Halmesvirta 1998, 7-8, 301; Lepistö 1994, 165-166.

⁸ VKA, KK 1951.

⁹ VKA, KK 1952.

Yleistä.

Kunnan asukasluku.

Henkikirjoittajan antaman tiedon mukaan oli kunnan asukasluku tammikuun 1 päivänä 1944 34,504 henkeä jakautuen seuraavasti eri piirien kesken:

	Miehiä	Naisia	Ulko- maalaisia
Malmi I alue	1,027	1,298	17
Pukinmäen alue	850	930	35
Tapaninkylän alue	967	1,284	7
Tapanilan alue	1,215	1,474	55
Puistolän alue	1,381	1,591	22
Malmin etel. alue	592	679	5
Viihin alue	728	878	17
Malmin nimismiespiirin muut kylät	1,947	2,309	86
Helsingin nimismiespiirin kylät	4,497	5,221	224
Huopalahden nimismiespiiri- rin kylät	2,309	2,787	72

Kun asukasluku 1. 1. 43 oli 32,904 henkeä, on väestömäärä näin ollen enentynyt 1,600 hengellä.

Kuva 4.3 Helsingin maalaiskunnan väkiluku sotavuoden 1944 alussa oli 34 504. Väkiluku oli kasvanut vuoden aikana 1600 hengellä. (KK 1944)

Tähän aikaan kunnassa yleiset työt tehtiin hyvin pitkälti ns. lapiopelillä eli miesvoimin. Töitä tuli kuitenkin jatkuvasti lisää, joten vähän raavaampiakin välineitä tarvittiin:

”Rakennuslautakunta oli ehdottanut, että kunnalle hankittaisiin ”Pikku-Jussi” merkinen kaivinkone salaojakauhoineen, koska rakennustoimisto sitä välttämättä tarvitsee. Kunnanhallitus puolsi koneen ostoa ja ehdotti, että sen hankintaa varten merkittäisiin ensi vuoden talousarvioon 3.000.000 mk, mutta että rakennuslautakunta oikeutettaisiin käyttämään varat jo tänä vuonna. Päätettiin hankkia kunnalle ehdotettu kaivinkone. Tarkoitusta varten myönnettiin 3 milj. mk. Lisäksi päätettiin k.o. erä merkitä v. 1955 talousarvioon, mutta saa varat käyttää jo kuluvana vuonna.”¹⁴

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Konevoima nopeutti ratkaisevasti töiden valmistumista, mutta paljon miehiä ja hevosia tarvittiin työmailla vielä vuosia tämän jälkeenkin. Vuoden 1954 loppupuolella valtionrautatiet, joka tarvitsi hyvin paljon vettä, lähetti kunnanvaltuustolle vesihuoltoa koskevan kirjelmän:

”Kunnanvaltuutetuille oli jaettu valtionrautateiden kirjelmä, josta ilmeivät rautateiden vaatimat ehdot vesi- ja viemärijohdon vetämiseen yhteiskoulun tontilta pääradan alitse Tikkurilan aseman ja Hiekkaharjun pysäkin välillä. Kunnanhallitus oli myöntänyt yhteiskoulun määrärahasta 10 milj. mk käytettäväksi k.o. tarkoitusta varten. Lisäksi oli kunnanhallitus kehoittanut rakennustoimistoa neuvottelemaan niiden maanomistajien kanssa, joiden maita viemäri välittömästi koskee, sekä laatimaan tarvittavat sopimusluonnokset heidän kanssaan viemäriä varten tarvittavan maan luovutuksesta. Rakennustoimiston toimeksiannosta oli Vesto laatinut viemärielle kaksi vaihtoehtoista suuntaa, joista oikotie Veston mielestä oli viemäroinnin kannalta edullisempi, mutta kiertotie soveltui paremmin rakennussuunnitelmaan. Toinen vaihtoehto aiheuttaisi kustannuksia 7.470.00 mk ja toinen 7.710.000 mk. Rakennuslautakunta oli puoltanut jälkimmäistä ehdotusta, joka soveltuu paremmin rakennussuunnitelmaan. Päätettiin merkitä ilmoitus tiedoksi.”¹⁵

Maalaiskunnan laaja rakennusohjelma alkoi vuoden 1954 loppupuolella edetä. Yleensä tällaisten mittavien kunnallisten rakennustöiden seurauksena tai peräti edellytyksenä on ollut veroäyrin nosto, mutta joskus kuntalaiset saavat iloisiakin uutisia. Lehtileike 30.12.1954 otsikolla ”Helsingin maalaiskunnan laaja rakennusohjelma” kertoo tällaisesta positiivisesta yllätyksestä:

”Helsingin maalaiskunnan asukkaille on iloinen yllätys – joskin odotettu sellainen – että kunnan veroäyri saataneen pysytettyä 9 markassa. Paine tätä 9 markkaa vastaan on kuitenkin korkea, sillä kunnalla on paljon vaativia rakennustöitä. Nämä työt ovat paikkakunnan kehitystason sanelemia ja tulevaisuuden kannalta välttämättömiä tehtäviä, joita ei voida ilman seuraamuksia kovin pitkälti siirtää. Paljon on siis parhailaan maalaiskunnassa tekeillä, ja paljon on myös ensi vuoden rakennusohjelmassa. Kunnan nopea asutuksen ja väestön lisääntyminen asettaa

¹⁰ VKA, KK 1953.

¹¹ VKA, KHALL Ca2:8, 12.9.1953, § 7 ja 12.

¹² VKA, KHALL Ca2:8, 12.9.1953 § 7 ja 12.

¹³ VKA, valt.ptk 29.5.1954, §15.

¹⁴ VKA, KHALL Ca2:8, 25.9.1954 § 11.

¹⁵ VKA, KHALL Ca2:8, 26.10. 1954 §20.



Kuva 4.4 Helsingin maalaiskunnan ensimmäinen vesihuoltosuunnitelma 1950-luvun alusta.

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

kunnan hallinnolle suuria vaatimuksia. On mm. kyettävä valvomaan, ettei taajaneva asutus pääse vapaasti leviämään ilman ohjausta, vaan että sitä ohjataan suunnitelmien mukaisesti. Rakennussuunnitelman laatiminen kunnan eri osia varten onkin ollut jo kauan vireillä, mutta on jo osittain toteutettuakin. Kunnan muutamille osille on myös jouduttu antamaan rakennuskielto, jolloin rakentaminen on sallittua vain silloin, kun lääninhallituksen lupa on saatu, eikä rakentaminen ole ristiriidassa suunnittelun kanssa. Aluesuunnittelua hoitaa kunnassa erityinen kunnallinen suunnittelulautakunta yhteistoiminnassa aluesuunnitelmaliiton lääninhallituksen ja rakennushallituksen kanssa. Lautakunnan käytettäväksi maastomittauksia, kartoituksia ym. varten on ensi vuodeksi varattu yli 3 milj. markkaa. Määrärahasta palkataan mm. oma geodeetti ensi vuodesta lähtien. Rakennusvalvontaa ja –tarkastusta hoitaa kunnassa rakennustarkastuslautakunta, johon kuuluu lääninhallituksen määräämä puheenjohtaja ja kaksi kunnanvaltuuston valitsemaa jäsentä. Ensi vuoden tarkastusvoimaa on ilmeisesti lisättävä, sillä rakennuslupa-anomusten määrän arvioidaan nousevan noin 1000 anomukseen. Lautakunnan menoihin on ensi vuodeksi varattu 3,16 milj. markkaa, josta lähes puolet lasketaan kertyvän tarkastusmaksuina kunnalle takaisin.”

Nopeasti lisääntyvä asutus aiheutti saman kirjoittajan mukaan myös muita velvoitteita ja vaatimuksia kunnalle:

”Aluesuunnittelun ja rakennustarkastuksen ohella on asutuksen lisääntyminen ja taajentuminen aiheuttanut kunnalle yhä uusia velvoituksia ja vaatimuksia. On parannettava teitä ja tievaloja, on rakennettava urheilukenttiä, vesi- ja viemärijohtoja jne. Toistaiseksi on näiden eteen voitu tehdä varsin vähän paitsi, että teitä on rakennettu työttömyystöinä ja parannettu niitä huomattava määrä. Ensimmäisten tänä vuonna huostaanotettujen kunnanteiden kunnossapitoa ja perusparannuksia varten on ensi vuodeksi varattu 10 milj. markkaa. Edelleen on ensi vuodeksi varattu kyläteiden työ- ja raha-avustuksia varten 2 milj. markkaa, tievalaistuksia ja sen parantamista varten 4 milj. mk, urheilukenttien rakentamista varten 8 milj. markkaa, [...]”

Kirjoitus mainitsee myös vesihuoltotyöt lyhyesti:

”[...] viemäriverkoston rakentamista varten 4 milj. markkaa, vesijohtoverkoston suunnittelua varten 1,5 milj. mk. Varsinaisia vesijohtotöitä ei kunnan alueella vielä ole suoritettu, mutta runkoviemäri Tikkurilan–Hiekkaharjun asutuskeskusta varten on sen sijaan rakenteilla ja siihen on tähän mennessä myönnetty varoja kaikkiaan 24 milj. mk. Kunnan yleisiä töitä ja omaa rakennustoimintaa johtaa rakennuslautakunta. Toisin kuin maalaiskunnassa yleensä sille ei kuulu yleinen rakennusvalvonta ja -neuvonta, koska sen hoitaa edellä mainittu rakennuslautakunta. Myös

rakennuslautakunnalla on oma toimistonsa. Rakennustoimen virkamiespäällikkönä on rakennusinsinööri ja hänen alaisenaan on kunnan rakennusmestari sekä kulloinkin tarvittava määrä tilapäisiä rakennusmestareita.”

Kirjoittaja jatkaa ja ennakoi aivan oikein rakennustoiminnan nopean kasvun jatkuvan myös seuraavina vuosina:

”Kunnan nopean kasvun johdosta on pakko rakennustoiminnassa ollut pitää yllä melkoista vauhtia. Tänä vuonna on rakennettu mm. kolme kansakoulua, terveystaloa ja eräitä muita rakennuksia. Ensi vuoden ohjelma on vielä paljon laajempi. Silloin on tarkoitus aloittaa mm. kunnan virastotalon sekä kahden uuden kansakoulun rakentaminen ja yhden laajentaminen, kunnan ylläpitämän oppikoulun rakentaminen sekä kunnallis- ja lastenkodin suunnittelu ja rakentaminen.”

Myös jätehuollon järjestelyt etenivät. Kunnanvaltuuston kokous pohti 26.4.1955 asiaa. Kokouksessa todettiin, että terveydenhoitolautakunnan asettama asumajätetoimikunta oli saanut DI O. Peräkylältä asiaa koskevan työsuunnitelman., jonka toteuttamiseksi valtuusto myönsi määrärahoja.¹⁶ Vesiasiaa ja myös käymälöiden ja jätehuollon tilasta tehtiinkin näihin aikoihin useita tutkimuksia, joissa yleensä todettiin, että muutosta tarvitaan ja pian. Esimerkiksi käymälöistä suuri osa oli maapohjaisia, mikä on todellinen riski ympäristölle ja uhkaa ihmisten terveyttä. Käymälöissä kuitenkin *”metalliastioiden käyttö oli ilahduttavan yleistä.”*¹⁷

Rakennussuunnitelmien lisäksi kunnassa panostettiin voimakkaasti myös vesi- ja sanitaatiotilanteen tutkimiseen ja parantamiseen. Esimerkiksi pitkä artikkeli 13.8.1955 otsikolla ”Tutkimus maalaiskunnan vesi- ja asumisjätetilanteesta valmistumassa - Veden laatu ja käymälöiden kunto ilahduttavia puolia kunnassa” raportoi kattavasti näistä elintärkeistä tutkimuksista (kuvat 4.5 ja 4.6):

”Huhtikuussa 1955 myönsi Helsingin maalaiskunnan kunnanhallitus 400.000 mk määrärahan kunnan asumajättekysymyksen tutkimista varten. Maalaiskunnan vesitilanne samoin kuin asumajättekysymys on vuodesta toiseen kaivannut perusteellista tutkimista, epäkohtia korjaavien toimenpiteiden riippuessa suurelta osalta juuri koko kunnan käsittävästä tutkimuksesta. Myönnetty määräraha merkitsi näin mahdollisuutta ryhtyä tutkimukseen, jota kipeästi oli kaivattu.

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Tutkimus maalaiskunnan vesi- ja asumajäte- 13/8-55 tilanteesta valmistumassa

Veden laatu ja käymälöiden kunto ilahduttavia puolia kunnassa

Kuva 4.5 Rakennussuunnitelmien lisäksi Helsingin maalaiskunnassa panostettiin voimakkaasti vesi- ja sanitaatiotilanteen tutkimiseen. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma 13.8.1955)

Kun maataloushallitus samaan aikaan ryhtyi maalaiskunnan alueella suorittamaan yleissuunnitelmaansa varten tutkimusta kunnan vesihuolto-tilanteesta a.o. töiden kiireellisyysjärjestyksen selvittämiseksi, antoi maalaiskunnan terveydenhoitolautakunta maataloushallituksen tutkimusta dipl.ins. Olavi Peräkylän johdolla suorittavan ryhmän tehtäväksi kunnan asumajäteolosuhteita käsittävän aineiston hankinnan. Kesäkuun alkupäivinä aloitettiin tutkimus Tikkurilassa. Dipl.ins. Peräkylän ohella ovat tutkimuksen suorittajina tekniikan ylioppilaat Alpo Ahoniem ja Allan Klund.

Koko kuntaa koskeneessa tutkimuksessa havaittiin muun muassa rakenneheikkouksia kaivoissa, artikkeli toteaa tästä asiasta seuraavasti:

”Tutkimuksen kohteena oli koko kunta, ja nyttemmin on varsinainen kenttätutkimus saatu käytännöllisesti katsoen suoritetuksi toteaa tekn. yliopp. Alpo Ahoniemi lehdellemme. Pistokokeiden muodossa kunnan kaivokysymykseen tutustuttaessa tarkastettiin mm. veden laatu, kaivojen kunto, pohjaveden korkeus, veden hankintavaikeudet ym. seikat. Yhteenvetona voidaan sanoa, että kaivovesien laatu on maalaiskunnassa tyydyttävä, vaikka kaivojen kuntoa voitaisiinkin parantaa. Monia rakenneheikkouksia todettiin tutkimuksen yhteydessä, pintavesien pääsyä kaivoihin ei monissa tapauksissa oltu estetty, ja vesien samentumista ei muutenkaan oltu mahdollisuuksien mukaan estetty tarpeeksi. Vaikka lopullinen yhteen veto valmistuukin vasta lähikuukausien aikana, voidaan alustavia vertailuja tehdä. Niinpä saatettiin todeta, että esim. Tikkurilassa oli vesitilanne saviperäisissä maastoissa huono, ja vesien loppumista kaivoista kuivina kesinä valitettiin, kun sensijaan esim. Korsossa todettiin vesitilanne tähän verraten hyväksi.”

Aluekohtaisia suuria eroja siis havaittiin varsinkin veden riittävydessä. Jätteen, käymälöiden ja kaatopaikkojen tilanteen tutkimus havaitsi puutteelliseksi, joskin tyydyttäväksi:

¹⁶ VKA, valt.ptk 26.4.1955, §8.

¹⁷ Lehtileike 13.8.1955 ”Veden laatu ja käymälöiden kunto ilahduttavia puolia kunnassa”, VKM Niilo Sjögrenin lehtikokoelma.



Kuva 4.6 Tikkurilan suomalainen kansakoulu ns. Jokikoulu, joka sai tilat Tikkurilan kartanolta vuonna 1910. Oikealla ulkokäymälät. Rakennuksessa oli luokahuoneita alakerrassa, yläkerrassa opettajien asuntoja. (VKMKA Koistinen 1956)

”Asumajättekysymystä tutkittaessa tutustuttiin mm. käymälöiden laatuun, asumajätteen kompostointiin, viemäröintitilanteeseen ym. seikkoihin. Käymälöiden kunto on yleisesti ottaen maalaiskunnassa tyydyttävä – osittain tyydyttävää parempikin. Metalliastioiden käyttö käymälöissä oli ilahduttavan yleistä, vaikka yllättävän paljon tavattiin myös maapohjaisia käymälöitä, joista olisi aika päästä eroon. Jätteen suhteen osoittautui, että jätteet kerättiin komposteihin. Yleensä käytetään asumajätteet omilla tonteilla, paitsi erittäin tiheästi asutuilla seuduilla, kuten esim. Tikkurilassa. – Kunnassa parhaillaan toimivalla nk. kaatopaikkatoimikunnalla on tutkimuksen tuloksista paljon hyötyä. Kuten tunnettua on, ei maalaiskunnassa ole lainkaan vaatimukset täyttävää yleistä kaatopaikkaa. Tutkimus pyrkii omalta osaltaan selvittämään kunnan kaatopaikkatarvetta sekä tekemään ehdotuksia kysymyksen selvittämiseksi. – Tutkimusaineiston käsittely ja muokkaus tapahtuu lähikuukausien aikana. Tulosten perusteella tehdyt havainnot ja ehdotukset tulevat aikoinaan antamaan arvokasta apua maalaiskunnan vesi- ja kaatopaikkakysymysten selvittämiseksi sekä epäkohtien korjaamiseksi.”

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Vaikka artikkelin otsikossa katsottiinkin vesihuolto- ja sanitaatioasioiden olevan peräti ilahduttavalla kannalla, paljasti kirjoitus kuitenkin tilanteen olevan vähemmän mairitteleva ja vaativan pikaisia toimenpiteitä. Kaivot ja käymälät ja niihin perustuva vesihuolto ja sanitaatio olivat tuohon aikaan vielä täysin hallitseva järjestelmä Suomessa, vaikka suurimmat kaupungit olivatkin perusteet vesilaitoksensa jo ennen Suomen itsenäistymistä. Siitä miten nämä elintärkeät asiat hoidettiin ennen vesilaitosten perustamista katso tarkemmin kirjoista *Kaivot ja käymälät/Brief history of wells and toilets* sekä *Vettä!*¹⁸

Tarve järjestäytyneeseen vesihuoltoon oli kova ja asukkaat alkoivat ihmetellä, miksei tällaista välttämättömyyttä saatu aikaiseksi. Suuria kerrostaloja alkoi nousta alueelle, ja ne vaativat modernia vesihuoltoa toimiakseen, lehtileike 15.10.1955 otsikolla ”Lohenpyrstön rakennustyöt alkuun 120 milj. mk” kuvailee yhtä suurta rakennushanketta ja sen seurauksia näin:

”Kuten aikaisemmin olemme kertoneet, on Tikkurilan puolikunnallisista kerrostalohankkeista toinen, Lohenpyrstöä koskeva päässyt jo siihen vaiheeseen, että työllisyysmäärärahoista saatujen 120 milj. mk turvin päästään rakennustöihin välittömästi käsiksi. Maalaiskunnan oma työllisyyskysymys on – kuten toisaalla lehteämme ilmenee – varsin hyvä ja Lohenpyrstö tulee jälleen tulevaisuuteen talvikaudeksi antamaan työtä varsin huomattavalle työntekijäjoukolle. Lohenpyrstön osakkeenmerkitsijöiden intoa kuvaa tieto, että säästämisestä luopuneita ei ole yhtään. Suuri innostus oman osakkeen saantiin on siis vallalla. Kultapyrstö seuraa perässä”

Tyytymättömimmät kirjoittelivat ajatuksiaan myös lehtiin hyvinkin terävään sävyyn, esimerkiksi sanomalehtiartikkeli otsikolla ”Tikkurilan yhdyskunta nukkuu – vesijohto ja viemäri puuttuu. Voitaisiko tilanetta kohentaa pienen erikoisveron avulla?” on erittäin kriittinen vallitsevan rakennustilanteen ja vesihuollon suhteen (kuva 4.7):

¹⁸ Juuti & Wallenius 2005; Katko 1996.

Tikkurilan yhdyskunta nukkuu – vesijohto ja viemäri puuttuu Voitaisiinko tilannetta kohentaa pienen erikoisveron avulla?

Kuva 4.7 Tyytymättömimmät kuntalaiset kirjoittelivat ajatuksiaan lehtiin joskus hyvinkin terävään sävyyn. Tämä otsikko 1950-luvun alusta. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma)

*"[...Tikkurilan] Asema oli omiaan vetämään asutusta ympärilleen. Kera-
vanjoen rantamilla, rautatien ja Helsingin pitäjän kirkonkylän väliselle
tasaiselle savilaakiolle, entiselle merenpohjalle, jossa on savea ja liejua 9–12
metriä, kasvoi Tikkurilan asutuskeskus. Tihein asutus on edelleenkin tällä
alueella. Maaperä vanhalla merenpohjalla on kuitenkin ollut vähemmän
sopivaa rakentamiselle. Jos asema olisi sijoitettu hieman pohjoisemmaksi
Hiekkaharjun paikkeille, se olisi ehkä ohjannut asutuksenkin kovapohjai-
selle maaperälle. [...] Koska kuitenkin "jälkipeluu" enää tarkoituksetonta
ja Hiekkaharjun seudutkin ovat lähivuosien aikana laajalti asutetut, on
asemakaavassakin lähdettävä olevista olosuhteista. Keskusta tulee aseman
seudulle, johon on suunniteltu useampikerroksisia taloja, mm. KOP:n
nouseva pankkitalo on 3-kerroksinen. Samoin kuin rautatiellä on tie- ja
vesirakennushallituksen tiesuunnitelma, joka itä-länsisuunnitelmassa
tulee kulkemaan Tikkurilan halki, asemakaavassa tärkeä sijansa. Vanhin
osa yhdyskuntaa on rakennettu tavattoman tiheästi, joten alueiden varaa-
minen esim. puistoiksi on erittäin vaikeata. Arkkitehti Talvi-Oja arveli,
että Tikkurilan asemakaava saadaan piirretyksi vahvistusalueella tämän
vuoden syyspuolella. Valituksia sen johdosta ei liene suuremmasti odotet-
tavissa, koska tonttienomistajat ym. asianosaiset ovat jo aikaisemmin
voineet esittää toivomuksensa asemakaavan suhteen.*

Tarkat pohjakartat Tikkurilasta saatiin vasta toista vuotta sitten.

*Arkkitehti Talvi-Oja, joka on myös Tikkurilan alueen rakennustarkas-
taja, on joutunut toteamaan ne monet tiheän asutuksen haitat, jotka
rasittavat Tikkurilaa. Rakentajille koituu usein huomattavia vahinkoja
rakennusten pohjien pettäessä savitasangolla. Omakotitalojen muurit
perustuksineen saattavat painua yllättäen alaspäin, talo voi kallistua jne.
Paaluttaminen on kallista, 3500–4000 mk paalulta, ja siihen turvautuvat
lähinnä suurempien talojen ja laitosten rakentajat, tehtaat ja liikkeet.
Ensikäden tehtäviä Tikkurilassa olisi savilaakion viemäroiminen. Paitsi
etua taloudessa ja terveydellisessä suhteessa viemäroimisellä saavutettai-*

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

siin sekin tärkeä hyöty, että pohjavesi alenisi ja kova savikerros pinnalla kuivuessaan vahvenisi nykyisestä. Tällöin rakentaminen kävisi helpommaksi ja turvallisemmaksi. Myös vesijohto olisi tarpeellinen. Samoin puistoja olisi [...]

Mutta mistä varat? Kunnanisät katsovat, ettei yhteisiä verovaroja voida käyttää liian yksipuolisesti vain Tikkurilan asukkaiden hyväksi.”

Raha tai siis pikemminkin sen puute ja kohdistaminen oli ongelmana. Rakennustarkastaja Talvi-Ojalla oli ehdotus tasapuolisen rahoitusratkaisun löytämiseksi:

”Arkkitehti Talvi-Ojala heitti esille kysymyksen, eikö Tikkurilan taajaväkinen yhdyskunta, joka on perustettu jo v. 1914, voisi ryhtyä perimään esim. 1 mk:n äyriä kohti alueensa veromaksajilta yleisten parannusten alulle panemiseksi Tikkurilassa? [...] Asemakaavamiiehen heittämä kysymys on laajakantoinen ja herättää varmasti keskustelua Tikkurilan taajaväkisessä yhdyskunnassa. Lehtemme on jo ennakkoon tiedustellut useiden eri piirejä edustavien tikkurilalaisten mielipidettä samassa asiassa. – Tikkurilan taajaväkisen yhdyskunnan toimeenpanevat elimet eivät ole kokoon-tuneet tietääkseni koskaan, huomautti prof. Otto V a l l e, pitkäaikainen aktiivinen kunnallismies Helsingin pitäjässä. Olen aina ihmetellyt, miksei lain sallimaa pientä erikoisveroa ole ryhdytty perimään jo vuosia aikai-semmin. Vesijohto ja viemäri puuttuvat, tilanne on suorastaan skandaalimainen. Kyllä Tikkurilan taajaväkisen yhdyskunnan alueen – rajoja kai täytyisi nykyisin jo tarkistaa – asukkaiden tulisi ryhtyä kohentamaan näitä asioita terveemmälle kannalle. Väärin olisi muita kyliä kohtaan, jos niiden olisi ryhdyttävä kunnan verovarojen muodossa tikkurilalaisia ylen-määrin auttamaan. En pidä onnellisena Helsingin mlk:n jakamista kahtia nyt enkä myöhemmin.”

Siitä olivatko uudistukset tarpeen vai eivät, ei ollut erimielisyyttä.

Perusteellinen kirjoitus piti siis tilannetta eli vesijohdon ja viemärin puutetta Tikkurilassa jopa skandaalina. Näin toki asia olikin kuntalaisten kannalta kun huomioidaan, että vesi oli kuntalaisten kaivoissa liian usein huonolaatuista ja se myös saattoi loppua kokonaan kuivina kesinä. Vuoden 1955 tutkimuksessa, joka kattoi koko kunnan, todettiin että esimerkiksi Tikkurilassa saviperäisissä maissa vesitilanne oli huono ja kuivina kesinä vesi loppui kokonaan. Saman tutkimuksen mukaan Korsossa taas vesitilanne oli melko hyvä.¹⁹

¹⁹ Lehtileike 13.8.1955 ”Veden laatu ja käymälöiden kunto ilahduttavia puolia kunnassa”, VKM Niilo Sjögrenin lehtikokoelma.



Kuva 4.8 Valkealähde on ensimmäinen Vantaan vedenottamo. Kuvassa pumppaamorakennus 1900-luvun lopulta. (Juuti 2006)

Samanaikaisesti tämän tutkimuksen kanssa olikin kunnassa päätetty ryhtyä töihin, jotta vesihuolto ja sanitaatio saataisiin ajan tasalle. Varsinaiset rakennustyöt alkoivat helmikuussa 1954. Tällöin alettiin rakentaa pääviemäriä Keravanjoen rannalta Rajatietä eli nykyistä Kielotietä pitkin. Vuoden aikana lapio- ja hevosvoimin saatiin viemäriä vedettyä Kielotie 42:n kohdalle, jossa sijaitti virastotalo. Seuraavana vuonna linjaa jatkettiin yhteiskoululle asti. Samana vuonna rakennettiin viemäriin laskukohdan jätevedenpuhdistamo, joka oli Emscher-kaivo.²⁰ Tästä kerrotaan tarkemmin luvussa seitsemän.

Vuoden 1956 alkupuolella rakennustöitä viivytti laajempi yhteiskunnallinen tapahtuma, nimittäin yleislakko, joka alkoi 1. maaliskuuta 1956, samana päivänä, jolloin presidenttinä aloitti Urho Kekkonen. Yleislakon suoranaista syytä oli työntäjien kieltäytyminen SAK:n vaatimasta 12

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt



Kuva 4.9 Maalaisidylliä lähellä kaupungin keskustaa. Kuvassa näkymä Valkealähteeltä vuonna 2006. (Rajala 2006)

markan eli noin 6-10 prosentin korotuksesta tuntipalkkoihin. Palkan korotusvaatimuksen syynä oli tammikuussa 1956 päättyneen hintasäännöstelyn seurauksena hyvin nopeasti noussut hintataso. Lakossa oli noin puoli miljoona työntekijää. Lakko päättyi 20.3. työnantajan suostuttua SAK:n vaatimukseen. Saavutettu ansiotason nousu hukkuu varsin pian kiihtyneeseen inflaatioon ja ennen lakkoa vallinnut reaali-ansiotaso saavutettiin uudelleen vasta 1960-luvun alussa. Yleislakko antoi alkupotkun työriitojen sovittelujärjestelmän luomiselle. Yleislakon jälkeen maalaiskunnassa työt alkoivat jälleen, mutta pohdittavaa lakon jälkimainingeissa riitti silti:

”Rakennustoimenpäällikkö oli tiedustellut, vaikuttaako ja mitenkä yleislakko vuosilomien määräämiseen työstä poissaolleille kunnan työntekijöille. Työehtosopimusneuvottelukunta oli suositellut, että yleislakkoajasta huolimatta työntekijäin vuosilomaoikeus säilytettäisiin myös kuluneelta maaliskuulta. Kun asia kuitenkin oli sen laatuinen, että se kuuluu

L i i t e n ¯ k .
Kunnanvaltuusto 25/9 1956.

T i k k u r i l a n k e a k u s t a n
vesi- ja viemärlaitoksen kustannuslaskelma.

Arvioitu asukasluvu 8000.

- * liittyjien lukumäärä 1800
- * osuukien lukumäärä 18.000, eli 10 osuutta liittyjää kohden

Vedenottamon, vesitornin sekä vesi- ja viemäriverkoston rakennuskustannukset

	300.000.000:-
Liittymismaksut 18.000 osuudelta à 10.000/-	180.000.000:-
Lainaa	120.000.000:-
	300.000.000:-
Vuotuiset vesimaksutulot 18.000 osuudelta à 1.200/-	21.600.000:-
 <u>Vuotuiset menot</u>	
Hoito ja kunnossapito	5.000.000:-
Korko ja kuoletus	16.600.000:-
	21.600.000:-

Vuotuinen vesimaksu 1.200 mk osuutta kohden oikeuttaa kuluttamaan 20 m³ vuodessa eli 10 osuuden taloudessa 200 m³. Sen yli kulutetusta määrästä on maksu 70/-/m³.

Kuva 4.10 Vantaan vesihuollon ensimmäisen vaiheen kustannuslaskelma, jonka kunnanvaltuusto hyväksyi loppuvuodesta 1956. (VKA KV ptk 25.9.1956)

kunnanvaltuuston ratkaistaviin, niin ehdotti kunnanhallitus, että kunnan työläiset oikeutettaisiin saamaan myös lakkoajalta oikeuden vuosilomaan, erittäinkin, kun kunnanvaltuusto on aikoinaan hyväksynyt työntekijöitään koskevan vuosilomasäännön. Päätettiin yksimielisesti oikeuttaa kunnan työntekijät lukemaan hyväkseen myös yleislakkoajan vuosiloman saantia varten.”²¹

Maalaiskunnassa suhtauduttiin siis varsin rakentavasti tähänkin vaikeaan asiaan ja vesi- ja viemärlaitoksen ensimmäistä vaihetta päästiin toteuttamaan jo samana vuonna. Vesijohtolinjojen ja varsinaisen vesilaitoksen rakentaminen alkoi samoihin aikoihin viemäreiden kanssa. Kunnanval-

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

tuuston kokouksessa 25.9.1956 asiasta keskusteltiin perusteellisesti.²² Asia koski erityisesti Tikkurilan vesihuoltosuunnitelmia. Alueen keskustan osalta arvioitiin kustannusten nousevan noin 300 miljoonaan markkaan, kun alueella olisi 8000 asukasta. Tähän summaan kuuluivat jo valmistuneet runkoviemärit ja Emscher-kaivo sekä Valkealähteelle rakennettava vedenottamo (kuvat 4.8 ja 4.9), sieltä lähtevä vesijohto, rakennettavan vesitornin ja likaveden pumppaamon rakennuskustannukset. Kunnanhallituksen määräyksestä rakennuslautakunta oli teettänyt suunnitelman ja kustannusarvion alueen vedenhankinnan ja viemäroinnin ensimmäisen vaiheen toteuttamiseksi jo valmistuneesta ja Keravanjokeen johtavasta runkoviemäristä eteenpäin.²³ (Kuva 4.10) Valtuuston pöytäkirjassa todetaan, että:

”Tämän rakennusvaiheen toteuttamisalue selvisi lähemmin kunnanvaltuutetuille jaetusta rakennuskustannusten yhdistelmästä. Kustannusten kokonaisuudeksi oli arvioitu 71.087.000 markkaa, josta vesijohtolaitoksen arvioitu osuus olisi 51.111.200 markkaa ja viemärlaitoksen osuus 19.975.800 markkaa.”²⁴

Nykyrahassa 71.087.000 markkaa vastaisi vuoden 2001 euroissa noin 9.880.000 euroa. Keskustan aluetta koskeva vesihuoltosuunnitelma oli suunniteltu toteutettavaksi siten, että noin 60 prosenttia kustannuksista katettaisiin liittymismaksuina ja noin 40 prosenttia katettaisiin lainoilla. Valtuutetuille jaettiin myös alueen vesihuollon kustannuslaskelmat, joiden mukaan rakennusvaiheen kustannuksista noin 41 milj. mk perittäisiin liittymismaksuina ja 30 milj. mk rahoitettaisiin lainoin. Liittymismaksun peruste muodostuisi pöytäkirjan mukaan seuraavasti:

”Liittymismaksun perusteena olisi liittyjän osuuksien luku joka määriteltäisiin viemäritoimikunnan selvityksen mukaisesti mikä oli myös jaettu kunnanvaltuutetuille. Yhden osuuden hinnaksi ehdotettiin arviolaskelmien perusteella 10.000 markkaa”²⁵

²⁰ Kallioniemi 1977.

²¹ VKA, KHALL Ca2:8, 24.4.1956 § 19.

²² VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²³ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²⁴ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²⁵ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.



Kuva 4.11 Uusi ja komea pitäjän sairaala talvella 1930. (KK 1930)

Osuuden hinta herätti varsin voimakasta vastarintaa kuntalaisissa, etenkin uusissa kerrostaloissa. Tätä asiaa kuvataan tarkemmin tämän kirjan luvussa 9.

Myös kunnan omille kiinteistöille maksuosuudet määräytyivät samoin perustein. Laitteiden hoitoa ja kunnossapitoa sekä velan korkoa ja lyhenyksiä varten liittyjiltä perittäisiin vuotuista vesimaksua arviolaskelmien mukaan 70 markkaa kuutiolta siten, että minimiveloitus osuudelta olisi 1200 markkaa vuodessa. Näillä perusteilla kunnanhallitus ehdotti, että:

"a) että suunnitelma ja kustannusarvio nyt ajatellun rakennusvaiheen osalta hyväksyttäisiin (Liitteet No 2 ja 3).

b) että rahoitussuunnitelma liittyjiltä perittävine maksuineen alustavasti hyväksyttäisiin (Liitteet No 4 ja 5).

c) että hankkeen rakennuskustannuksiin päätettäisiin anoa kansaneläkelaitokselta 30.000.000 markan suuruinen laina."²⁶

Ehdotus herätti keskustelua, jonka aikana valtuutettu E. Sahlman esitti, että kohtaa b ei hyväksyttäisi vaan se palautettaisiin kunnanhallitukselle. Valtuutettu N. Suihkonen puolestaan esitti, että samasta kohdasta poistettaisiin sana "alustavasti", koska sanasta saattaisi olla haittaa

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

lainanhaussa. Valtuutettu V. Toivonen taasen ilmoitti, että jaettu viemäritoimikunnan ehdotus ei ollut lopullinen vaan se oli muuttunut kunnanvaltuutetuille jaetusta versiosta muun muassa sairaalan maksettavaksi tulevien osuuksien kohdalta (kuvat 4.11 ja 4.12). Kokouksessa mukana ollut rakennustoimen päällikkö E. Tornivaara selvitti valtuutetuille miten teollisuuslaitosten sekä sellaisten muiden laitosten, joiden viemäritarve oli ”erikoisen poikkeuksellinen”, osuudet oli suunniteltu laskettavaksi.²⁷

Kun keskustelu oli viimein julistettu päättyneeksi todettiin, että kohtia a ja c ei ollut kukaan vastustanut ja ne hyväksyttiin yksimielisesti. Tämän jälkeen äänestettiin eri esitysten välillä ja tuloksena oli, että sana ”alustavasti” poistettiin kohdasta b. Valtuutettu Sahlman esitti itsensä ja ryhmänsä puolesta eriävän mielipiteen perustellen sitä sillä, että:

”kunnanvaltuutetut eivät ole olleet tilaisuudessa toteamaan kuinka tavalinen pientalous joutuu nyt vahvistettujen taksojen perusteella kuluttamaan 550 litraa vettä päivässä, josta se joutuu maksamaan rahaa, vaikkei sitä käyttäisikään. Näin ollen pientalouksilta tultaisiin perimään yhteisen päätöksen mukaan maksut, jotka eivät ole oikeassa suhteessa eikä oikeata suuruusluokkaa k.o. talouksiin nähden.”²⁸

Yli neljä tuntia kestäneen kokouksen päätökseksi tuli lopulta, että kunnanhallituksen ehdotuksen mukaisesti rakennussuunnitelma hyväksyttiin ja myös kustannusarvio suunnitellun rakennusvaiheen osalta hyväksyttiin. Myös keskustelua herättänyt rahoitussuunnitelma liittyjiltä perittävien maksuineen hyväksyttiin. Lisäksi hankkeen rakennuskustannuksiin päätettiin anoa Kansaneläkelaitokselta lainaa.²⁹

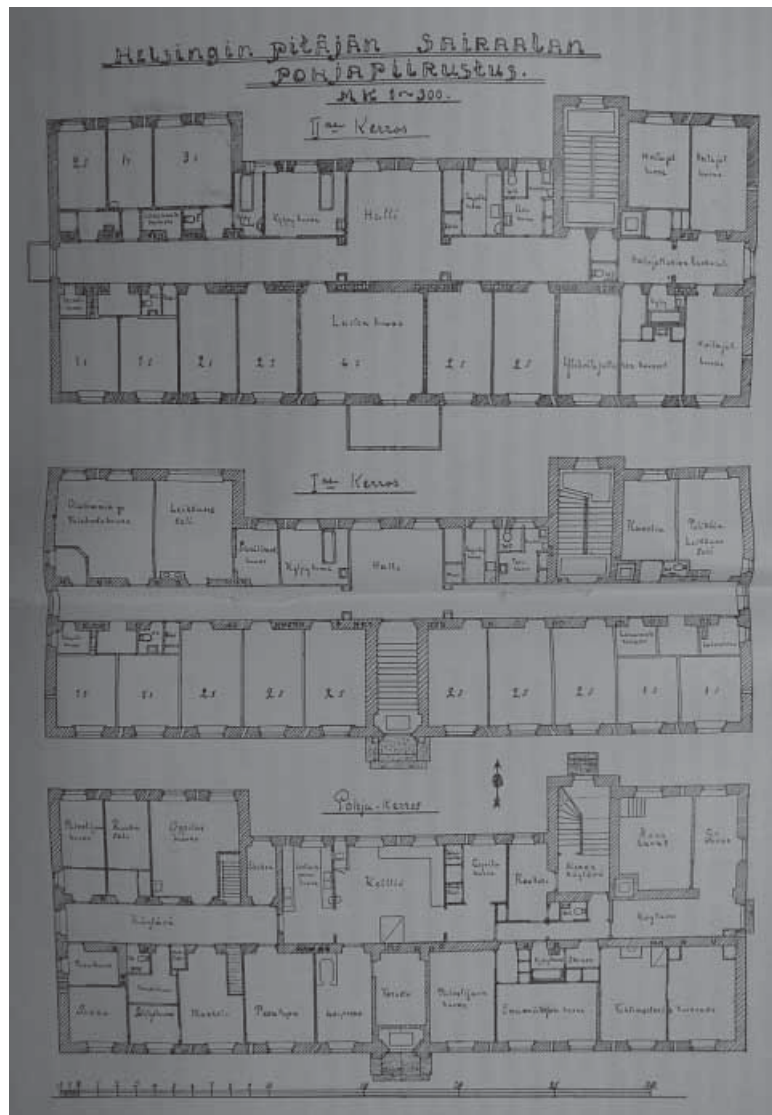
Suuret rakennustyöt vaativat paljon varoja ja kunnan varojen käyttöön alettiin kiinnittää entistäkin tarkempaa huomiota. Tätä asiaa kuvaa osuvasti seuraava lainaus 2.11.1956 *Uudesta Suomesta* otsikolla ”Suuria ravintolalaskuja Helsingin maalaiskunnalle”:

²⁶ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²⁷ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²⁸ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30.

²⁹ VKA, valt ptk 25.9.1956, §30 ja §32.



Kuva 4.12 Uuden pitäjän sairaalan pohjapiirustukset. (KK 1930)

"Helsingin maalaiskunnan kunnallisvaltuustossa oli äskettäin esillä valtuuston jäsenen Jorma Multasen jättämä Kirjelmä, jossa tämä kiinnitti valtuuston huomiota siihen, että kunnan maksettavaksi on jätetty useita ravintola laskuja. Vuoden 1955 aikana näitä laskuja on ilmoitunut yhteensä 50 kappaletta, ja suurin niistä on ollut 114.300 mk. Nyt kuluvan vuoden aikana laskuja on ollut 30, ja suurimman määrä nousee 68.888 markkaan. Viimeksimainittu lasku on syntynyt viime keväänä, kun kunnan tilintarkastajat juhlivat eräässä ravintolassa.

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

Kunnanhallituksen aikoinaan tekemän päätöksen mukaan kunta ei tarjoile alkoholia järjestämässään tilaisuuksissa. Nyt puheena olevat ravintolalaskut ovat syntyneet sillä tavalla, että kunnanhallituksen valmisteluvaliokunta on melkein säännöllisesti pitänyt kokouksiaan helsinkiläisissä ravintoloissa, ja laskut on myöhemmin esitetty kunnan maksettavaksi. Viime juhannuksen aattona on syntynyt yhteensä viisi eri laskua viidestä helsinkiläisestä ravintolasta ja niiden yhteissumma on noin 99.000 markkaa. Kun asia oli äskettäin esillä kunnanvaltuustossa, esitettiin siellä kunnanhallituksen lausunto asiasta, mutta se ei suinkaan ollut tyhjentävä ja tyydyttävä. Lopuksi kuitenkin päätettiin, että asia tutkitaan perusteellisesti tilintarkastuksen yhteydessä. Samalla päätettiin, että tästä lähtien kunnanvaltuuston puheenjohtaja ja kunnanjohtaja yhdessä päättävät, milloin kunnan kustannuksella tarjoillaan alkoholia. [...]

Samaan aikaan rakennettiin myös teitä ja monia muita kunnan kannalta keskeisiä kohteita, joten työmaat olivat varsin tavallinen näky kunnassa. Lehtileike vuodelta 1956 kuvailee otsikon ”Tiesuunnittelu viivästyttää Tikkurilan rakennussuunnitelmaa” alla rakennussuunnitelman viivästy-
mistä ja sen syitä:

”Tikkurilan rakennussuunnitelman viivästyminen on herättänyt Helsingin mlk:ssa paljon arvostelua. Tässä yhteydessä on syytetty mm. rakennushallitusta Sanotun keskusviraston asemakaavaosaston pitkäaikainen ja erikoisesti Helsingin seudun rakennussuunnitelma-asioiden tuntija, arkkitehti Martti Talvioja on antanut lehdellemme lausunnon Tikkurilan rakennussuunnitelman laatimisesta ja sen nykyisestä vaiheesta. – Tosi- asia on, että rakennus hallitus omasta puolestaan on tehnyt voitavansa Tikkurilan rakennussuunnitelman jouduttamiseksi, kertoi haastateltava. Rakennuskielto annettiin Tikkurilan alueelle v. 1936. Silloin karttamateriaali oli nykyisen rakennussuunnitelman tekoa ajatellen täysin puutteellinen tai puuttui paikotellen kokonaan. Mutta käytettävissä olevien karttojen sekä paikanpäällä tapahtuneen tutustumis- ja tutkimustyön perusteella rakennushallituksessa laadittiin Tikkurilaan alustavia rakennussuunnitelmaluonnoksia jo ennen talvisotaa. Sitten tulivat sotavuodet, ja niiden jälkeen kiireellinen asutustoiminta tarvitsi 2–3 vuoden ajaksi alan teknillisen henkilöstön miltei kokonaan. Maanmittaushallitus pääsi valmistamaan Tikkurilan pohjakarttoja v. 1947 ja sai ne valmiiksi v. 1950. Kartat saapuivat rakennushallitukseen v. 1951, ja jo samana vuonna oli uusien karttojen pohjalla tehty Tikkurilan rakennussuunnitelmaluonnos valmiina. Karttoja väritettiin yli 100 m² (12 sarjaa joissa kussakin 13 karttaa). Kartat lähetettiin lääninhallitukseen marraskuun 11 p:nä 1951. [...]– Rakennussuunnitelmaa ei ole kuitenkaan vahvistettu, koska huomattavaksi asunto-, teollisuus- ja virastokeskukseksi paisuvan Tikkurilan tieliittymiä ei ole voitu liittää alueen ohittaviin pääteihin hyväksyttävällä tavalla. Niin kauan kuin tässä esiintyy epämääräisyyttä, tuottaa rakennussuunnitelma-alueen sisäisten teiden täysin tarkka suun-

taaminen vaikeuksia ja tekee suunnitelman hyväksymisen kokonaisuudessaan mahdottomaksi. [...] – Tie- ja vesirakennushallitus aloitti Tikkurilan suuntaa sivuavien tiesuuntien tutkimisen (...kehätie Vantaan suunnasta Helsingin itäpuolelle) v. 1951 [...]. Katseet kohdistuvat myös aluesuunnitelmaliittoon, jonka valtuuskunnassa ovat Helsingin kaupungin lähikuntien sekä valtion rakennus alan keskusvirastojen edustajat [...] Liitto on toistaiseksi vielä epävirallinen elin, mutta luottamusmies-luontoisuutensa johdosta sillä on tilaisuus sovittaa [yhteen] eri näkökohtia, muokata maaperää [...]"

Kuten tästäkin kirjoituksesta hyvin ilmenee, rakennettiin 1950-luvulla Tikkurilan alueella montaa muutakin asiaa ja kohdetta kuin vesihuoltoa. Seuraavassa luvussa viisi keskitytään kunnallisen vesihuollon syntyyn Vantaalla ja erityisesti käsitellään Valkealähteen vedenottamon historiaa.

4. Hevos- ja miesvoimin vesihuoltoa: laitoksen ensimmäisen vaiheen rakennustyöt

YHTEENVETO:

- Asutus alkoi lisääntyä varsin nopeasti tultaessa 1920-luvulta 1930-luvulle.
- Samaan aikaan alueelle ryhdyttiin rakentamaan uusia teitä.
- Pulakausi vauhditti kunnan kaikkia rakennustöitä, sillä työllisyystilannetta haluttiin parantaa.
- Vesihuollon rakennustyöt käynnistyivät 1950-luvun puolivälissä ns. lapiolinjalla eli miehiä oli töissä hyvin paljon ja koneita vähän.
- Kunnollisen ja kunnallisen vesihuollon puuttuminen aiheutti jo varsin kiivasta kritiikkiä.
- Vesihuollon rakentamisen kanssa samaan aikaan rakennettiin ja parannettiin myös muita kunnallisia palveluita ja koko kunnan keskukseksi nousi Tikkurila.

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Hiekkaharjun vanha vesitorni, joka rakennettiin vuonna 1962. (VKMKA)

Luku 5.

Valkealähteen vedenottamo

Kuten aiemmin jo seikkaperäisesti kuvailtiin, teki Helsingin kaupungin vesilaitos 1900-luvun ensimmäisinä vuosina laajoja pohjavesitutkimuksia Tikkurilan–Hakkilan harjujen eteläosassa, jolloin myös Valkealähde tutkittiin perusteellisesti. Lähteen todettiin kuuluvan antoisimpiin koko Helsingin seudulla. Helsingin maalaiskunta hankki lähdealueen haltuunsa sotien jälkeen ja Vesiteknillinen Insinööritoimisto Vesto Oy suoritti lähteellä uudelleen tarkkoja tutkimuksia ja laati suunnitelmat pohjavesilaitoksen rakentamiseksi painejohtoverkkoineen. Valkealähteen vedenottamo on edelleen kirjoitushetkellä vuonna 2007 käytössä vaikkakin sen osuus on vain muutama prosentti Vantaan käyttämästä vedestä.



Kuva 5.1 Valkealähteen pumppurakennus vuonna 2006. (Juuti 2006)

Valkealähde sijaitsee lähellä Rekolanjokea metsäisen kukkulan juuressa. Taaempana kohoavat Hakkilan harjut. Lähteen vesiaukko oli pinta-alaltaan noin 3x4 metriä. Vesi poreili lähteessä jatkuvasti eikä lähde jäänyt kovimmillakaan pakkasilla. Vesi oli helmeilevän kirkasta, laadullisesti erittäin hyvää ja saastumatonta, soveltuen sellaisenaan ruokavedeksi. Happamuutta oli hieman liikaa, kuten lähdevedessä yleensäkin. Kun lähteen hyödyntämistä suunniteltiin, tarkoituksena oli, että kun pohjavettä aletaan painaa verkostoon, sekoitetaan oheen pieni annos silikaattia. Muita kemikaaleja tai aineita ei tarvittaisi. Valkealähteen seutua päätettiin myös tulevaisuudessa suojella pohjaveden saastumiselta.¹ (Kuvat 5.1 ja 5.2)



Kuva 5.2 Valkealähteen kaivo pumppurakennuksen takana. (Rajala 2006)

Helsingin maalaiskunnan keskuksessa Tikkurilassa oli käynnistynyt laaja, koko seudun asumistasoa ratkaisevasti parantavan vesihuoltosuunnitelman toteutus. Kunnanvaltuusto päätti vuonna 1956, että pohjavesilaitos sijoitetaan koko Tikkurilan seudulla parhaaksi katsottuun paikkaan eli Valkealähteelle Hakkilan hiekkaharjujen tuntumaan. Painejohdon rakentaminen lähteeltä Tikkurilan keskustaani tehtiin osin työllisyystöinä eli työmaa tarjosi näin töitä kunnan työttömille.²

Kunnanhallitus päätti helmikuussa 1957 hankkia Vitbäckin eli Valkealähteelle pumppu- ym. koneistot halvimman tarjouksen tehneeltä Vesto OY:ltä.³ Lehtileike 18.2.1957 otsikolla ”Valkean lähteen vettä Tikkurilaan” kuvailee hanketta ja rakennustöitä seikkaperäisesti: (Kuva 5.3)

¹ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

² Ilta-Sanomat 18.2.1957.

³ KK 1957.

"Valkean lähteen" vettä Tikkurilaan

18-2-57 25

Helsingin ml:n nykyisessä keskuksessa Tikkurilassa on käynnissä laajasuuntaisen, koko seudun asumistasoa ratkaisevasti parantavan vesihuoltosuunnitelman toteuttaminen. Kunnanvaltuusto päätti viime vuonna, että pohjavesilaitos sijoitetaan jo tässä vaiheessa Tikkurilan seudulla parhaaksi todettuun paikkaan, nk. "Valkealle lähteelle" Hakkilan hiekkaharjujen tuntumaan. Painejohdon rakentaminen lähteeltä Tikkurilan keskustaan on parhallaan käynnissä. Työmaalle on sijoitettu mm. kunnan työttömiä, Kuutisenkymmentä vuotta sitten Helsingin kaupungin vesilaitos suoritti laajoja pohjavesitutkimuksia Tikkurilan-Hakkilan harjujen eteläosassa, jolloin keus on n. 70 m. Myöhemmin valetaan vesitorni. Alkuvaiheessa käytetään painesysteemiä. Asemalle sijoitetaan kaksi painevesisäiliötä, joiden yhteistilavuus on 12 m³. Näillä arvioidaan tultavan toimeen joitakin vuosia. Painejohdon kanavoiminen lähteeltä Hiekkaharjun kautta Tikkurilan keskustaan on käynnissä. Lähteen ja rautatielinjan väli on n. 1300 m. Kanaalia on tällä hetkellä auki Hiekkaharjun Urheilutiellä ja peltoaukealla Rekolanjoen molemmin puolin. Painejohdon johtaminen joen poikki on menossa. Putken suuruus on 8 tuumaa.

Miljardeja tarvitaan

Helsingin ml:n aluetta varten laaditun vesihuollon yleissuunnitelman mukaan tarvitaan veden-

Kuva 5.3 Lehdistö uutisoi vesihuoltohanketta aktiivisesti. Lehtileike on vuodelta 1957. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma)

Vitbäckin lähde Tikkurilan seudun vesihuollon ratkaisijaksi

Automaattinen pohjavesilaitos — 8 tuuman syöttöputki lähteeltä keskustaan

vesihuoltosuunnitelmissä on nyt otettu sikäläisensä lopullisena suunniteltua riittävästi

Vesi erittäin hyvää — silikaattia putkien säästämiseksi

Tikkurilan vedenkulutuksessa on odotettavissa jo tänä syksynä huomattava nousu ja jakeluverkoston laajenne vuosi vuodelta, joten riittävä veden-

Kuva 5.4 Valkealähdettä on suunniteltu käytettäväksi vesihuollon tarpeisiin jo 1800-luvun lopussa. Asia toteutui kuitenkin vasta Tikkurilan tarvittua kipeästi vettä 1950-luvun loppupuolella. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma)

"[...]Lähteelle rakennetaan tavallinen avokaivo, syvyys 8 m ja halkaisija 3 m. Pumppuhuoneeseen sijoitetaan kolme syöttöpumppua, joista tässä vaiheessa asennetaan kaksi. Kunkin pumpun teho on 600 litraa minuutissa eli yhteensä 1200 litraa. Pumppujen nostokorkeus on n. 70 m. Myöhemmin valetaan vesitorni. Alkuvaiheessa käytetään painesysteemiä. Asemalle sijoitetaan kaksi painevesisäiliötä, joiden yhteistilavuus on 12 m³. Näillä arvioidaan tultavan toimeen joitakin vuosia. Painejohdon kanavoiminen lähteeltä Hiekkaharjun kautta Tikkurilan keskustaan on käynnissä. Lähteen ja rautatielinjan väli on n. 1300 m. Kanaalia on tällä hetkellä auki Hiekkaharjun Urheilutiellä ja peltoaukealla Rekolanjoen molemmin puolin. Painejohdon johtaminen joen poikki on menossa. Putken suuruus on 8 tuumaa."



Kuva 5.5 ja 5.6 Vasemmalla Hiekkaharjun vanha vesitorni vielä rakenteilla (VKMKA Nupponen 1962) ja oikealla valmis torni (VKMKA).Torni valmistui ja otettiin käyttöön vuonna 1962. Myöhemmin sitä on laajennettu.

Sama artikkeli toteaa vesihuollon vaativan varoja varovaisestikin arvioiden miljardeja markkoja, ainakin yli viisi miljardia, mikä tarkoittaa vuoden 2006 hintatasoon muutettuna peräti yli 11 000 000 euron kustannuksia.⁴

Kirjoittaja jatkaa asian ruotimista todeten, että:

”Miljardeja tarvitaan Helsingin mlk:n aluetta varten laaditun vesihuollon yleissuunnitelman mukaan tarvitaan vedenhankinnan ja viemäroinnin toteuttamiseksi kunnan koko alueella, sitten kun väestö on kasvanut tiettyyn määrään, varoja pyöreästi arvioiden yli 5 miljardia markkaa. Tästä yksistään Tikkurilan seudun osuus on yli 1,2 miljardia. Nyt on rakenteilla vain osa suuremmasta suunnitelmasta.

Myös yksityisillä vedenkuluttajilla on tilaisuus liittyä verkoston vedenkäyttäjiin. Kunnanvaltuusto vahvisti viime syksynä liittymis- ja kulutusmaksut. Arvion mukaan sillä alueella, jolle vesijohto nyt tulee, asuu ehkä vuosikymmenen kuluttua kaiken kaikkiaan n. 8.000 henkilöä. Tähän arvioidaan sisältyvän 1500–1600 yksityistaloutta ja 200–300 muuta veden-



Kuva 5.7 Vesitornit ovat olennainen osa suomalaista vesihuoltojärjestelmää, mutta monissa muissa maissa vesitorneja ei esiinny yhtä yleisesti. Kuvassa vesitorni Egyptistä, Aleksandriasta vuodelta 2003. (Juuti 2003)

kuluttajaa. Tavallisia omakotitaloja vertauskohteena käyttäen on niille laskettu suunnitelmassa kymmenkunta vesihuolto-osaketta eli siis liittymismaksuna 100.000 mk. Tähän summaan sisältyy sekä vesi- että viemärihuolto. Lisäksi tulevat vuotuiset ylläpitokustannukset ja kulutusmaksut.”

Ilta-Sanomissa kuvaillaan 18.2.1957 myös lähteeltä johtavan syöttöjohdon kulkua valtion maiden halki kohti jakeluverkostoa Tikkurilassa. Muuten mahdolliset maanomistuskiihistä olikin minimoitu, sillä lähteen alue oli kunnan omistama:

”Syöttöjohto 1300 m, pääosa valtion maiden kautta

Vitbäckin lähteeltä on matkaa rautatien kohdalle Tikkurilassa n. 1300 m. Tällöin lähteeltä tuleva syöttöjohto voidaan yhdistää jo olevaan vesijohtoverkoston. Johtolinja tulee kulkemaan n. 1 km:n pituudelta valtion omistamalla maalla Maatalouskoelaitoksen alueella. Koelaitos ja Maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunta ovat ehdottaneet valtioneuvostolle, että kunnalle myönnettäisiin lupa ilman vuotuisvuokraa rakentaa ko. vesijohto valtion maan kautta. Kunnan korvattavaksi jää ainoastaan ne välit-



Kuva 5.8 Mikkelin uusi vesitorni rakennettiin vuonna 1911. Se on vanhin Suomessa jäljellä olevista torneista ja palvellut aikakauden tarpeiden mukaisesti. Esimerkiksi lotat suorittivat tornista tärkeää ilmavalvontaa sotien aikana. (Juuti 2004)

tömät vahingot, jotka mahdollisesti aiheutuvat syöttöjohtoa kanavoidessa. Valtion puolelta tämä odottaa enää vain valtioneuvoston päätöstä. Johto tulee kulkemaan pienemmältä osalta yksityisen maanomistajan maiden kautta, mutta tästäkin ovat asianmukaiset neuvottelut käynnissä.”⁵

Valtio suhtautui kuitenkin myönteisesti hankkeeseen:

”Erittäin ilahduttavaa on, mainitsi kunnanhallituksen puheenjohtaja Oksa, että valtion laitosten edustajain taholta suhtaudutaan menossaolevaan laajaan vesihuoltouudistukseen selväpiirteisesti ja esikuvallisesti.”⁶

⁴ Rahanarvon muutos: <http://www.nordea.fi/sitemod/default/widecarea.aspx?pid=702504>

⁵ Ilta-Sanomat 18.2.1957.



Kuva 5.9 Hakunilan vesitorni Vantaalta. Vesitornit ovat myös hyviä maamerkkejä. (Juuti 2006)

Veston tutkimusten mukaan pumppaamolle tarvittaisiin kaikkiaan kolme pumppua, joista aluksi asennettaisiin vain kaksi:

”Vesto on tehnyt paikallisiin tutkimuksiin perustuen suunnitelman Vitbäckin lähteen runsaiden ja laadullisesti erinomaisten vesivarastojen käyttämisestä Tikkurilan seudun vesihuollon hyväksi. Suunnitelman viimeistely on käynnissä ja se jätetään kunnalle lähipäivinä. Vitbäckin lähteelle rakennetaan tavallinen avokaivo, jonka syvyys on 8 m ja halkaisija 3 m. Pumppuhuoneeseen sijoitetaan kolme syöttöpumppua, joista aluksi asennetaan kuitenkin vain kaksi ja kolmas myöhemmin vedentarpeen kasvaessa. Kunkin nyt asennettavan pumpun teho on 600 litraa vettä minuutissa eli yht. siis 1200 minuuttilitraa. Pumppujen nostokorkeus on 70 m.”⁷

Varojen säästämiseksi vesitorni päätettiin tehdä vasta hieman myöhemmin kulutuksen kasvaessa. Alkuun pärjättäisiin painesäiliöiden avulla:

”Alustavassa vaiheessa ei rakenneta vesitornia, vaan nykyinen kulutus voidaan vielä tyydyttää painemenetelmällä. Pohjavesiasemalle sijoitetaan kaksi painesäiliötä, joiden yhteinen säiliötilavuus on 12 m³. Näillä arvioidaan tultavan toimeen muutamia vuosia. Myöhemmin on tarkoitus rakentaa vesitorni.”⁸



Kuva 5.10 Korson neliosainen vesitorni valmistui 1976. (VKMKA)

Kuten jo puoli vuosisataa aiemmin tehdyissä tutkimuksissa oli todettu, vesi oli hyvää. Kuitenkin putkien säästämiseksi päätettiin käyttää silikaattia happamuuden takia (kuva 5.4):

”Vesi erittäin hyvää – silikaattia putkien säästämiseksi

Lähdealueen vesi on laadultaan sellaisenaan ruokavedeksi käyttökelpoista. Happamuutta on jossakin määrin liikaa, mikä vaikuttaa putkistoon syövyttävästi. Tämän estämiseksi pohjavesiasemalle sijoitetaan lisäksi kaksi pumppua – toinen näistä varapumppu, kuten toinen edellä mainituista vesipumpuistakin – syöttämään veteen määräännöksen silikaattia. Tämä on aivan vaaratonta ja haitatonta veden käyttöä ajatellen niin kodeissa kuin teollisuudessa ja missä muussa tahansa.”⁹

⁶ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

⁷ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

⁸ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

⁹ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

Taulukko 5.1 Vantaan vesitornit (Asola 2003, s.173; Asola 1999, s. 120, RV TK 1974, s.52.)

TORNI	VALM.	m ³	ARKKI- TEHTUURI	KONSTRUKTIO	VESITEKN.	PÄÄURA- KOITSIJA
Hiekkaharju, vanha torni	1962	1000	V. Vuorinen	VH	VH	T. Savolainen
Kaivoksela	1969	200				PMA
Hakunila	1973	1000	MM	P&O	VH	ET
Myyrmäki	1973	4400	J. Katainen	Sormunen & Uuttu	Calor	Oy Kreuto Ab
Korso	1976	4000	MM	P&O	ET	ET
Hiekkaharju, uusi torni	1980	5900	MM	P&O	VH	ET

VH: Vesi Hydro

Syöttöputki pohjavesiasemalta kohti jakeluverkostoa oli valurautaa. Kokonaiskustannukset pohjavesiaseman ja syöttöjohdon osalta nousivat Veston arvion mukaan noin 17-18 miljoonaan markkaan eli noin 2 227 000 - 2 358 000 euroon 2006 rahassa:

”Pohjavesiasemalta lähtevä valuteräksinen syöttöputki on halkaisijaltaan 8 tuumaa Vesto arvioi pohjavesiaseman rakennus- ja konekustannukset n. 7–10 milj. markaksi ja syöttöjohdon kustannukset n. 10 milj. markaksi. Jos veden laatu vaatisi erikoislaitteet veden puhdistamista varten kohoaisivat kustannukset tuntuvasti suurempiin summiin. Pohjavesiasemasta tulee täysin automaattinen, itsetoimiva.”¹⁰

Veden arvioitiin riittävän oikein hyvin Valkealähteessä kun taas aiemmin esillä olleessa Hiekkaharjun alueella pohjaveden pinta oli alentunut:

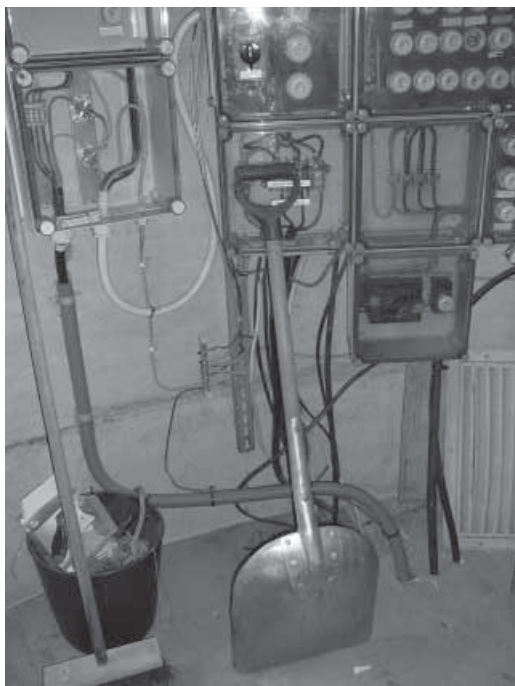
”Vitbäckissä riittää vettä – lähde Helsingin seudun antoisimpia Sillä vuokra-alueella Hiekkaharjussa, johon väliaikaista vedenottamista ajateltiin, on todettu pohjaveden selvästi alentuneen viime vuosina. Tämä antoi aiheen otaksua, ettei pohjavettä saataisikaan tarpeeksi tältä alueelta. Lisäksi alue on pohjaveden saastumiselle alttiina. Nämä sekä eräät muutkin seikat vaikuttivat siihen, että ryhdyttiin suunnittelemaan vedenottamo sille lopulliselle paikalle, mihin se on tarkoitettukin.”¹¹



Kuva 5.11 Korson vesitorni koostuu neljästä osasta, jotka ovat yhteydessä toisiinsa. Tornin huippujen välillä näkyy huoltosilta molemmilla puolilla. (Juuti 2006)

Hiekkaharjuun suunniteltiin vedenottamo seurakunnan maa-alueelle, mutta tästä suunnitelmasta luovuttiin, kun päätettiin rakentaa Valkealähteenvedenottamo.¹² Valkealähteen käyttöä taustoitettiin jälleen myös Helsingin kaupungin tekemillä vanhoilla tutkimuksilla, joita pidettiin edelleen varsin hyvin paikkaansa pitävinä:

”Vitbäckin lähde on kaikkein antoisin sillä lähdealueella, joka sijaitsee Viikinlahden ja Tikkurilan harjun välillä. Tämä todettiin jo viime vuosisadan lopulla ja useasti myöhemminkin tutkittaessa mahdollisuuksia Helsingin vedentarpeen tyydyttämiseksi pohjavedellä. N. 50 vuotta sitten kaupunki suunnitteli mm. Vitbäckiin pohjavesilaitosta, josta kuitenkin luovuttiin pintaveden puhdistusmenetelmien kehittyessä ja koska todettiin, ettei Helsingin vedenkulutusta voida tyydyttää seudun pohjavedellä. Vuosisadan vaihteen tutkimuksissa todettiin Vitbäckin lähteen antoisuus 1800 litraksi minuutissa. Hieman myöhemmin arvioitiin lähteestä purkautuvan vesimäärän vaihtelevan varsin suuresti, mutta keskiarvon pysytellessä kuitenkin reippaasti yli tuhannen min.litran määrässä kautta vuoden. Pohjavesi on alimmillaan maaliskuussa ja korkeimmillaan kesäkuussa.



Kuva 5.12 Perushuoltovälineet on oltava jokapaikassa. Kuva Korson tornista. (Juuti 2006)

Arvokas, järkevä ratkaisu

Veston tutkimuksissa on todettu, että aikaisemmat arviot tämän lähteen veden purkauskyvystä pitävät edelleen kutakuinkin täysin paikkansa.”¹³

Myös Veston mukaan kunnan tekemä ratkaisu oli onnistunut myös tulevaisuutta silmällä pitäen. Vedenkulutuksen ennakoitiin nousevan varsin nopeasti ja tämä arvio piti paikkaansa näin jälkikäteen arvioituna:

”Sanotun insinööritoimiston asiantuntijat pitävät nyt kunnan tekemää ratkaisua ansiokkaana ja tulevaisuuden kannalta edullisena.

Tikkurilan vedenkulutuksessa on odotettavissa jo tänä syksynä huomattavaa nousua ja jakeluverkosto laajenee vuosi vuodelta, joten riittoisan vedenottamon aikaansaaminen heti alkuun on kallisarvoinen asia. Nykyiseen verkostoon saadaan vettä tilapäisestä pohjavesikaivosta ja veden pelätään loppuvan milloin tahansa kulutuksen noustessa.

Vitbäckin lähdealueen pohjaveden saastumisen estäminen kuuluu ilman muuta asiaan.”¹⁴

Heikki Kallioniemi, joka on perehtynyt myös laitoksen alkutaipaleeseen, kuvailee vesihuollon syntyä Vantaalla seuraavasti:



Kuva 5.13 Hiekkaharjun vesitornin laajennusosa valmistui 1980. (Rajala 2006)

”Vedenjakelu on Tikkurilan alueella aloitettu v.1957 Valkealähteen vedenottamosta. Kertomusten mukaan paikalla, peltojen keskellä oli suuri pintalähde, josta pohjavettä virtasi jatkuvasti läheiseen ojaan. Lähteen viereen rakennettiin putkikaivo, johon asennetulla pumpulla pumpattiin vesi painesäiliöjärjestelmän kautta olemassa olevaan jakelujohtoon. Painesäiliöistä luovuttiin 1961 lopussa, kun Tikkurilan 1000 m:n ylävesisäiliö valmistui. Samaan aikaan 1960-luvun alussa otettiin käyttöön varsin edistyksellinen, radiotaajuus-yhteydellä toimiva kaukokäyttöjärjestelmä. Siihen kytkettiin ensimmäiseksi Valkealähteen vedenottamo ja Tikkurilan ylävesisäiliö. Järjestelmä käynnisti Valkealähteen pumpun, kun ylävesisäiliön pinta oli laskenut määrättyyn rajaan asti. Valkealähteestä pumpattiin enimmillään jopa 4000 m³/vrk. Määrä ja veden laatukin alenivat vuosien kuluessa, sillä kuivina aikoina jouduttiin ottamosta pumppaamaan liian paljon vettä. Valkealähteen vettä johdetaan edelleen Tikkurilan alueen vesijohtoon, jossa vesi sekoittuu Pitkäkoskelta tulevaan Päijänteen veteen.”¹⁵

Vesitorni valmistui useita vuosia myöhemmin.

¹⁰ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

¹¹ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

¹² Ilta-Sanomat 18.2.1957.



Kuva 5.14 Hiekkaharjun vesitornin vesisäiliöiden yhteistilavuus on 6900 m³. (Juuti 2006)

ENSIMMÄINEN VESITORNI

Vesitornin suunnitelmat laati Oy Vesi-Hydro Ab. Seuraava lehtileike kuvaa tämän keskeisen maamerkin kohoamista Tikkurilaan vuonna 1962 otsikolla ”Vesitorni nousee Hiekkaharjuun”:

”Viidenkymmenen metrin korkeista vesitornia rakennetaan parhailaan Helsingin maalaiskunnan Hiekkaharjussa, Tikkurilan laitamilla. Tornin rakennustöihin ryhdyttiin viime vuoden lokakuussa ja rakennelma valmistuu tämän vuoden heinäkuussa. [...] säiliöitä kannattavan osan valutyöt on suoritettu. 50 metrin korkeuteen yltävän vesisäiliön tilavuudeksi tulee 1.000 m³. Vesitornin piirustukset on laatinut Oy Vesi-Hydro Ab. Betonista valettu säiliötä kannattava osa muistuttaa monisakaraista tähteä, näin on säästetty materiaalia ja samalla saatu aikaan tukipilari. Varsinainen säiliö valetaan teräslevyillä vahvistetusta betonista ja siitä tulee katkaistun kartion muotoinen. Säiliön ulkopinta päällystetään kuparilla, jota tarvitaan 60 m². Koska vesitorni sijaitsee melko lähellä Seutulän lentokenttää asennetaan sen huipulle lentovalot. Tornirakennelman kustannusarvio on 40 miljoonaa markkaa. Vesitorni on korkeahkolla mäellä Helsingin mlk:n paloaseman läheisyydessä. Tornin sijainnista ja



Kuva 5.15 Hakunilan 1973 valmistunut vesitorni on yksi neljästä edelleen käytössä olevasta Vantaan vesitornista. Vasemmalla alhaalla sisäänkäynti luolaan, jossa mm. alavesisäiliö.(Juuti 2006)

korkeudesta johtuen muodostuu Helsingin mlk:n vesijohtoverkoston paine erinomaisen hyväksi monikerroksisissakin rakennuksissa. Tornin rakentaminen liittyy Helsingin mlk:n keskeisten osien, kuten Tikkurilan, Korson, Rekolan ja Vantaan seudun vesihuoltosuunnitelmiin.”¹⁶

Torni rakennettiin Hiekkaharjuun kunnan varistorakennuksen tontille. Vesitornin suunnitteli Oy Vesi-Hydro Ab, arkkitehtinä Väinö Vuorinen ja rakennussuunnittelijana sekä lujuuslaskijana DI Olavi Törmänen. Rakennustyöt teki kokonaisurakkana rakennustoimisto Tuomas Savolainen. Vesitorni valmistui ja otettiin käyttöön syyskuussa 1962.¹⁷ Samalla tornin

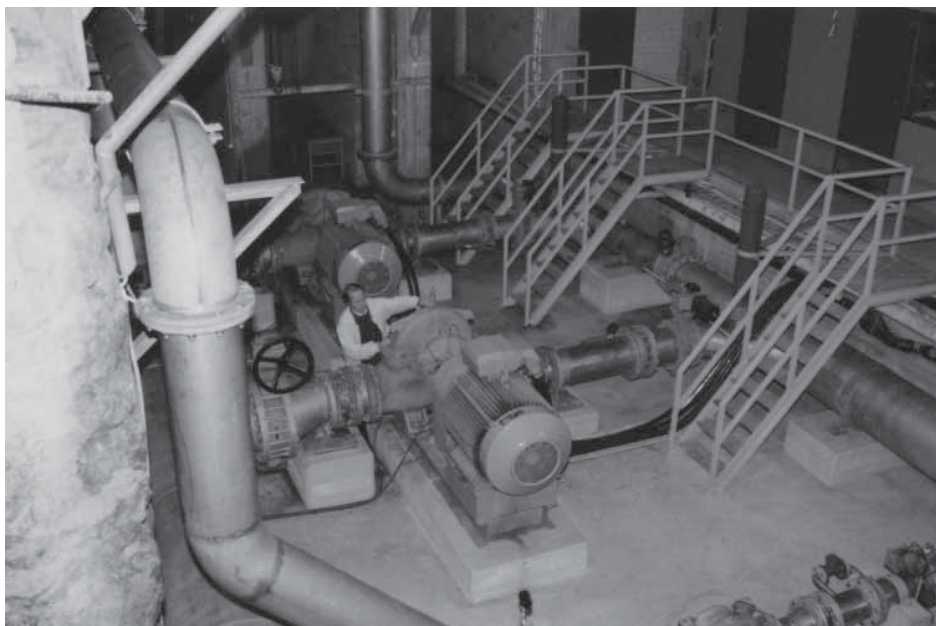
¹³ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

¹⁴ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

¹⁵ Kallioniemi 5.10.2006.

¹⁶ Helsingin Sanomat 1.4.1962.

¹⁷ KK 1962.



Kuva 5.16 Hakunilan Käärmekallion alavesisäiliön paineen korotuspumppaamo. Kuvassa vastaava käyttömestari Martti Nuutinen. (Vantaan Vesi)

valmistuttua saatiin käyttöön ensimmäinen kauko-ohjausjärjestelmä, joka ohjasi veden pumppausta ylävesisäiliön vedenkorkeuden mukaan.¹⁸ (Kuvat 5.5 ja 5.6)

Näin Tikkurila oli saanut ensimmäisen vesitorninsa. Vesitorni on paitsi olennainen osa suomalaista, luotettavaa vesihuoltojärjestelmää, niin myös keskeinen maamerkki asutuskeskuksista. Vesitornin roolia yhdyskunnan maanmerkinä on kattavasti kuvannut Ismo Asola palkitussa kirjassaan Vesitorni -yhdyskunnan maamerkki, Water Tower - Landmark of The Community.¹⁹

Vesitornit ovat olennainen osa suomalaista vesihuoltojärjestelmää, mutta monissa muissa maissa vesitorneja ei esiinny yhtä yleisesti vaan ne on osin tai kokonaan korvattu pumppaamoilla (kuva 5.7). Monissa maissa vesitornit ovat lähinnä muutaman valmistajan teollisesti tekemiä säiliöitä.

¹⁸ Kallioniemi 1977, 2.

¹⁹ Asola 2003.



Kuva 5.17 Myös teollisuus tarvitsee paljon vettä. Kuvassa Fazerin vesitorni. (Juuti 2006)

Suomessa taasen on pitkä historiallinen perinne järjestää jopa suunnittelukilpailuja vesitornin rakentamista varten. Suomen ensimmäiset vesilaitokset rakensivat perustamisvaiheessaan ylävesisäiliöitä ja vesitornit tulivat mukaan kuvaan vasta 1910-luvulla. (Kuva5.8)

Vesitornilla on kaksi pääkäyttötarkoitusta eli varastoida vettä ja pitää yllä valittu painetaso vesijohtoverkossa. Haluttu vedenpaine voitaisiin ylläpitää ilman vesitorneja sähköisesti, mutta se ei olisi energiankulutuksen kannalta järkevää. Paineen ylläpito sähköisesti veisi enemmän energiaa kuin veden pumppaus kerralla ylös vesitornin säiliöön. Vesitornit ovat yleensä korkeita varrellisia torneja, joiden yläpäässä on suuri



Kuva 5.18 Kaivokselan vesitorni vuonna 2007. Katolla sääpallasema. (Juuti 2007)

vesisäiliö, mutta Suomessakin esiintyy myös poikkeuksia säännöstä, esimerkiksi asuintalon muotoon toteutettu vesitorni löytyy Varkaudesta. Altaan muodolla ei ole vaikutusta painetasoon, vaan paine riippuu säiliön vedenpinnan ja vesijohdon korkeuserosta.

Säiliötilavuus voi olla hyvinkin suuri, jopa yli 10 000 kuutiometriä, mutta pienemmät muutaman tuhannen kuution säiliöt ovat tavallisempia. Vesitornilla on nykyisin usein myös muita käyttötarkoituksia. Tällaisia ovat esimerkiksi tähtitorni, näkötorni ja teleliikenteen masto. Ylävesisäiliöt ja vesitornit rakennetaan yleensä lähelle taajaman keskustaa jos suinkin mahdollista ja yleensä aina korkealle kalliolle tai mäelle, jolloin varren tornissa ei tarvitse olla enää hyvin korkea.



Kuva 5.19 Kuva Myyrmäen vesitorni sisältä vuodelta 1973. (VKMKA Karanen 1973)

Vuonna 2006 Vantaalla oli käytössä neljä ylävesisäiliötä ja yksi alavesisäiliö. Ylävesisäiliöt olivat Hiekkaharjun torni (valmistunut 1962 ja 1980), Hakunila (1973, kuva 5.9), Korso (1976, kuvat 5.10-5.12) ja Tikkurila (Hiekkaharju, 1980, kuvat 5.13 ja 5.14). Lisäksi oli Hakunilan Käärme-kallion alavesisäiliö (kuvat 5.15 ja 5.16). Säiliötilavuus oli yhteensä 19 200 m³ eli noin 48 prosenttia vuorokausikulutuksesta²⁰. Lisäksi vesitorneja on mm. Fazerilla ja lentokentällä (kuvat 5.17 ja 5.18). (Taulukko 5.1)

Vantaan Myyrmäen torni valmistui 1973 (kuva 5.19). Sen rakentamisessa käytettiin ensimmäisenä Suomessa ns. työntönostoa eli örebro-menetelmää. Toteutustapaa on sanottu käyttökelpoiseksi, mutta se on hidas ja näin myös kallis menetelmä. Myyrmäen torni kasvoi ”tyhjästä” 60 senttimetriä päivässä ja koko mitassaan 28 metrin korkuisena se oli valmiina 46 työpäivän jälkeen.²¹

²⁰ VL VK 2006.

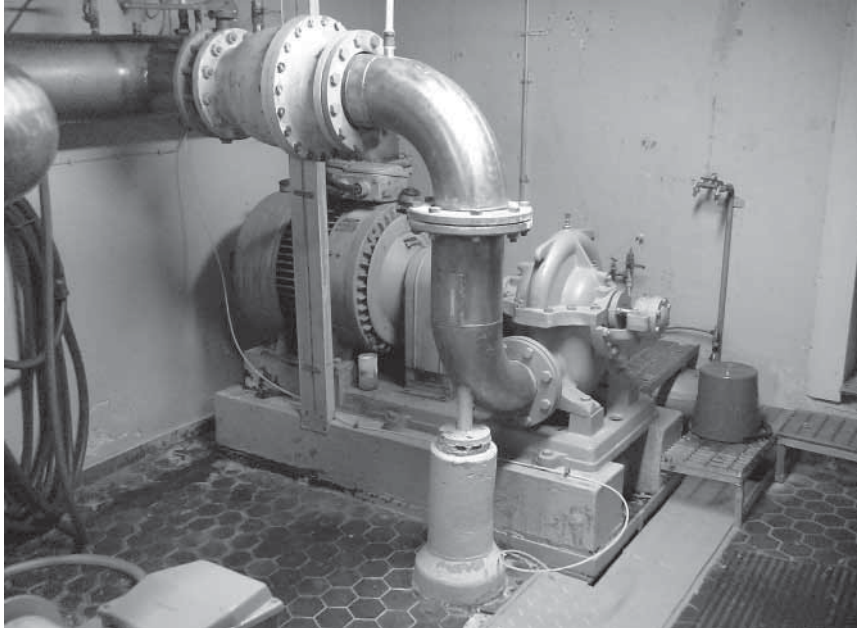
²¹ Asola 2001, 72; Asola 1999, 119-123.



Kuva 5.20 Yksi Valkealähteen pohjavedenottamon kaivoista. (Rajala 2006)



Kuva 5.21 Klooriliuosta käytetään Valkealähteen vedenlaadun turvaamiseen. (Rajala 2006)



Kuva 5.22 Valkealähteen pumppuja. (Juuti 2006)

Hakunilan Käärmekallion alavesisäiliön suunnittelu- ja louhintatyöt aloitettiin vuonna 1970. Etelä-Vantaan vesitornin suunnittelukilpailu saatiin päätökseen saman vuoden keväällä. Kilpailussa jaettiin kaksi II palkintoa.²² Ylävesisäiliön tilavuudeksi tuli 1000 m³. Se otettiin käyttöön vuonna 1973. Alavesisäiliön tilavuudeksi louhittiin 3000 m³ ja käyttöön se saatiin vuonna 1974.²³ Korson torniryhmässä kahden tornin vesipussien uusinta saatiin lähes valmiiksi vuonna 2001.²⁴

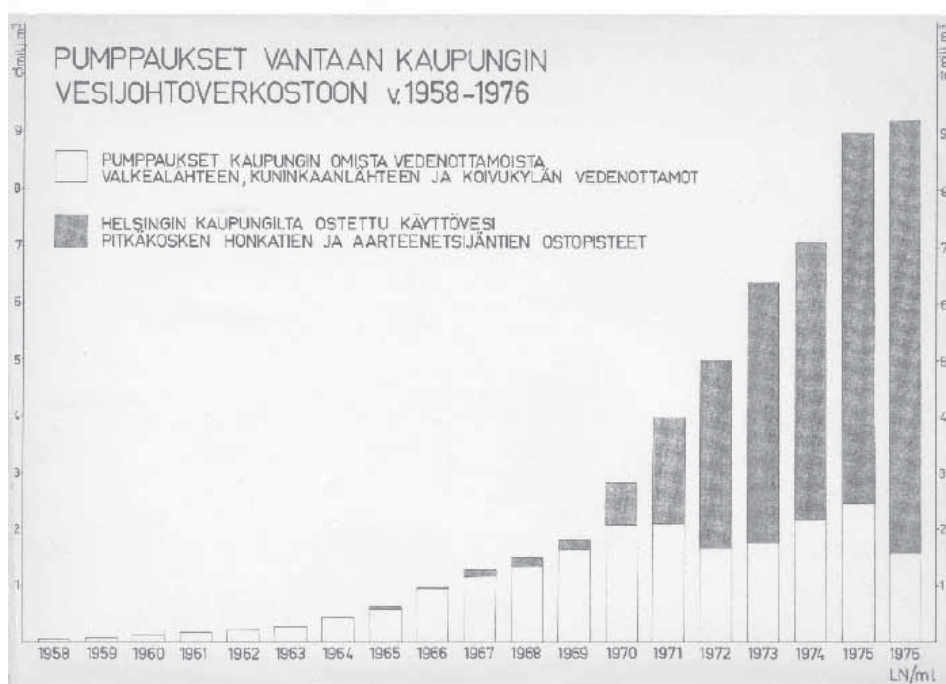
LAPIOLINJALLA VESIHUOLTOA

Ensimmäisen viemärin kanssa samaan kaivantoon Kielotie 42:n kohdalta lähtien laitettu vesijohto liitettiin tilapäisesti yhteiskoulun putkiston kautta Grönberg & Kumppanien vedenottamoon. Tämä yhteys otettiin käyttöön 17.2.1956.²⁵ Tämän jälkeen kunnan toimesta tai sen valvonnassa liittyivät

²² KK 1970.

²³ VK RV TK 1973; RV TK 1974.

²⁴ VL VK 2001.



Kuva 5.23 Veden tarpeen kasvaessa voimakkaasti 1970-luvulla alettiin Vantaalle ostaa yhä enemmän vettä Helsingistä. Vuonna 1972 ostovesimäärä ylitti ensimmäisen kerran omien vedenottamoiden pumppauksen vuonna 1972. (Vantaan Veden arkisto)

vesi- ja viemäriverkostoon As. Oy. Lohenpyrstö, As. Oy. Kultapyrstö, uusi kunnantalo, Seurakuntakeskus, Kassatalo, Puhelinyhdistyksenkeskustalo, As. Oy. Leppäpuisto ja Aravatalo Kuusitie 3. Samana vuonna aloitettiin syöttöjohdon rakentaminen Valkealähteelle.²⁶

Valkealähteen vesilinjatyo eli 1600 metriä pitkä johto-osa Tikkurilan yhteiskoululta Valkealähteelle valmistui lopullisesti heinäkuun lopulla vuonna 1957. Työntekijöitä oli työmaalla keskimäärin vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana noin sata miestä ja työn loppuvaiheessa noin 25 miestä.²⁷ Saman vuoden toukokuussa olivat alkaneet Valkealähteen vedenottamon rakennustyöt. Työt urakoi Insinööritoimisto Oy Vesto. Vastaanottotarkastus pidettiin 26.9.1957, ja säännöllinen veden-



Kuva 5.24 Vaaralan vapaapalokunnan naiset ovat pesemässä palomiesten haalareita Ruduksen hiekkakuopalla Vaaralassa 1950-luvulla. Vasemmalta: Irene Lindberg, Helvi Kärkäs, Irja Seetula ja luultavasti Taimi Telaranta. (VKMKA)

jakelu aloitettiin Valkealähteen vedenottamosta 28.10.1957 kello 16.30.²⁸ Vuonna 1957 kunnan vesi- ja viemärijohtoverkkoon liittyi kymmenen kiinteistöä ja pelkkään viemärijohtoon kuusi kiinteistöä.²⁹ (Kuvat 5.20 – 5.22)

Vesi- ja viemäritöiden rakennusmestarin virka perustettiin kesäkuun alusta vuonna 1958 ja siihen nimitettiin rakennusmestari Heikki Vuorio, joka oli hoitanut tehtäviä sopimuspalkkalaisena.³⁰

²⁵ Kallioniemi 1977.; KK 1956.

²⁶ KK 1956.

²⁷ KK 1957.

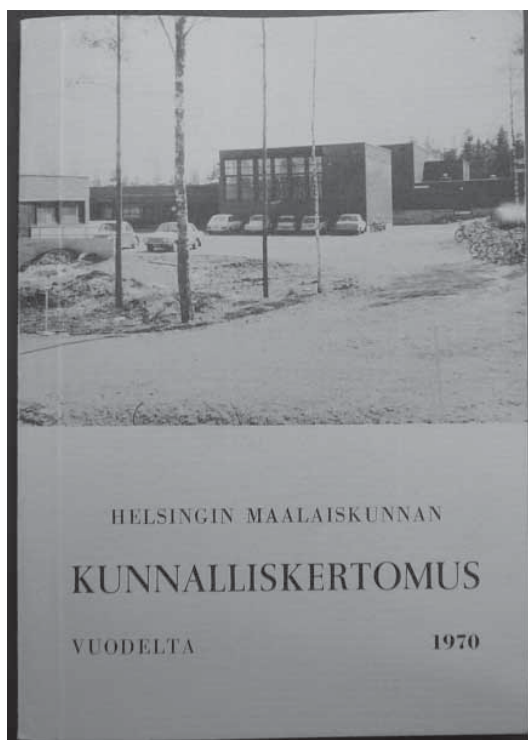
²⁸ Sirenus A. 10.10.2006 ; Kallioniemi 1977; KK 1957.

²⁹ KK 1957.

³⁰ KK 1958.



Kuva 5.25 Vesilaitoksen verstaas ja pelastuslaitos ovat naapureita Hiekkaharjulla. (Juuti 2006)



Kuva 5.26 Kunnalliskertomukset ovat tärkeitä lähteitä tutkittaessa kunnan vesihuollon kehitysvaiheita. (KK 1970)

Vuoden 1958 kunnalliskertomuksessa todetaan, että ”*Valkoisenlähteen vedenottamalla suoritettiin sisäpuolinen uudelleen maalaus Insinööritoimisto Oy Veston takuutyönä.*” Vuonna 1964 valmistuivat Valkealähteen pumppaamon muutostyöt.³¹

Valkealähteen vedenottamoa on saneerattu tarpeen mukaan vuosikymmenten varrella ja se on edelleen kirjoitushetkelläkin käytössä vaikkakin sen osuus on vain muutama prosentti Vantaan käyttämästä vedestä. Vuonna 2005 Valkealähde tyydytti noin neljä prosenttia kaupungin vedentarpeesta, jolloin pumppaus Valkealähteeltä oli noin 682 000 m³.³² Veden tarpeen kasvaessa voimakkaasti 1970-luvulla alettiin Vantaalle ostaa enemmän määrin käyttövedettä Helsingistä (kuva 5.23). Vuonna 1972 ostovesimäärä ylitti ensimmäisen kerran omien vedenottamoiden pumppauksen. (Kuvat 5.24-5.26)

Seuraavassa luvussa kuusi tarkastellaan kunnan muita vedenottamoita ja vesihuollon alueellinen yhteistyön vaiheita.

³¹ KK 1964.

³² VL VK 2005.

YHTEENVETO:

- Helsingin maalaiskunta hankki Valkealähteen alueen haltuunsa sotien jälkeen.
- Vesitekniillinen Insinööritoimisto Vesto Oy suoritti lähteellä uudelleen tarkkoja tutkimuksia ja laati suunnitelmat pohjavesilaitoksen rakentamiseksi painejohtoverkkoineen.
- Vanhoja 1800-luvun lopussa ja 1900-luvun alussa tehtyjä tutkimuksia hyödynnettiin kun vedenottoa suunniteltiin 1950-luvulla.
- Valkealähteen vedenottamo on edelleen kirjoitushetkelläkin käytössä vaikkakin sen osuus on vain muutama prosentti Vantaan käyttämästä vedestä.
- Vesto Oy toimi urakoitsijana Valkealähteen rakennustöissä.
- Vastaanottotarkastus pidettiin 26.9.1957.
- Säännöllinen vedenjakelu aloitettiin Valkealähteen vedenottamosta 28.10.1957.

5. Valkealähteen vedenottamo

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Myyrmäen vesitorni valmistui 1973. (Rajala 2007)

Luku 6.

Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

Valkealähteen vedenottamo on alusta asti palvellut vantaalaisia hyvin koko Vantaan kunnallisen vesihuollon historian ajan, mutta se ei pitkään riittänyt kasvavaan kulutukseen. Lisää vedenottamoita tarvittiin alueelle ja varsin pian alettiin etsiä ratkaisuja myös koko pääkaupunkiseudun vesihuollon tarpeita varten. Oman haasteensa asiaan toivat vaikeat ympäristöongelmat. Vedenhankinnan tarpeisiin kestävä ratkaisu löytyi, kun pääkaupunkiseudun kunnat päättivät järjestää vedenhankinnan yhdessä ja perustivat tähän tarkoitukseen vuonna 1972 Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n. Maailman pisin kalliotunneli, Päijännetunneli, valmistui kokonaisuudessaan vuonna 1982. Myös tiiviimpää yhteistyötä vesilaitosten yhdistämisen kautta on pohdittu ja valmisteltu moneenkin otteeseen.

Valkealähteen vedenottamon vaihtoehtona Vantaalla suunniteltiin myös Hiekkaharjun hyödyntämistä vesihuollon tarpeisiin. Lehtileike 24.7.1956 otsikolla ”Hiekkaharjun vedenottamo päästäneen pian rakentamaan” kertoo tästä hankkeesta:

”Kaiken todennäköisyyden mukaan saadaan neuvottelut Hiekkaharjun vedenottamosta jo lähiaikoina päätökseen, jolloin välittömästi voidaan ryhtyä vedenottamon rakentamiseen. Mainitsee Helsingin mlk:n kunnan-hallituksen puheenjoht. Hemmo Oksa Tikkurilan vesihuoltoon ratkaisevan tärkeänä renkaana liittyvän vedenottolaitoksen rakennussuunnitelman nykyisestä vaiheesta. Samalla puheenjohtaja valittaen toteaa, että vedenottamon rakentaminen on eräistä syistä siirtynyt näin pitkään. Kunnassa ei ole kuitenkaan hetkeäkään epäilty, etteikö asia järjestyisi myönteisesti.

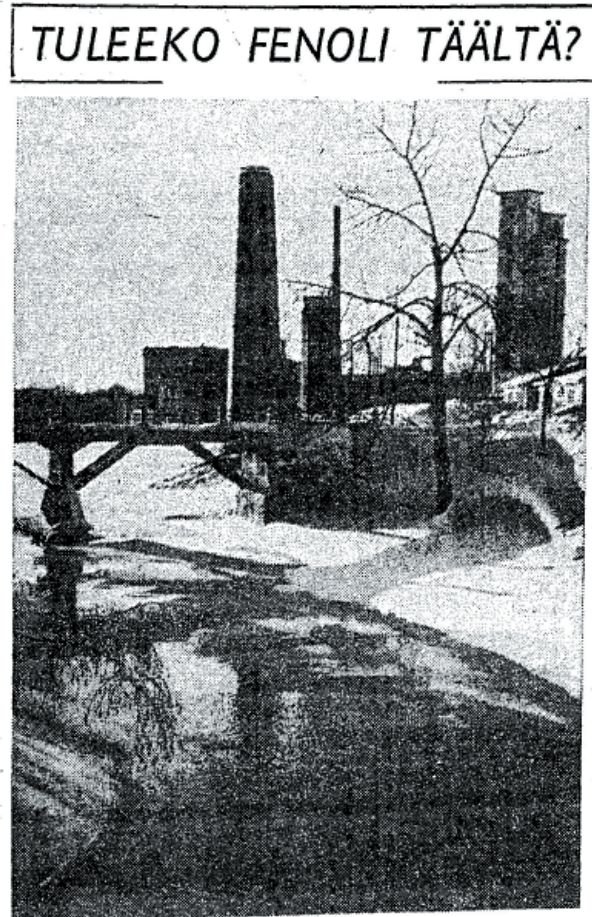
Lehdessämme käsiteltiin muutama päivä sitten samaa kysymystä niiden tietojen perusteella, joita asiasta Tikkurilasta saatiin. Kuten edellä, siinä-kään ei epäilty hetkeäkään, etteikö vedenottamokysymys järjestyisi, mutta sensijaan valitettiin niitä ”eräitä syitä”, joiden takia se uhkaa viivästyä kunnanviranomaisten ja kirkkovaltuuston yksimielisestä kannanotosta huolimatta.

Meillä työskentelee valtion asettama komitea pohtien mm. pohjaveden käyttöön liittyviä oikeudellisia kysymyksiä. On tunnettua, että lainsäädäntömme tässä suhteessa on puutteellinen ja nykyisiä olosuhteita vastaa-maton. Tämän vuoksi odotetaan kiireellisesti komitean ehdotusta uudeksi pohjavesilainsäädännöksi. [...]”

Suunnitelmasta huolimatta Hiekkaharjun vedenottamo ei rakennettu, vaan päädyttiin käyttämään Valkealähdettä.¹

Kunnan alueella ympäristön saastuminen alkoi käydä entistä vaikeam-maksi ja pinta- ja pohjavedet saastuivat. Etenkin Vantaanjoen vedestä löydetty myrkkä, fenoli, aiheutti useita tutkimuksia ja lukuisia kirjoituksia. Lehtileikkeet vuodelta 1958 kertovat vaikeasta tilanteesta, esimerkiksi otsikolla ”Lukuisia yhteisöjä syytetään Vantaan veden saastuttamisesta” on karua kertomaa:

”Viime keväänä herätti suurta huomiota Vantaan vedestä tavattu fenoli. Apulaisoikeuskanslerin kehotuksesta ryhdyttiin keskusrikospoliisissa suorittamaan asian johdosta tutkimuksia, jotka joitakin aikoja sitten saatiin suoritetuksi. Vantaan varren nimismiespiireihin on lähetetty tutkimuspöytäkirjat, joissa joen vedestä fenolitutkimusten yhteydessä tavattuihin muihin epäpuhtauksiin syyllisiksi mainitaan eräitä teollisuus-laitoksia ja kuntia. Helsingin maalaiskunnan nimismiespiirin alueella



Kuva 6.1 Lehtiotsikko ja heikkolaatuinen valokuva 1950-60 -lukujen taitteesta pureutuu ongelman ytimeen. Etenkin fenoli, mutta myös monet muut ympäristömyrkyt aiheuttivat pahoja laatuongelmia Vantaanjoelle. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma)

*syytetään itse maalaiskuntaa sekä Tikkurilassa ja Korsossa sijaitsevaa 5 tehdaslaitosta jätevesien laskemisesta riittämättömien puhdistuslaitteiden kautta Keravan jokeen, joka laskee Vantaaseen. Teollisuuslaitokset eivät myöskään tiettävästi ole hakeneet [...]*²

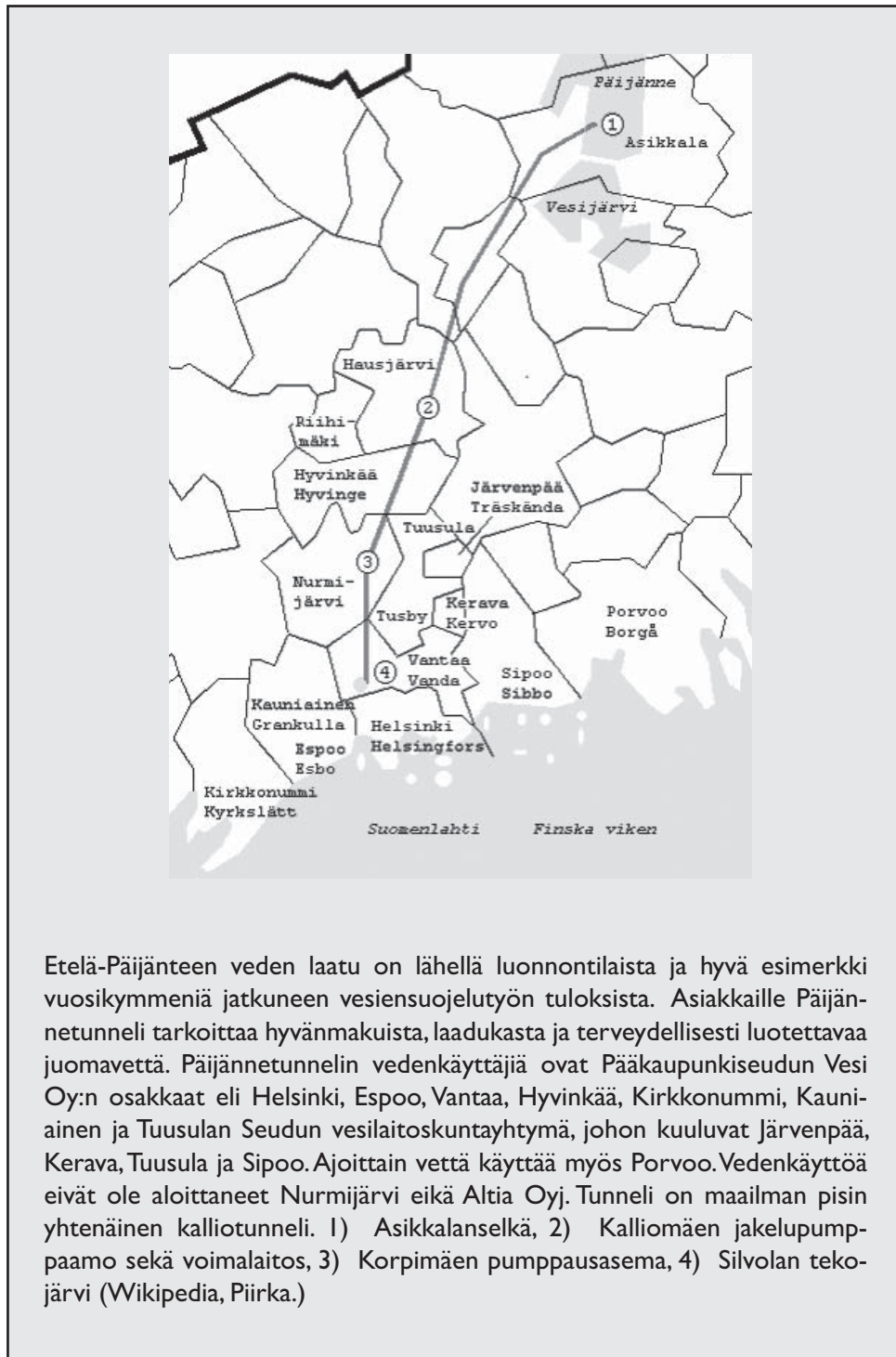
Ongelma vain paheni ja tutkimuksissa ilmeni, että fenolia käytettiin lukuisissa tehtaissa, toinen lehtileike otsikolla ”Tehtaat saastuttavat Vantaan vettä” samalta vuodelta kysyy kuvatekstissään kapitaaleilla ”TULEEKO FENOLI TÄÄLTÄ?”. Kuvassa on talvinen jokimaisema tehdas taustanaan (kuva 6.1):

Laatikko 6.1 Päijännetunneli

Pääkaupunkiseudulla asuvien juomavesi kulkee pitkän matkan Päijänteeltä tunnelia pitkin vedenkäsittelylaitoksiin Pitkäkoscalle ja Vanhaankaupunkiin. Tunnelin on suunnitellut ja rakennuttanut Pääkaupunkiseudun Vesi Oy. Yhtiön osakkaita ovat Helsinki, Espoo, Vantaa, Porvoo maalaiskunta, Hyvinkää, Kirkkonummi, Kauniainen, Nurmijärvi, Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä sekä Oy Alko Ab. Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymän kautta vettä saavat Tuusula, Kerava, Järvenpää ja Sipoo.³

Tunneli alkaa Päijänteen eteläpäästä, Asikkalanselältä, missä vedenottoa on noin 25 metrin syvyydessä. Vesi saadaankin tunneliin viileänä (noin 0,5 - 11 -asteisena) ympäri vuoden. Tunneli päättyy Silvolan tekoaltaan luo lähellä Helsingin kaupungin Pitkäkosen vedenpuhdistuslaitosta. Vapaalla putouksella tunnelin kautta saatava suurin virtaama olisi 10 m³/s, mutta vettä otetaan keskimäärin 3,1 m³/s. Vesilaitoskäytön lisäksi vettä johdetaan Keravanjokeen ja Tuusulan Rusutjärveen parantamaan niiden vedenlaatua. Vettä riittää Päijänteessä, sillä tunneliin otetaan vain noin prosentti Kymijokeen muuten menevästä keskivirtaamasta. Tunnelin korkeusero Päijänteen ja Silvolan tekoaltaan välillä hyödynnetään tuottamalla virtaavan veden avulla sähköä Kalliomäen vesivoimalassa noin 7 300 megawattituntia vuosittain.⁴

6. Vedenottoa, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Etelä-Päijänteen veden laatu on lähellä luonnontilaista ja hyvä esimerkki vuosikymmeniä jatkuneen vesiensuojelutyön tuloksista. Asiakkaille Päijännetunneli tarkoittaa hyvänmakuista, laadukasta ja terveydellisesti luotettavaa juomavettä. Päijännetunnelin vedenkäyttäjät ovat Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n osakkaat eli Helsinki, Espoo, Vantaa, Hyvinkää, Kirkkonummi, Kauniainen ja Tuusulan Seudun vesilaitoskuntayhtymä, johon kuuluvat Järvenpää, Kerava, Tuusula ja Sipoo. Ajoittain vettä käyttää myös Porvoo. Vedenkäyttöä eivät ole aloittaneet Nurmijärvi eikä Altia Oyj. Tunneli on maailman pisin yhtenäinen kalliotunneli. 1) Asikkalanselkä, 2) Kalliomäen jakelupumppaamo sekä voimalaitos, 3) Korpimäen pumppausasema, 4) Silvolan tekojärvi (Wikipedia, Piirka.)

”Keskusrikospoliisi on saanut nyttemmin fenolitutkimuksensa päätökseen ja tutkimuksen tuloksista on lähetetty kirjelmä oikeuskanslerinvirastoon, missä asiaa tutkitaan edelleen ja päätetään mahdollisista jatkokuulusteluista sekä, jos aihetta ilmenee, syytteiden nostamisesta. Keskusrikospoliisi, joka kävi kaikki Vantaan varrella olevat tehdaslaitokset lävitse aina Riihimäkeä myöten, totesi, että fenolia käytetään yli kymmenessä tehtaassa, joten on ilmeistä, että helsinkiläisten vesijohtoveden saastuttava myrky on peräisin jostakin tällaisesta tehtaasta [...]”

PÄIJÄNNETUNNELI

Pian tämän jälkeen oli jo nähtävissä, että raakavedenhankintaan tarvitaan täysin uusia ratkaisuja, sillä pääkaupunkiseudun paikalliset vesivarat olivat huonolaatuisia ja hupenemassa. ”Lopullista ratkaisua” odotettaessa vettä tarvittiin kuitenkin lisää ja mm. vuonna 1960 ostettiin Tuusulan kunnan Ruotsinkylästä lähdealue tyydyttämään lähinnä Korson alueen jatkuvaa vedentarvetta.⁵

Päijännetunneli nousi 1960-luvun lopulla esille koko pääkaupunkiseudun vedenhankinnan ratkaisuvaihtoehtona. Helsingin kaupungissa tarve oli syntynyt jo aikaisemmin 1950-luvulla:

”Helsingin vesilaitostoiminnan kehittäminen sai vauhtia vuonna 1959 koetusta Vantaanjoen levähäiriöstä. Välittömien parannusten lisäksi alettiin suunnitella myös keskipitkän ja pitkän aikavälin veden hankintaa. Alkuna Päijänne-hankkeen suunnittelulle voidaan pitää vuoden 1963 lopussa valtioneuvostolle jätettyä kirjelmää, joka koski Etelä- ja Lounais-Suomen käyttöveden hankinnan yleissuunnitelman laatimista. Kirjelmän lähettäjinä olivat Maalaiskuntien Liitto, Helsingin seutukaavaliitto, Espoon kauppala, Helsingin maalaiskunta, Suomen Kaupunkiliitto, Lounais-Suomen seutukaavaliitto sekä Helsingin ja Turun kaupungit. Etelä-Suomen vesihuollon ongelmat oli tiedostettu ja vedenhankinnan turvaaminen seudulla katsottiin valtakunnalliseksi kysymykseksi. Kirjelmässä tuotiin esille alueen riittämättömät vesivarat väestönmäärään nähden. Laadittujen ennusteiden mukaan vesijohtoveden ominaiskulutus tulisi edelleen kasvamaan. Etelä- ja Lounais-Suomen vedenhankinnan kokonaisvaltainen ratkaisu oli niin laaja asia, etteivät yksittäiset kunnat tai kuntien yhteenliittymät voineet sitä tehdä. Kysymyksen valtakunnallisen luonteen vuoksi sen hoitaminen katsottiin kuuluvan tie- ja vesirakennushallitukselle, jonka valtioneuvosto määräsikin vuoden 1964 alussa laatimaan Etelä-Suomen käyttöveden hankinnan yleissuunnitelmaa yhteistyössä kuntien ja teollisuuden kanssa.”⁶



Kuva 6.2 Päijännetunnelin sortumatyömaa alkutalvesta 1999 (Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä).

Vuonna 1968 tie- ja vesirakennushallitus esitti raakaveden siirtoa tunnelissa Päijänteeltä Helsinkiin. Tunnelin rinnalle suunniteltiin varajärjestelmä, jossa vettä voitaisiin siirtää jokia ja muita avouomia pitkin. Lähtöpaikaksi tunnelille oli valittu Silvolan tekoaltaan tienoot. Lyhin reitti linnuntietä Silvolasta Päijänteelle oli 115 kilometriä, mutta kyseistä reittiä ei pidetty parhaana. Linjaus siirrettiin länteen päin Hyvinkään seudulle ja vasta sieltä kohti Päijännettä. Linjauksen siirto oli tarpeellista myös mm. siksi, ettei tunnelia voitu käytetyllä louhintatekniikalla rakentaa Vesijärven alle.⁷

¹ Ilta-Sanomat 18.2.1957.

² Uusi Suomi 17.8.1958 .

³ <http://www.psv-hrv.fi/paijanne.phtml?lang=fi>; <http://www.helsinginvesi.fi/index.asp>.

⁴ <http://www.helsinginvesi.fi/index.asp>; <http://www.psv-hrv.fi/paijanne.phtml?lang=fi>

⁵ KK 1960.

⁶ Herranen 2001, 162; Erkola & all. 1982, 18–19. Lainaus kirjasta Juuti & Rajala 2007, 107.

⁷ Herranen 2001, 167; Juuti & Rajala 2007.

Laatikko 6.2 Silvolan tekojärvi



Silvolan tekojärvi (Helsingin Vesi)

Silvolan tekojärvi on Helsingin kaupungin omistama tekojärvi joka sijaitsee Vantaalla Myyrmäen itäpuolella Ylästön kaupunginosassa. Se on tilavuudeltaan pääkaupunkiseudun suurin makeavesiallas, ja vettä siinä on peräti viisi miljoonaa kuutiometriä. Tekojärven pinta-ala on 47,3 hehtaaria ja sillä on pituutta on noin yksi kilometri sekä leveyttä 0,5 km. Syvimmästä kohdasta järven syvyys on 17 metriä. Tekojärvi on tärkeä osa pääkaupunkiseudun vesihuoltojärjestelmää, sillä se toimii varavesialtana ja paineen tasaajana Päijännetunnelista otettavalle vedelle.

Silvolan tekoallas oli ensimmäinen laatuaan Suomessa. Allasta ryhdyttiin täyttämään toukokuussa 1962. Vesi altaaseen pumpattiin tunnelia pitkin Pitkäkösken vedenottamolta. (Herranen 2001, s.112)

6. Vedenottoa, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

F/20

Ehdotetut vesi- ja viemärijohtoverkoston laajennustyöt
Tikkurilassa v. 1963.
Rehoitetaan 931 määrärahalta.

Työn aloitt. Työkohde järj.	Linjan pituus ja	Vesijoh- don pi- taus	Vesijoh- don koko ja aine	Viemä- rin pi- ritus ja aine	Viemä- rin ko- ke- ja	Arvioitu Yht. hinta mmk.	Arv. työn- tekijän määrä	huom.
1. Harjutieltä-Hiekkai- sille rakenteilla olevan linjan jat- kaminen -Eirotielle -Eirotielle	235	235	100 v.	180	225 B.	180x180 55x100 37900:-	15-20 7-9 vii- kon aj.	Eirotetään rehoitetta- vaksi v. 1963 jäljellä jaa- nneista 931 määrärahaa.
2. Koivu-Hakstiellä Vähä- tien kulkusta -Eirotielle	355	355	100 v.	245	300B.12m245x150 225B.120m110x90	46650:-	20-25 9-14	viikon ajaksi
3. Harjutieltä pisteestä # 159 - Simonkylän tielle päin	312	312	150 v.	312	300 B	190 59280:-	20-25 8-12	viikon ajaksi
4. Simonkyläntielle; Asentamalla - pohjois- suur. Eistielle	300	300	300 v.	300	300 B	220 66000:-	20-25 9-14	viikon ajaksi
5. Harjutieltä - pohjois- suur. Hakstielle (pisteestä # 159 - pisteeseen # 162)	640	640	200 v.	640	300 B	200 128000:-	20-30 15-19	viikon ajaksi
Yhteensä kohdat 2-5						mmk 299.930:-		

Arvion laati: mmk. *[Signature]* Arvion tarkasti: ins. *[Signature]*
H. Vuorio Rakennustöiden pääll. W.O. Riiksinen

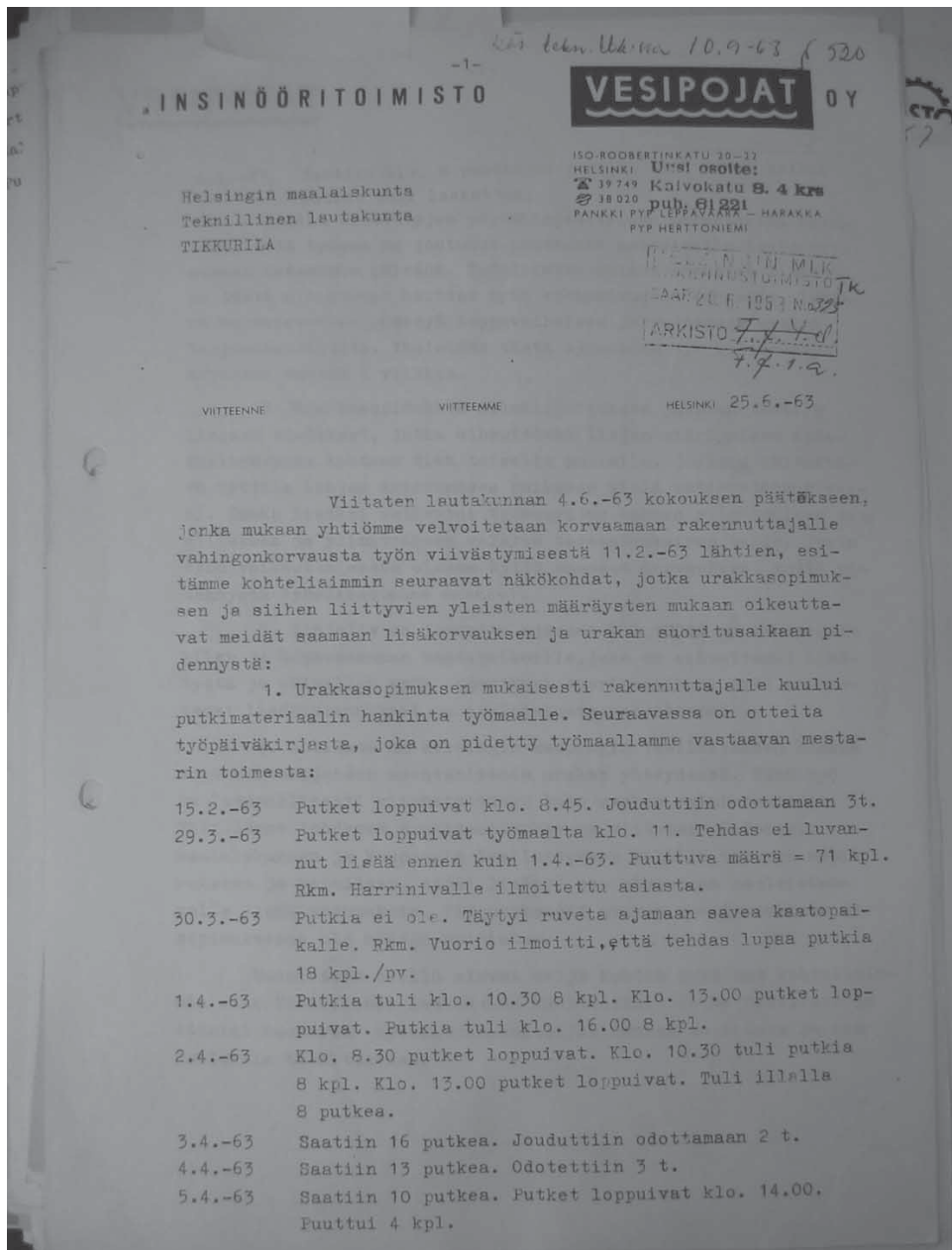
18.1.1963

Kuva 6.3a Ehdotetut vesi- ja viemärijohtoverkoston laajennustyöt Tikkurilassa vuonna 1963. (Vantaan kaupungin arkisto)

Pääkaupunkiseudun kunnat päättivät järjestää vedenhankinnan yhdessä ja perustivat tähän tarkoitukseen vuonna 1972 Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n. Maailman pisin kalliotunneli, Päijännetunneli, valmistui kokonaisuudessaan vuonna 1982, jolloin se myös otettiin käyttöön. Tunneli tuli maksamaan 530 mmk vuoden 1981 hintatasossa, mikä vastaa kirjoitus-hetken eli vuoden 2007 rahassa noin 200 miljoonaa euroa.⁸

Päijänteen vesi on saman hintaista Helsingissä, Vantaalla ja Espoossa vesilaitosten yhteistoimintasopimuksen mukaisesti. Helsingin Sanomat uutisoi kaupunkisivuillaan 10.11.1993 otsikon ”Päijänteen vedestä uusi yhteistoimintasopimus” alla asiaa seuraavasti:

⁸ <http://www.psv-hrv.fi/paijanne.phtml?lang=fi>



Kuva 6.3b Kirjeenvaihtoa vuodelta 1963. (Vantaan kaupungin arkisto)

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

”VANTAA. Vantaankaupunginvaltuusto hyväksyi maanantaina Helsingin, Espoon ja Vantaan vesilaitosten yhteistoimintasopimuksen. Se merkitsee, että Päijänteen vesi on samanhintaista kaikissa kolmessa kaupungissa. Raakaveden hinta laskee, koska uudessa sopimuksessa hintaan sisältyvät vain käyttökustannukset. Sopimus tulee voimaan ensi vuoden alussa ja on ”ikuinen”.

Sopimuksen mukaan Vantaa lunastaa osuutensa mm. Pitkälänkosken puhdistamosta. Vedenpuhdistuskapasiteetin lunastus maksaa 63 miljoonaa markkaa. Summa korkoineen maksetaan kolmessa vuodessa. Lisäksi Vantaa osallistuu laitosten kunnossapitoon vuosittain 1,5 miljoonalla markalla. Sekä puhtaan veden saannissa että jäteveden puhdistuksessa Vantaa on täysin riippuvainen naapureista. Se ostaa Helsingiltä puhtaasta vedestä noin 90 prosenttia. (HS)”

Tätä menestyksestä yhteistyösopimusta ja sen etuja kuvailtiin sopimuksen 30-vuotisen taipaleen etuja kuvanneessa uutisessa Helsingin Sanomien kaupunkisivuilla 9.10.1995 seuraavasti.

”Juomavesi- yhteistyö jatkunut 30 vuotta

Helsinki, Espoo ja Vantaa ryhtyivät 30 vuotta sitten yhteistyöhön juomaveden hankinnassa. Tuolloin solmittiin kolmikuntasopimus, johon vesilaitosten yhteistoiminta pohjautuu.

Eräiden muiden Uudenmaan kuntien kanssa perustettiin vuonna 1972 Pääkaupunkiseudun Vesi Oy. Yhtiön raakavesitunneli Päijänteeltä Helsinkiin valmistui 1982.

1970-luvulla sopimus laajeni. Veden myynti Helsingin Pitkälänkosken puhdistuslaitokselta alkoi Espoon ja Vantaan verkkoihin. Helsingin laitoksilla käynnistyi yhteishankkeena otsonointi, ja kolmisopimus kuntien yhteinen vedensyöttöjohto rakennettiin Pitkälänkoskelta Konalaan.

Viime vuonna tuli voimaan yhteistyösopimus, jonka mukaan Espoo ja Vantaa ovat lunastaneet osuudet Helsingin vedenpuhdistuksesta. Tämä on luonut pääkaupungin vesilaitoksen mukaan edellytykset keskittää vesijohtoveden valmistus Helsingin puhdistuslaitoksille.

Yhteistoimintaa hoitaa kaupunkien ja YTV:n kolmisopimusneuvottelukunta, joka piti juhlakokouksen tasavuosien merkeissä. (HS)”

Päijännetunnelin pohjoisosa peruskorjattiin vuonna 2001. Eteläosa odottaa peruskorjausta, jonka valmistelutyöt on tarkoitus aloittaa syyskuussa 2007. Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n toimitusjohtaja toteaa Helsingin Sanomissa 11.3.2007: *”Sukellusrobotilla muutama vuosi sitten tehdyissä tutkimuksissa havaittiin paikoitellen rapaumaa ja katosta pudonneita kiviä. Sen takia on tarpeen tyhjentää tunneli ja lisätä ruisku-*

Työllisyystöiksi ehdotatut vesi- ja viemärijohtorakennustyöt v. 1963

(Lisä)

Käsi. 5.2.63 p. 97.

Työn alceitt. järj.	Työkoehdo	Linjan kok. pituus jm.	Vesi- ja viem. joht. toja jm.	Arvi- oitu ju. hinta	Palk- kää vesi- joht. jm.	ä hinta mk.	Vesi- joh- don koko ja aino- denn	Palk- kää viem. joht. jm.	ä hinta mk.	Viem. koko ja aino- denn	Kust. yht. mk	Arvi- oitu työn- tok. näärä	Arvi- oitu työn- kesto- näkä viik- koa
1.	Laskujohdon rakent. Kaislatie - Keravan- joon liittu- rantaosallitus	950	470	550-	-	-	125V	480	520-	1200B.	508.100-	20-30	25-35
2.	Kirkonkylän laskuj. rakent. Paurantie pie- toasta N 506 Vanhalle Tunuslan tielle pie- toasaan N 1471	565	565	300-	-	-	300V	-	-	600B	169.500-	15-25	14-20
3.	Syöttöjohto ja jakelu- verkosto Keravan alueen rajalta - Alarajala- tielle	650	650	215-	-	-	350V	-	-	-	199.750-	20-30	17-24
4.	Varatun lisärahoitus- ta vesi- ja viemärijohto- linjan rak. varten Friederikassa										150.000-	20-40	17-24
	Tikkurilan alueen ja- keluverkosto:												
5.	Asuonkyläntiellä, Asuntialta pohjoiseen Pihatielle	300	300	220-	-	-	300V	-	-	300 B	66.000-	20-25	15-14
	Siirto	2665									1.093.350-		

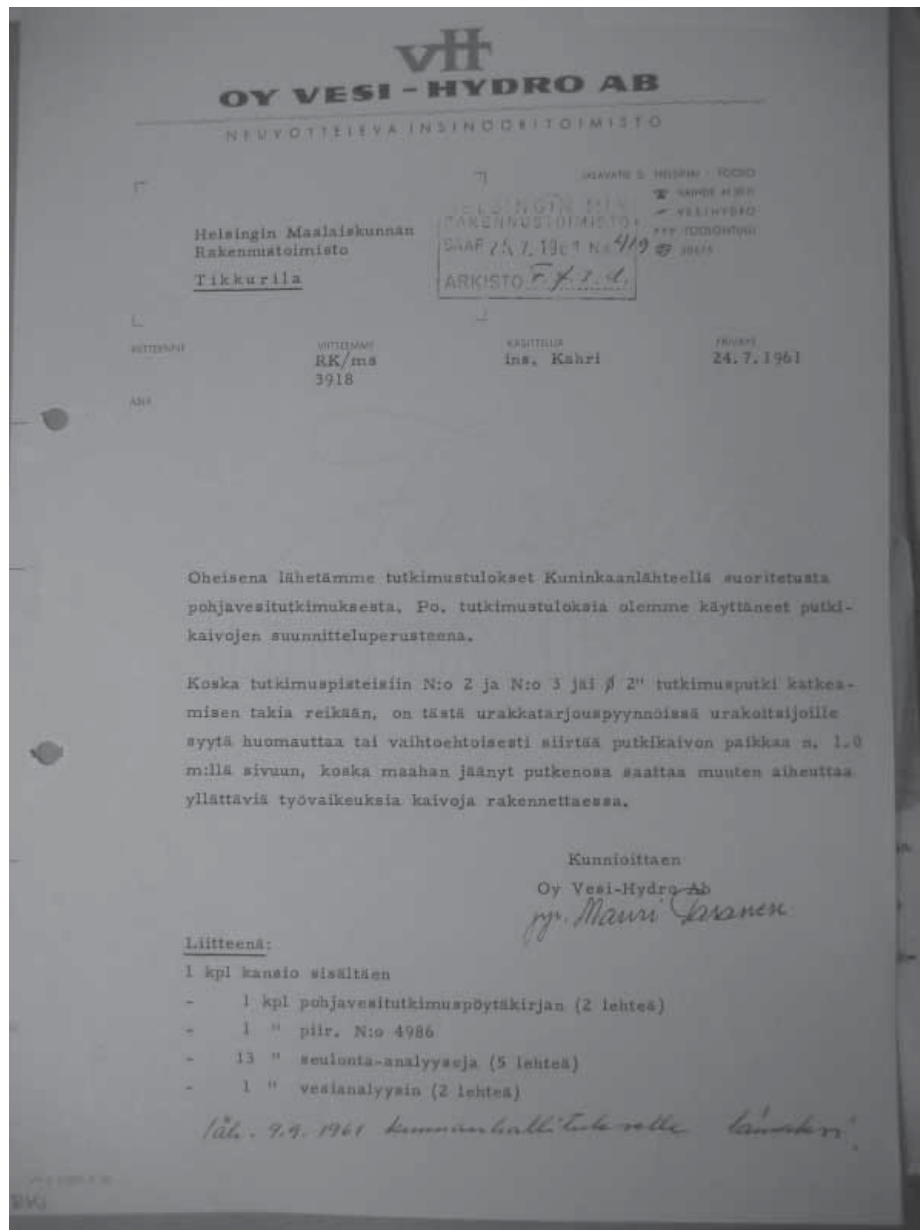
Kuva 6.3c Vesihuoltotöitä tehtiin osin myös työllisyystöinä vaikean työttömyyden helpottamiseksi. Kuvassa työllisyystöiksi ehdotetut vesi- ja viemäriverkostoonkohteet vuodelta 1963. (Vantaan kaupungin arkisto)

betonoituja osia kalliopintaisessa tunnelissa. Peruskorjaus on tarkoitus tehdä kaikkiaan 56 kilometrin pituiselle osalle kahdessa osassa, ensin välillä Ylästö-Korpimäki ja sitten Korpimäki-Kalliomäki. Korjauksen ajan raakavesi tullaan ottamaan Vantaanjoesta. (Kuva 6.2)

MUUT VEDENOTTAMOT

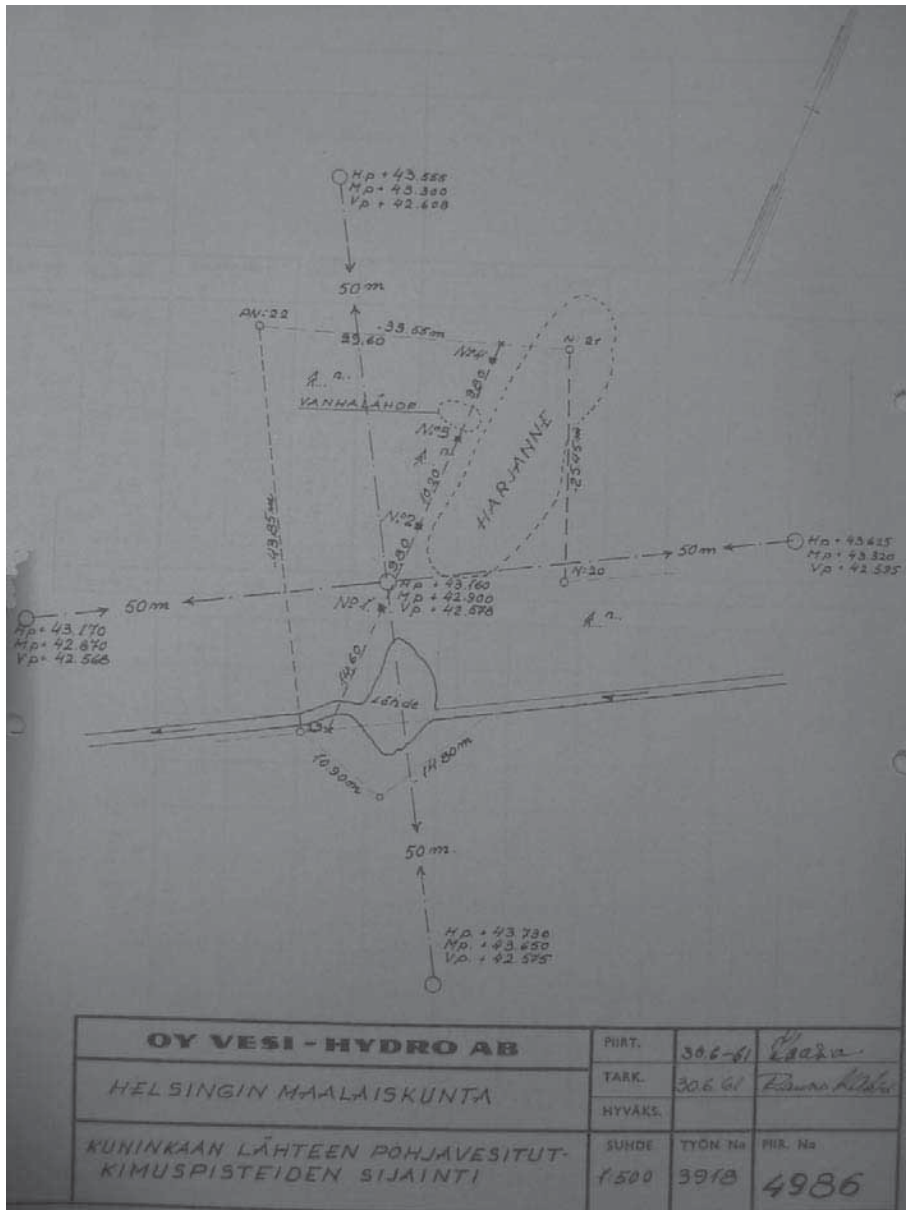
Kunnan vesijohtoverkoston pumpattiin vettä Valkealähteeltä vuoden 1963 aikana yhteensä noin 275 000 kuutiota. Tämä oli 37 prosenttia suurempi pumppaus kuin edellisenä vuonna.⁹ Kyseisenä vuonna oli myös pieniä ongelmia verkoston laajennustyömaille (kuvat 6.3 a ja b). Näitä töitä tehtiin osin myös työllisyystöinä vaikean työttömyyden helpottamiseksi (kuva 6.3c). Keväällä vuonna 1964 aloitettiin Rajakylässä pohja-

6. Vedenottoa, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.4a Kirjeenvaihtoa heinäkuulta 1961. Oy Vesi Hydro Ab:n tutkimustulokset Kuninkaanlähteeltä. (Vantaan kaupungin arkisto)

⁹ KK 1963.



Kuva 6.4b Kirjeenvaihtoa heinäkuulta 1961. Kuvassa Kuninkaanlähteen pohjavesitutkimuspisteet. (Vantaan kaupungin arkisto)

Laatikko 6.3 Espoo päätyi 1990-luvun alussa kulkemaan omaa tietänsä vesihuollossa (ks. tarkemmin Juuti & Rajala 2007)

” Helsingin Sanomat - Kaupunki - 5.10.1991

Espoo miettii vesi- ja viemärlaitoksensa yhtiöittämistä

*Kaupunginjohtaja Pekka Löyttyniemen asettama työryhmä pohtii Espoossa teknisen viraston alaisen vesi- ja viemärlaitoksen toiminnalle uusia malleja. Vaihtoehtona on mm. osakeyhtiön perustaminen Espoon Sähkön tapaan. Asiasta päättää kaupunginhallitus työryhmän esityksen saatuaan. Työryhmän puheenjohtaja, kaupungininsinööri **Martti Tieaho** vakuuttaa, että yhteistoiminta pääkaupunkiseudun muiden kaupunkien kanssa tulee jatkumaan Espoon valitsemasta mallista riippumatta. Kaupunkien kesken tehty vesilaitossopimus päättyy vuoden 1993 lopussa ja uudeksi yhteistyömuodoksi on esitetty osakeyhtiötä, jonka työnimi on Pääkaupunkiseudun vesi- ja viemärlaitos Oy. Sen on laskettu tulevan edullisemmaksi kuin nykyisen sopimus pohjaisen yhteistyön.*

Osakeyhtiölle on antanut tukensa ainakin Helsingin vesi- ja viemärlaitos. Sen sijaan Espoon teknillinen lautakunta on nykyisen sopimusmallin kannalla. Helsingissä ja Vantaalla on varauduttu perustamaan yhteinen yhtiö, jos Espoo jää siitä pois.”

vedenottamon rakentaminen ja se valmistui vuoden lopulla. Vedenjakelu Rajakylän kansakoululle ja terveystalolle voitiin aloittaa vuoden lopulla. Syksyllä oli aloitettu vedenjakelu Vapaalaan Helsingin kaupungin vesilaitoksen ja Helsingin maalaiskunnan välisen sopimuksen mukaisesti.¹⁰

Vuonna 1965 valmistui ja käyttöön otettiin Tuusulan kunnan puolella, Mätäkipenmäen läheisyyteen rakennettu Kuninkaanlähteen pohjavedenottamo (kuvat 6.4a ja b). Säännöllinen vedenjakelu aloitettiin 6.8.1965.¹¹ Korson keskustasta syöttöjohdon (d = 300 mm) rakentaminen Kuninkaanlähteelle oli aloitettu vuonna 1963.¹² (Kuvat 6.5-6.12)

¹⁰ KK 1964.

¹¹ KK 1965.

¹² KK 1963.

Laatikko 6.4 Vesihuoltoalan seudullinen yhteistoiminta kuntayhtymien ja naapureiden kanssa vuonna 1997. (VLVK 1997)

1. Vantaa osakkaana Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:ssä, jonka tehtävänä on hankkia ja toimittaa raakavettä Päijänteestä pääkaupunkiseudun kunnille.
2. Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupunkien välillä on sopimus raakavedenhankinnasta, vesijohtoveden valmistamisesta ja toimittamisesta.
3. Helsingin, Espoon ja Vantaan välinen sopimus koskien vesihuoltomateriaalien varastointia.
4. Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupunkien välillä on raja-alueilla sijaitsevia kiinteistöjä koskeva vedenmyynti- ja viemärintisopimus.
5. Espoon ja Vantaan välillä on Linnaisten alueen vedentuottamista ja viemärintiä koskeva sopimus.
6. Espoon ja Vantaan välillä on sopimus Vantaan länsiosan jätevesien puhdistamisesta Suomenojan puhdistamolla.
7. Helsingin, Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän ja Vantaan välillä on sopimus jätevesien puhdistamisesta Viikinmäen puhdistamolla. Lisäksi Helsingin ja Vantaan välillä on sopimus jätevesilietteiden jatkokäsittelystä.
8. Vantaa on jäsenenä Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymässä, jonka viemäritunnelin kautta Veromiehen ja Korso-Rekolan alueiden jätevedet johdetaan Viikinmäen puhdistamolle.
9. Tuusulan ja Vantaan välillä on sopimukset Tuusulan Maantienkylän ja Kelatien alueiden vesihuollosta.
10. Sipoon ja Vantaan välillä on sopimus Sipoon Myraksen ja Peltotien vesihuollosta.
11. Helsingin, Vantaan ja Tuusulan seudun vesilaitoksen välinen kriisivesisopimus.

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

Vuonna 1970 käytössä oli Valkealähde (pumppaus 858 000 m³), Kuninkaanlähde (679 000), Koivukylä (420 000), Vantaanpuisto (107 000) ja Rajakylä (8 000).¹³ Vuonna 1983 Vantaan Vedellä oli käytössä seuraavat samat omat vedenottamot eli: Valkealähde, Kuninkaanlähde, Koivukylä ja Rajakylä sekä Katriinan sairaala. Vantaanpuiston vedenottamo ei ollut enää käytössä. Ostoveden mittauspisteet olivat Aartenetsijäntie, Pitkälkoski, Honkatie, Myyrmäki ja Linnainen.¹⁴

Lokakuussa 1983 valmistui runkolinja välillä Suutarila – Hakunilan vesitorni, jolloin voitiin aloittaa veden syöttö Pitkälkosken vesilaitokselta Hakunilan vesitornin painepiirin alueelle. Samalla Keihäsrinteenpuiston eli ns. Aartenetsijäntien paineenkorottamolta lopetettiin rajaosto Helsingiltä ja se siirtyi varalaitokseksi.¹⁵ Vuonna 1986 laajennettiin ja saneerattiin Koivukylän vedenottamo.¹⁶ (Kuvat 6.13-6.16)

Vuonna 1986 vesihuoltosuunnittelutoimistossa, joka kuului kunnallistekniikan suunnitteluosaston alaisuuteen, valmisteltiin Kuninkaanlähteen pohjavedenottamon mahdollista myyntiä Tuusulalle. Tämä ei kuitenkaan toteutunut.¹⁷

Vuonna 1992 Vantaa osti noin 90 prosenttia käyttämästään vedestä Helsingin vesi- ja viemärlaitokselta. Laitoksen omat vedenottamot olivat Kuninkaanlähde, Valkealähde ja Koivukylän vedenottamot. Rajakylä suljettiin 18.2.1992. Laitos osti vettä Helsingin, Espoon ja Keravan kaupungeilta.¹⁸ (Kuvat 6.17-6.20)

¹³ KK 1970.

¹⁴ RV TK 1982 - 1983.

¹⁵ RV TK 1983.

¹⁶ RV TK 1986.

¹⁷ RV TK 1986.

¹⁸ RV TK 1992.

Laatikko 6.5 Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä

(<http://www.kuves.fi/> luettu 8.3.2007)

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä (aikaisemmin kuntainliitto) perustettiin vuonna 1976 toteuttamaan alueellista vesiensuojelusuunnitelmaa, Keski-Uudenmaan meriviemäriä. Lisäksi kuntayhtymä sai 1980-luvun alussa tehtäväkseen kunnostaa toimialueensa vesistöjä kuntalaisten virkistyskäyttömahdollisuuksien parantamiseksi. Kuntayhtymän varsinaiset päättävät elimet ovat yhtymäkokous ja yhtymähallitus. Ylintä päätäntävaltaa käyttää yhtymäkokous, johon kukin jäsenkunta valitsee yhden jäsenen.

MERIVIEMÄRI

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä huolehtii jäsenkuntiensa, Järvenpään, Keravan, Tuusulan ja Vantaan jätevesien johtamisesta Keski-Uudenmaan meriviemäriä kautta puhdistettavaksi Helsingin kaupungin jätevesien kanssa Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. ”Kuntayhtymän viemäröintialue kattaa kokonaisuudessaan Järvenpään ja Keravan kaupunkien sekä Tuusulan kunnan alueet. Vantaan kaupungin alueilta jätevesiä johdetaan meriviemäriä kautta Korso-Rekolan, Kehätien ja Ylästön alueilta. Lisäksi Sipoosta mm. Nikkilän alueen jätevedet sekä Mäntsälästä Ohkolan alueen jätevesiä johdetaan meriviemäriä kautta erillissopimuksilla. Pornaisten kunnan jätevedet on suunniteltu johdettavan meriviemäriin v. 2006.”

”Jätevedet johdetaan Keravalta alkavassa tilavassa kalliotunnelissa 20-50 metrin syvyydessä maan alla Pihlajamäen pääpumppaamolle. Tunnelin pituus on 23 km ja poikkileikkausala 7 tai 13 m². Tunnelissa jätevesi virtaa loivasti V-muotoisen betonisen pohjalaatan päällä normaalisti muutamana kymmenen senttimetrin paksuisena kerroksena. Meriviemärijärjestelmä otettiin sen rakentamisen edistyessä vaiheittain käyttöön 1970-luvun loppupuolelta lähtien ja se valmistui kokonaisuudessaan v. 1987.”

”Siirtoviemärijärjestelmään kuuluu runkoviemäriä lisäksi Pihlajamäen pääpumppaamo sekä pienemmät Hyrylän ja Järvenpään pumppaamot sekä 11 virtaamamittausasemaa. Mittaustietojen perusteella lasketaan kuntakohtaiset jätevesimäärät, joiden suhteessa kunnat maksavat osuutensa jätevedenpuhdistuksesta sekä järjestelmän hoidosta ja ylläpidosta aiheutuvista kustannuksista.”

”Kuntayhtymän hoidossa on lisäksi yksi loka-autokuormien purkuasema, joka on Vantaan Kulomäessä. Käytösopimuksen tehneet loka-autoyrittäjät purkavat siellä meriviemäriin vuosittain noin 4500 kuormallista saostus- ja umpikaivolietteitä valvonnan alaisena. Kuntayhtymä valvoo

laitosten toimintaa kaukokäyttöjärjestelmän avulla ja niiden ylläpitoon liittyvät korjaus- ja huoltotoiminnot hankitaan ostopalveluina pääasiassa jäsenkuntien vesi- ja viemärlaitoksilta.”

VESISTÖJEN KUNNOSTUS

”Vesistöjen kunnostustyöt muodostavat kuntayhtymän toisen tehtäväryhmän. Sille on tunnusomaista pyrkiminen tutkimusten ja yleissuunnittelun ohella konkreettisiin hoitotoimenpiteisiin ja rakennustöihin veden laadun ja vesistön tilan parantamiseksi sekä monipuolisten virkistyskäyttömahdollisuuksien luomiseksi ja kehittämiseksi toimialueen vesistöissä. Vesistöjen kunnostushankkeet edellyttävät laajaa yhteistyötä, jossa kuntayhtymän tehtävänä on toimia jäsenkuntiansa asiantuntijaorganisaationa ja hankkeiden koordinaattorina.

Kuntayhtymän toimesta laadittiin 1980-luvulla Keravanjoen ja Tuusulanjärven kunnostussuunnitelmat. Vesistöjen kunnostustöiden toteutus aloitettiin 1980-luvun loppupuolella kuntayhtymän kunnostusrahaston varoilla. Töitä on toteutettu tasapuolisesti kaikissa neljässä jäsenkunnassa Keravanjoella, Tuusulanjärvellä, Rusutjärvellä, Lammaslammella ja Vantaanjoessa Vantaankoskella.”

Aina ei kaikki suju suunnitelmien mukaan. Kuninkaanlähteen pohjavesialueella tapahtui öljyvahinko 24. maaliskuuta vuonna 1996. Lemminkäinen Oy:n piha-alueelta vuoti säiliöstä polttoöljyä noin 5 000 litraa. Vedenottamon käyttö lopetettiin välittömästi ja tutkittiin öljyn esiintyminen maaperässä. Pohjavedessä ei havaittu jälkiä öljystä ja Vantaan ympäristökeskus antoi käyttöluvan toiselle pumpulle 24.4.1996. Koko loppuvuosi vettä pumpattiin vain yhdellä pumpulla.¹⁹

Omista vedenottamoista jatkuvasti käytössä ovat 2000-luvulla olleet vain Valkealähde ja Kuninkaanlähde, joista verkostoon pumpattu vesimäärä on vaihdellut kuudesta kahdeksaan prosenttiin verkostoon yhteensä pumpatusta vesimäärästä. Vuonna 2002 poikkeusoloja varten varalla oli neljä muuta vedenottamoita.²⁰ Toimiva vesihuoltoverkko tarvitsee ylläpitoa ja säännöllistä huoltoa (kuvat 6.21-6.26).

¹⁹ VL VK 1996.

²⁰ VL VK 2002 ja 2005.



Kuva 6.5 Säännöllinen vedenjakelu Kuninkaanlähteen pohjavedenottamolta aloitettiin elokuussa 1965. (Juuti 2006)

ALUEELLINEN YHTEISTYÖ ASKELTA PIDEMMÄLLE VAI EI?

Vantaan vesihuolto on ollut sen alusta alkaen yhteydessä monin tavoin naapurikuntien vesihuoltoon. Kuten jo aiemmin kuvattiin jopa puoli vuosisataa ennen Vantaan kunnallista vesihuoltoa Tikkurilan alueella tehtiin Helsingin kaupungin vesitutkimuksia, jotka myöhemmin auttoivat Vantaan vesihuollon syntyä. Muodollisempaakin yhteistyötä on ollut paljon, esimerkiksi vaikkapa Päijännetunneli, mutta myös organisaatioiden yhdistämistä on mietitty useaan otteeseen. Etenkin 1990-luvun laman aikana tällaiset suunnitelmat olivat varsin pitkällä, Helsingin Sanomat uutisoi kaupunkisivuillaan 29.4.1991 otsikon ”Kuluttajille pieni hyöty vesilaitosten fuusioinnista” alla seuraavasti:

”Helsingin, Espoon ja Vantaan vesi- ja viemärlaitosten sekä YTV:n edustajista koottu toimikunta on jättänyt kaupunginhallituksille esityksen, jonka mukaan pääkaupunkiseudun vesi- ja viemärlaitostoimintaa hoitamaan perustettaisiin kunnallinen osakeyhtiö. Tarkoitus on säästää hallintoku-

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

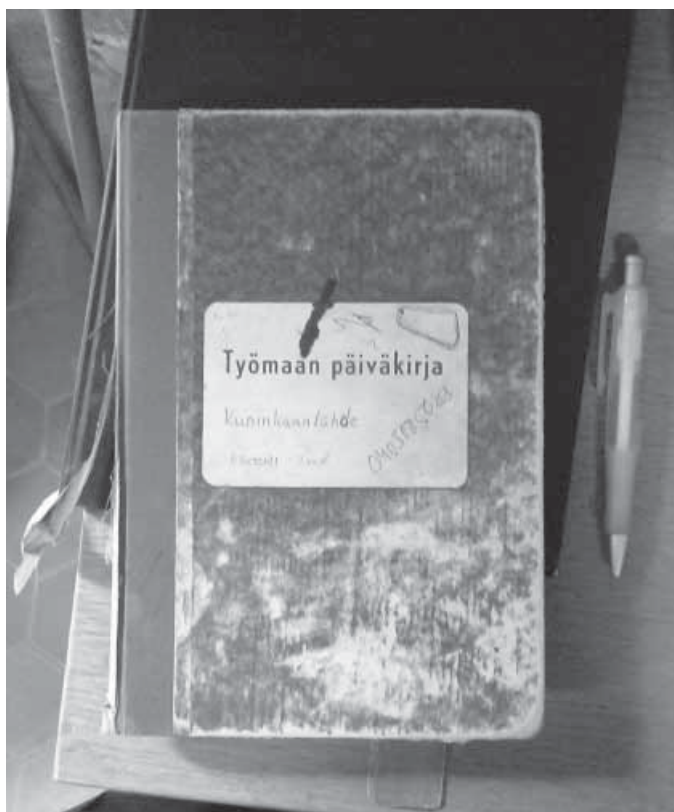


Kuva 6.6 Kuvassa Kuninkaanlähteen kaivo vuonna 2006. Kuninkaanlähteen pohja-vedenottamo valmistui Tuusulan kunnan puolelle vuonna 1965. (Juuti 2006)

luissa kun päällekkäisiä toimintoja yhdistetään. Osakeyhtiön toivotaan aloittavan toimintansa vuoden 1994 alusta, jolloin vanha kuntien välinen vesijohtoveden valmistusta, myyntiä ja vesijohtojen rakentamista koskeva sopimus päättyy.

*Osakeyhtiömallin on laskettu tulevan kokonaisuudessaan 14 miljoonaa vuodessa edullisemmaksi kuin sopimuspohjaisen yhteistoiminnan. Vesimaksuissa säästö ei paljon tunnu. Helsingin vesi- ja viemärlaitoksen toimitusjohtaja **Jorma Tsubari** sanoo, että tariffeissa voidaan säästää arviolta 30 penniä kuutiolta. Inflaation vuoksi vaikutus ei ehkä näy vesimaksujen alennuksena, vaan "korotustarpeen siirtämisenä". Helsingissä vesi- ja jätevesimaksu on tällä hetkellä 8,50 markkaa kuutiolta, josta puhdasvesimaksua on 3,60 markkaa ja jätevesimaksua 4,90 markkaa. Yhtiöittämisen vaikutus, 30 penniä, on 8,50 markasta vaivaiset 3,5 prosenttia.*

Vesi- ja viemärlaitosten henkilömäärä supistuu puolestaan kuudenneksen. Kun kaupunkien laitoksissa on nyt yhteensä noin 900 työntekijää, osakeyhtiön palvelukseen heitä siirtyy enää 750. "Toiminnot hoituvat pienemmällä porukalla, se on suuruuden ekonomian etu", Tsubari sanoo. Hänen mukaansa kaikki siirtyvät osakeyhtiön palvelukseen vanhoina työntekijöinä. "Väki vähenee eläkkeelle jäämisen kautta."

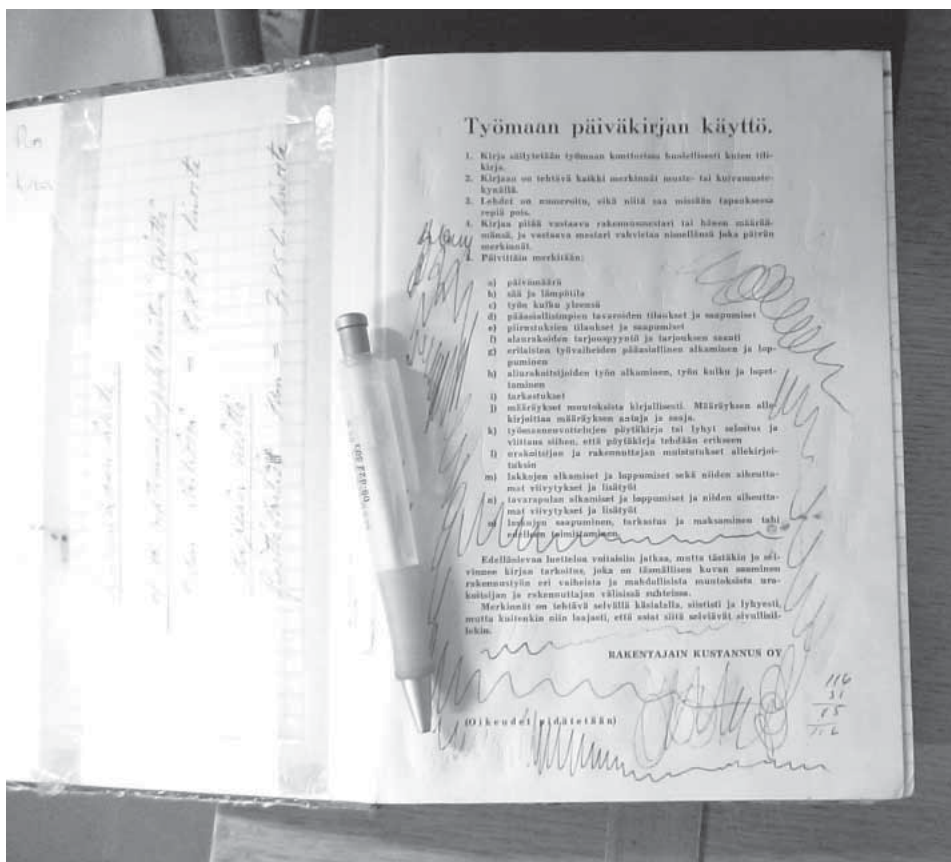


Kuva 6.7 Kuninkaanlähteen työmaakirja, jota “säilytetään työmaan konttorissa huolellisesti kuten tilikirja”. Ohjeen mukaan kirjaan merkitään mm. päivittäiset tapahtumat ja määräykset. (Juuti 2006)

Helsingin vesi- ja viemärlaitoksen kanta fuusioon on myönteinen, vaikka on täysin epäselvää kuinka paljon mittavat kokonaissäästöt aiheuttavat säästöjä Helsingille, vai aiheuttavatko ollenkaan. Laskelmien mukaan sopimusperustainen yhteistoiminta olisi Helsingille jopa 3,6 miljoonaa markkaa edullisempi kuin osakeyhtiö. Muille kunnille osakeyhtiöstä olisi kiistatonta hyötyä. Espoon on laskettu hyötyvän 7,4 miljoonaa vuodessa, Vantaan 9,6 miljoonaa ja Kauniaistenkin miljoonan verran.

Tsubari näkee asian niin, että ”kun kuntarajat eivät enää olisi toiminnan esteenä, on myös mitä ilmeisimmin Helsingin osalta saavutettavissa suurempia hyötyjä osakeyhtiöllä kuin sopimusperustaisella yhteistyöllä.” Näillä hän tarkoittaa mm. sitä, että vedenjakelussa voitaisiin muodostaa edullisempia painepiirejä, jolloin jakelukustannukset alenisivat. Myös laskutus- ja päivystysjärjestelyt voitaisiin yhdistää. Hän haluaa muistuttaa siitä, että kun Helsingin vesi- ja viemärlaitos perustettiin vuonna 1984, ennakoitiin siitä saatava hyöty noin viidesosaksi siitä, millaiseksi hyöty loppujen lopuksi muodostui. Pääkaupunkiseudun Vesi Osakeyhtiön perustamisasia on nyt lausunnoilla. Tsubari on esitellyt Helsingin vesi- ja viemärlaitoksen kannan yleisten töiden lautakunnalle, jossa asia on

6. Vedenottoa, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.8 Kuninkaanlähteen työmaakirjan käyttöohjeet. (Juuti 2006)

pöydällä. Päätökset tehdään seudun kaupunginvaltuustoissa lausunto-kierroksen jälkeen. Tsubari toivoo, että päätös syntyisi mahdollisimman pian, jotta valmistelu-aikaa jäisi riittävästi ennen kuin osakeyhtiö aloit-taisi 1994.

Osakeyhtiölle tulee yhteinen pääkonttori, mutta toimintapisteitä jää kaupunkeihin hoitamaan asiakaspalvelua ja verkostojen kunnossapitoa. Hallituksen paikkajaosta on vielä viimeinen viilaus tekemättä. Valmistelu-toimikunta ehdotti, että Helsinki saisi 8 paikasta neljä ja Espoo ja Vantaa kumpikin 2. Hallituksen puheenjohtaja olisi Helsingistä.”

Tämä suunnitelma kariutui monien eri syiden takia, mm. Espoon kiel-teisen kannan vuoksi (laatikko 6.3), mutta ei hautautunut lopullisesti. Esimerkiksi tämän kirjan kirjoitushetkellä vuonna 2007 myös tällaista pidemmälle menevää yhteistyötä valmistellaan jälleen kerran.

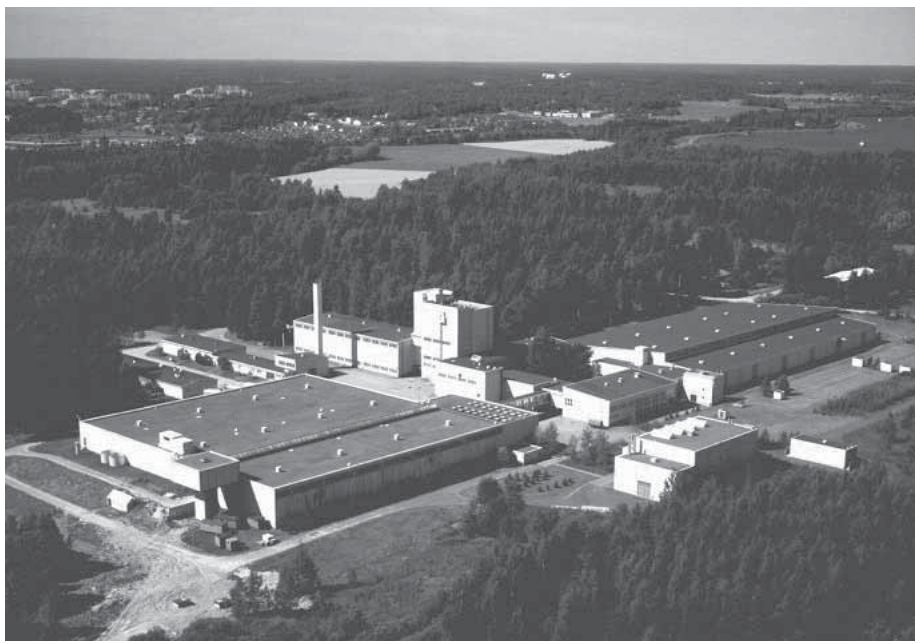


Kuva 6.9 ja 6.10 Yläkuvassa Kuninkaanlähteen klooriastiat ja alakuvassa työturvallisuuden liittyviä hätäapuvälineitä kuten silmäsuihku. (Juuti 2006)

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.11 ja 6.12 Yläkuvassa Kuninkaanlähteen portti ja alakuvassa metsäistä maisemaa Kuninkaanlähteelle mentäessä. (Rajala 2006)



Kuva 6.13 Kuvassa Pitkälkosken vesilaitos, jossa käsitellään Päijännetunnelista saatavaa raakavettä. Vuonna 2005 Vantaa osti yli 9,5 milj.m³ Pitkälkosken vettä. Tämä oli noin 63 prosenttia koko Vantaan ostovesimäärästä. (Helsingin Vesi)

Vantaan vesihuollon seudullinen yhteistoiminta 1990-luvun lopussa on esitetty laatikossa 6.4. Vesi- ja viemärlaitos osti muilta kaupungin yksiköiltä mm. seuraavat palvelut vuonna 1997: ²¹

- Keskushallinto: kirjanpito, palkanlaskenta, puhelinpalvelut
- Toimialan talous- ja hallintopalvelut: ostopalveluiden laskutus, lakiasiat
- Suunnitteluosasto: yleis- ja vesihuoltosuunnittelu
- Mittausosasto: karttatietojen ylläpito, jälkimittaukset
- Katuosasto: vesihuollon rakentaminen
- Varikko: autot, työkoneet, korjaustyöt
- Rakennusvalvonta: kiinteistöjen vv-laitteiden tarkastaminen
- Ympäristökeskus: vesijohtoveden laadun valvonta, jätevesianalyysit
- Pelastuslaitos: keskusvalvomon päivystysaikainen hoito
- Tilahallinta: toimitilojen vuokraus, siivous ja isännöinti



Kuva 6.14 Pitkälampin vesilaitosta on laajennettu ja saneerattu runsaasti vuosien varrella. (Juuti 2007)

Vuonna 1997 valmistui yhteishankkeena Helsingin ja Espoon kanssa Helsinkiin Vanhankaupungin aktiivihililaitos. Samana vuonna käynnistettiin Pitkälampin aktiivihililaitoksen rakennustyöt, laitoksen peruskivimuurattiin 16.9.1997. Vantaan osuus tämän laitoksen investoinneista oli hieman yli 16 prosenttia. Vuonna 1997 myös ns. kolmikuntajohto Pitkälampeltä Espoon rajalle saatiin valmiiksi. Näiden ohella Espoon ja Vantaan yhteinen hanke, Suomenojan jätevedenpuhdistamon typenpoiston mahdollistava laajennus, valmistui.²²

²¹ VL VK 1997.

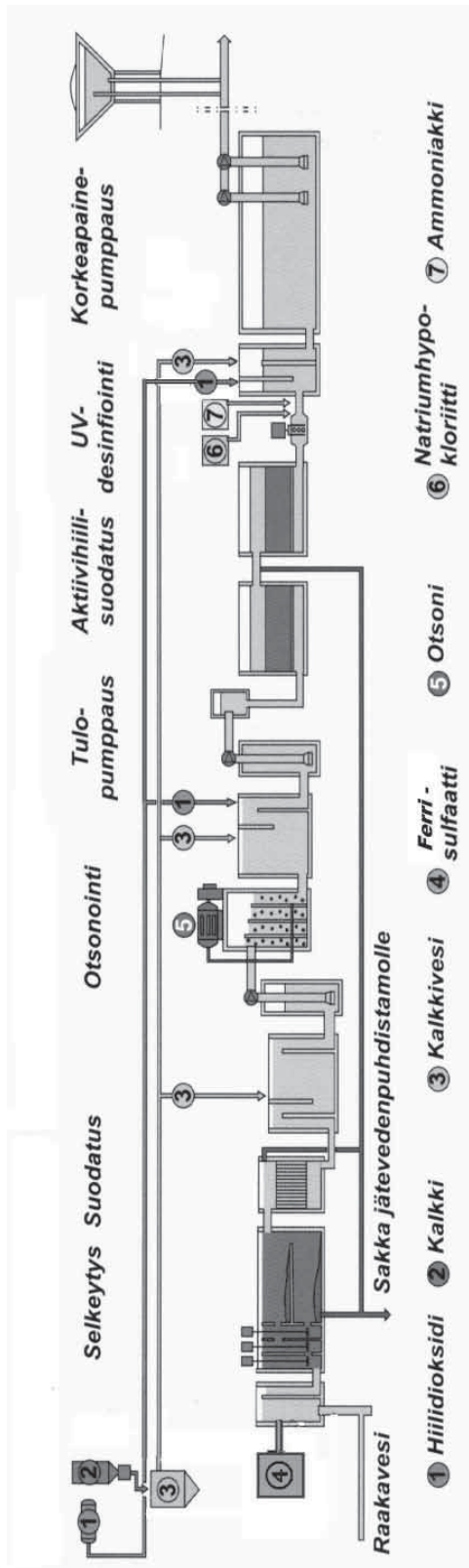
²² VL VK 1997.



Kuva 6.15a ja b Kuvia Pitkäkosen eri vedenkäsittelyvaiheista. Alakuvassa otsonointi. (Helsingin Vesi)



6. Vedenottoa, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.16 Kaaviokuva Pitkäkosken vedenpuhdistusprosessista. (Helsingin Vesi)



Kuva 6.17 Kuvassa Helsingin Vanhankaupungin vedenkäsittelylaitos. (Helsingin Vesi)



Kuva 6.18 Kuvassa osa Vanhankaupungin vedenkäsittelylaitosta, joka valmistui 1920-luvulla. (Rajala 2007)

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.19 Kuvassa Vanhankaupungin vedenkäsittelylaitoksen valvomo. (Rajala 2007)

Vantaan vesijohtoveden laatu parani vuonna 1999 edelliseen vuoteen verrattuna, mikä katsottiin johtuvan Pitkäkoskella käyttöön otetusta aktiivihiihilaitoksesta. Veden rautapitoisuuden ja heterotrofisten bakteerien suositusrajojen ylitysten määrä aleni huomattavasti. Aktiivihiihilaitos valmistui vuoden 1998 lopulla.²³

Vantaalla Tiedekeskus Heurekaassa järjestettiin valtakunnalliset putkimestaripäivät 23.-24.10.1997. Paikalle kokoontui runsaat 300 alan asiantuntijaa ja kutsuvierasta ympäri Suomea. Päivien aikana oli mahdollisuus tutustua myös vesi- ja viemärituotteita valmistavien ja niitä myyvien yritysten näyttelyyn. Näytteilleasettajia oli 41.²⁴

²³ VL VK 1999.

²⁴ VL VK 1997.



Kuva 6.20 Kuva Vanhankaupungin laitoksen vedenkäsittelystä. (Helsingin Vesi)



Kuva 6.21 Kuvassa kiinnitetään laipan pultteja. (Vantaan Vesi)

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen



Kuva 6.22 ja 6.23 Yläkuvassa osan sovitusta montussa ja alakuvassa mietitään mistä springlerliittymän asennus aloitettaisiin vuonna 1988. (Vantaan Vesi)





Kuva 6.24 ja 6.25 Yläkuvassa kau-
luslaipan hitsausta ja alakuvassa
500 mm runkolinjan siirto käynnissä.
(Vantaan Vesi)





Kuva 6.26 Lämpäventtiilin asennus käynnissä huhtikuussa 1990. Kypärät ovat unohtuneet työn tiimellyksessä. (Vantaan Vesi)

VALMIUSSUUNNITELMISTA

Vedenjakelua häiriötilanteissa varmistettiin mm. vuonna 1998 rakentamaan aloitetulla ja seuraavana vuonna valmistuneella rinnakkais-vesijohdolla Helsingin Tapulikaupungissa. Työn maksoi Vantaa ja rakennutti Helsinki. Rakennettu yhteys toimisi varayhteytenä, jos käytössä oleva yhteys syystä tai toisesta vaurioituisi.²⁵

Tammikuussa 2000 valmistui Ala-Tikkurilan paineenkorottamo, joka pumppasi vettä Helsingin Veden verkosta Tikkurilan painepiiriin. Yhteys toimi tarvittaessa myös toisinpäin. Voimassa olevien sopimusten mukaan laitos oli vain kriisikäytössä ja neuvottelut jatkuvasta pumppauksesta Vanhankaupungin laitokselta Vantaan verkkoon haluttiin aloittaa.²⁶

Luvussa seitsemän perehdytään Vantaan viemärlaitoksen historiaan ensimmäisten viemärien valmistumisesta aina 2000-luvulle asti.

²⁵ VL VK 1998 - 1999.

²⁶ VL VK 2000.

YHTEENVETO:

- Valkealähteen vedenottamo ei pitkään riittänyt kasvavaan kulutukseen.
- Lisää vedenottamoita tarvittiin alueelle.
- Oman haasteensa asiaan toivat vaikeat ympäristöongelmat, etenkin fenoli.
- Vedenhankinnan tarpeisiin kestävä ratkaisu löytyi kun pääkaupunkiseudun kunnat päättivät järjestää vedenhankinnan yhdessä ja perustivat 1972 Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n.
- Päijännetunneli, joka on maailman pisin kalliotunneli, valmistui kokonaisuudessaan vuonna 1982.
- Vesilaitosten yhdistämistä on pohdittu ja valmisteltu moneen otteeseen, mm. kirjoitushetkellä vuonna 2007.

6. Vedenottamoita, tunneleita ja yhteistyötä yli rajojen

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Etuvasemmalla viehättävä suihkulähde Tikkurilan keskustassa. Taustalla Vantaanjokea. (Juuti 2007)

Luku 7.

Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle

Kiinteistöjen jätevedet johdettiin Helsingin maalaiskunnassa ennen yleisen viemäriin valmistumista pääasiassa sakokaivojen kautta avo-ojiin. Tämä oli yleinen käytäntö myös muualla missä ei ollut keskitettyä viemärijärjestelmää. Helsingin maalaiskunnassa vuoden 1954 yleisen viemärijärjestelmän rakennustyöt olivat suurtyömaa, jolla helpotettiin vallinnutta pahaa työttömyyttä. Ensimmäinen kaupungin oma puhdistamo oli vuonna 1955 valmistunut Emscher-kaivo. Vantaalla ja myös muualla Suomessa etenkin vesien saastuminen nousi kiivaan keskustelun ja suosittujen laulunjenkin kohteeksi 1960-luvun loppupuolella ja 1970-luvun alussa. Tämä vaikutti jätevesien puhdistuksen kehitykseen Vantaalla. Omista puhdistamoista luovuttiin vähitellen ja 2000-luvun alussa Vantaan jätevedet johdetaan kahteen naapurikuntaan suurille Viikinmäen ja Suomenojan puhdistamoille, joista kaupunki on lunastanut oman osansa. Myös viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla jätevesistä on huolehdittava vuoden 2004 alusta voimaan astuneen asetuksen mukaan.

Vuonna 1952 Helsingin maalaiskunnan kunnanhallitus päätti hankkia Tikkurilan viemäröintisuunnitelman Vesto Oy:ltä. Päätöstä oli edeltänyt mm. insinööri Paavo Hyömäen esitelmä viemäröinnin järjestämisestä. Samana vuonna päätettiin aloittaa myös Rekolan alueen viemäröinnin suunnittelu.¹

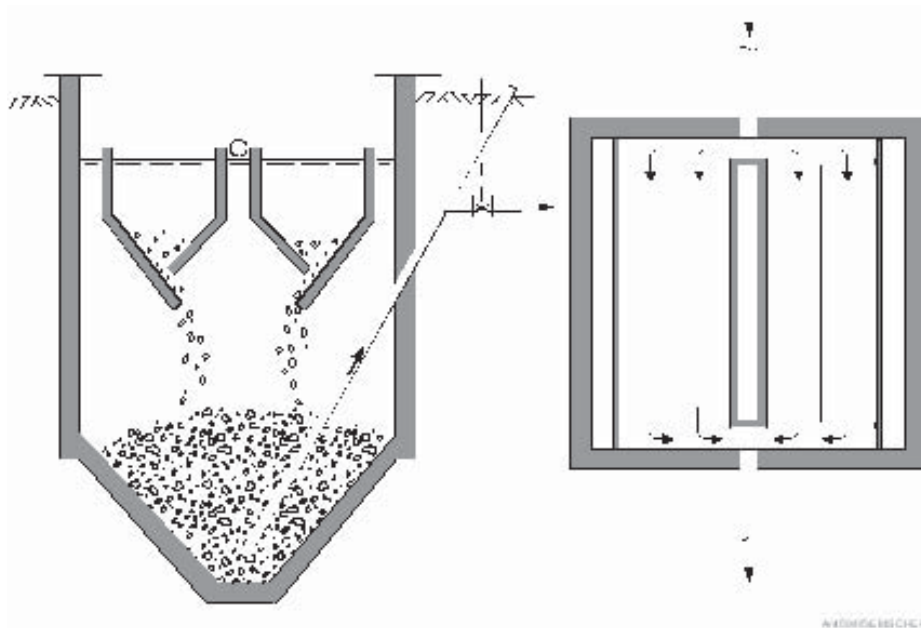
Suunnitelman toteutus osoittautui maaperän suhteen haastavaksi. Tikkurilan suurella viemäryömaalla vuonna 1954 aivan yhdyskunnan keskustassa maaperän savi oli löysää, joten kanaalin reunat oli työn ajaksi tuettava laudoituksella. Lehtileike 18.6.1954 otsikolla ”Tikkurilassa rakennetaan ensimmäistä yleistä viemäriä” kuvailee tätä suurta työtä:

”Helsingin mlk:n kunnanvaltuusto on myöntänyt kaksi 10 milj. mk:n määrärahaa, viimeisen pari viikkoa sitten, viemäritöiden ja -suunnitelmien tekemiseksi Tikkurilassa, joka on kunnan hallinnollinen keskus sekä huomattavin asutuspaikka. Viemäritöitä tehtiin työttömyystöinä, kunnes niiden päätyttyä viime kuun 26 p:nä työmaasta tuli tavallinen määrärahatyömaa. Töissä on parisenkymmentä miestä. Rakenteilla oleva suuri kokoojaviemäri kulkee yhdyskunnan asutuksen halki Keravanjokeen lähdettyään kunnan nykyisen virastotalon ja lastentalon paikalta. Betoniputki on riittävän tilava johtaakseen vaikutusalueensa viemäriverdet jokeen. Kunnan laitoksia varten on rakennettu n. 10 m:n syvyinen emscherkaivo, jossa jätevesi puhdistuu ennen viemäriin pääsyään. Myös kokoojajohdon vaikutuspiirissä olevilla yksityisillä taloilla on tilaisuus yhdistää talojohtonsa viemäriin huomioon ottaen ne määräykset, jotka on annettu jäteveden käsittelystä ennen sen virtaamista yleiseen viemäriin.

Viimeisen määrärahan turvin on tarkoitus laatia kokonaissuunnitelma Tikkurilan viemäroimiseksi tulevaisuuden rakennustoimia varten. Tämä käy mahdolliseksi asemakaavankin vihdoin valmistuttua. Löysän maaperän takia suuret kokoojajohdot Tikkurilassa on asennettava paalujen varaan maassa. Asutuksen pääosa on savitasangolla, joka on entistä merenpohjaa. Saven vahvuus on Tikkurilassa paikoitellen toistakymmentä metriä. Tiheän asutuksen vuoksi viemäroiminen on katsottu välttämättömäksi. Sekä kunnalla että seurakunnalla on ohjelmassa huomattavia rakennustöitä Tikkurilassa. Niinpä kunta rakennuttaa virastotalon ja oppikoulutalon sekä seurakunta työkeskus- ja virastotalon. Uusi viemäri tulee palvelemaan näitäkin.”

Vuonna 1955 rakennettiin kunnan ensimmäinen jätevedenpuhdistamo, joka oli Emscher-kaivo.² Emscher-kaivot olivat tähän aikaan jo hieman vanhentunutta tekniikkaa, mutta yhä kovassa käytössä (kuva 7.1).

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.1 Jäteveden puhdistukseen tarkoitettu Emscher-kaivo.³

Aikalaisilla oli varsin kielteinen käsitys Emscher-kaivosta ja sen toimivuudesta. Vaasalainen rakennusmestari Olle Vuorenmaa kuitenkin näkee siinä jotain hyvääkin:

”Emscher-kaivo vuodelta 1953 [Vaasassa] oli vissiin maailman viimeinen. Se toimi hyvin, se oli 10 metriä syvä monttu. Se oli mielenkiintoinen kohde, se oli etupäässä kirvesmiestyötä ja betonihommaa. Se oli tarkoitettu lähinnä Rantakadun alueen vesien puhdistamiseen [...]”⁴

Vesihuollon tilaa Suomessa laajalti selvittäneen Hyömäen⁵ mukaan vuonna 1953 oli kaikilla kaupunkien ja kauppaloitten puhdistamoilla esiselkeyttiminä Emscher-kaivot. Maailman viimeinen ei Vaasan emscher-kaivo ollut, sillä Emscher-kaivo oli todistettavasti toiminnassa ainakin Unka-

¹ VKA KK 1952.

² Kallioniemi 1977.

³ Heinänen J. 1962.

⁴ Vuorenmaa 25.8.2004 teoksessa Juuti & Katko 2006.

⁵ Hyömäki P.



Kuva 7.2 Tikkurilan keskustan jätevesi johdettiin aluksi Keravanjoen rannalla olleen emscher-kaivon kautta jokeen. Emscher-kaivo kuvassa oikealla. (Rajala 2006)



Kuva 7.3 Vuonna 1955 rakennettiin kunnan ensimmäinen jätevedenpuhdistamo, joka oli Emscher-kaivo. Tämän puhdistamon kautta jätevedet johdettiin kuvassa virtaavaan Keravanjokeen. (Juuti 2006)

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle

rissa vielä vuonna 1995. Suomen mittakaavassakin näitä ratkaisuja esiintyi vielä samassa vaiheessa eli 1950-luvulla. Kangasalle valmistui samana vuonna kuin Vantaalle eli vuonna 1955 insinööritoimisto B.V. Huhtisen suunnittelema Emscher-kaivo, jonka puhdistustehoksi arvioitiin noin 70 prosenttia kiintoaineen osalta. Tämä järjestelmä oli kuuluisa pahoista hajuistaan ja vaatimattomasta puhdistustuloksestaan.⁶

Vantaalla tällaiset puhdistamot ja muut vastaavat pienet jätevedenpuhdistamot on poistettu heti, kun alueelle on saatu yleinen viemäri. Tikkurilan keskustan jätevesi johdettiin aluksi Keravanjoen rannalla olleen emscher-kaivon kautta jokeen ja sittemmin Kerava-Tikkurila pääviemäriin. (Kuvat 7.2 ja 7.3)

Muutamiin tiiviimmin rakennetuille alueille, Koivupäähän, Rajakylään ja Itä-Hakkilaan oli rakennettu biologiset aktiiviliete-puhdistamot. Kaivokselassa oli suuri lammikkopuhdistamo, joka suljettiin vuoden 1970 paikkeilla.⁷

Kaupunginhallituksen kokouksessa lokakuussa 1958 päätettiin luopua emscher-kaivojen rakentamisesta Tikkurilan alueella ja keskittää kaikki suunnitelmat biologisen puhdistuslaitoksen rakentamiseen. Rakennuslautakunnalle annettiin tehtäväksi ”*suunnitella sellainen biologinen puhdistuslaitos, että se aluksi soveltuu vähintään 10.000 henkilön tarvetta varten ja sitä tarpeen vaatiessa myöhemmin voidaan suurentaa*”. Valtiolta päätettiin anoa työllisyyslainaa tämän rakentamiseen.⁸

Lokakuussa (21.10.1958) 1958 kunnanvaltuusto päätti hyväksyä Tikkurilan alueen II viemärintivaiheentyöt kunnanhallituksen esittämässä laajuudessa ja sijoittaa suunniteltava biologinen puhdistuslaitos Helsingin Autokoritehdas Oy:ltä mahdollisesti ostettavalle alueelle. Biologinen

⁶ Juuti, Äikäs & Katko 2003, 74–75; Juuti & Katko 2006.

⁷ Kallioniemi 5.10.2006.

⁸ KK 1958.

puhdistamon tulisi mitoittaa 20 000 asukkaan tarvetta varten ja laitos olisi suunniteltava niin, että se voitaisiin rakentaa asteittain ja myös tulevaisuudessa laajentaa.⁹

Oma jätevedenpuhdistamo oli tarkoitus rakentaa Tikkurilaan Eteläpuisto-nimiselle tontille ja kunnanhallitus päätti helmikuussa 1960 antaa työn urakalla tehtäväksi. Samaan aikaan omien jätevedenpuhdistamosuunnitelmien kanssa käytiin kuitenkin neuvotteluja Helsingin kaupungin kanssa vaihtoehdosta johtaa jätevedet Viikin jätevedenpuhdistamolle.

Oman biologisen jätevedenpuhdistamon rakentamisesta luovuttiinkin vuonna 1960, kun Helsingin kaupungin kanssa päästiin sopimukseen kunnan keskustan ja siihen liittyvien alueiden jätevesien johtamisesta kaupungin viemäriverkostoon ja edelleen Viikin jätevedenpuhdistamolle. Sopimusluonnoksen virallinen hyväksyminen tosin siirtyi vuoden 1961 puolelle. Näin oli vihdoinkin löydetty ratkaisu monta vuotta vaivanneelle jätevesiasialle Keravanjoen vaikutusalueella.¹⁰ Sopimuksen mukaan Helsingin maalaiskunta rakensi noin kahden kilometrin pituiset pää- ja paineviemärit Suutarilan pumppaamolta Tapanilaan. Tämän työn lisäksi aloitettiin Suutarila-Tikkurila-Korso pääviemärin rakennustyöt vuoden 1961 aikana. Pääviemäriin on johdettu Tikkurilan alueen jätevesiä heinäkuusta 1963 alkaen.¹¹ (Kuva 7.4)

Helsingin maalaiskunta anoi ja sai vesioikeudelta luvan johtaa jätevesiä Keravanjokeen Tikkurilan viemäriverkostosta enintään vuoden 1964 loppuun saakka ”*noudattaen, paitsi vesilain säännöksiä, erikseen vielä seuraavia lupaehtoja:*

- 1) *Hakijan on huolehdittava siitä, että viemäriverkkoon kuuluvia puhdistamoita hoidetaan asianmukaisesti.*
- 2) *Hakija on velvollinen korvaamaan asianomaisille oikeudenomistajille jätevesien johtamisesta mahdollisesti aiheutuvan vahingon, haitan ja muun edunmenetyksen.*
- 3) *Hakijan on jatkettava toimenpiteitään puheena olevan alueen jätevesi-
käsityksen asianmukaiseksi järjestämiseksi.”¹²*

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.4 Insinööritoimisto Oy Vesto laati kesäkuussa 1957 Tikkurilan alueen yleisvesihuoltosuunnitelman, jossa viemärivedet esitettiin koottavaksi biologiseen puhdistamoon ennen niiden johtamista Keravanjokeen. Teollisuuden jätevedet huomioiden ensimmäisessä vaiheessa kyseeseen olisi tullut 20 000 asukkaan tarvetta vastaava puhdistamo, jonka rakennustöihin olisi voitu sijoittaa 80-90 miestä kuuden kuukauden ajaksi. Kuvassa esityksen sijoituspiirustus. (Kustannusarvio Helsinginmaalaiskunnan Tikkurilaan rakennettavan viemäriveden puhdistamon I-rak.vaiheen töistä. Vesto 5.11.1958)

Yleisesti Vantaan pienpuhdistamot toimivat sateettomina kesinä melko hyvin, mutta talvet ja sateet tuottivat ongelmia. Puhdistamoiden toimintaa pyrittiin tehostamaan kattamalla altaat ja syöttämällä veteen ferrosulfaattia. Erään kerran haettiin Nurmijärveltä Koivupään puhdistamoon aktiivilietettä, kun sade oli vienyt lietteen mennessään.¹³

⁹ KK 1958.

¹⁰ KK 1960.

¹¹ Kallioniemi 1977, 3.

¹² VL Arkisto, Länsi-Suomen vesioikeuden päätös, Helsingissä 14.11.1963.

¹³ Kallioniemi 5.10.2006.

YMPÄRISTÖLIIKKEEN JA YMPÄRISTÖNSUOJELUN ALKU

Ympäristökirjoittelu lisääntyi kansainvälisesti ja myös Helsingin Sanomissa selvästi 1960-luvun jälkipuoliskolla. Tämä johtui mm. tiedottamisen muuttumisesta, kun ympäristön pilaantuminen miellettiin osaksi länsimaisen yhteiskunnan ongelmia.¹⁴ Kuten todettu myös Vantaanjoki oli todella huonossa kunnossa muun muassa maatalouden ja teollisuuden jätevesien takia, mutta merkittävä osuus saastumiseen oli myös yhdyskunnilla ja haja-asutuksella.

Suomessa todettiin, että maassa ei ollut lainkaan valtakunnallisen tason vesien suojele- ja käyttösuunnitelmaa, vaan lakia tulkitsivat vesioikeudet, joissa käsitellyt tapaukset olivat luonteeltaan paikallisia ja koskettivat vain yhtä vesialuetta. Puunjalostusteollisuus viestitti, että puhdistusjärjestelmien rakentaminen ”*murtaisi kansantaloutemme selkärangan*”, joten päättäjillä oli edessä vaikeita valintoja kuten pitäisikö osa vesistöistä jättää likaviemäreiksi, jotta osa voitaisiin suojella? Luonnonsuojeluyhdistys, joka oli noussut julkisuuteen ns. elohopeasodan yhteydessä 1967, kanta oli, että vesistöjen alajuoksut voisi jättää teollisuuden käyttöön ja latva-vesiä suojeltaisiin. Oli selvää, että valtakunnan tason suunnittelu oli käynnistettävä pikaisesti.¹⁵

Japanista oli tullut 1950-luvun lopulla tietoja salaperäisestä hermostollisesta sairaudesta, jonka aiheuttajaksi osoittautuivat kemianteollisuuden jätteet, jotka muuttuivat vesistöissä orgaaniseksi elohopeaksi. Elohopea luonnon kiertokulussa kasvoi kansantaloudelliseksi riskiksi, kun Ruotsissa havaittiin 1964 suhteellisen suuria elohopeapitoisuuksia Mälarista pyydetyissä kaloissa. Erityisesti ongelma näkyi puunjalostustehtaiden alapuolisissa vesistöissä, koska tehtaissa käytettiin fenyylielohopeaa estämään jätevesiputkiston limoittumista. Kun elohopea joutui vesistöihin, se varastoitui kaloihin ja päätyi sitä kautta kansalaisten ruokapöytiin. Suomessa asiasta syntyi julkinen kohu, kun keväällä 1967 televisiossa esitettiin ohjelma, jossa kerrottiin Suomessa myytyjen kalojen koho-neista elohopeapitoisuuksista.¹⁶

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle

Kansainvälisesti kuuluisin merkkipaalu ympäristöherätyksessä oli Rachel Carsonin teos ”Silent Spring” vuonna 1962 ja suomeksi ”Äänetön kevät” vuonna 1963. Ympäristönsuojeluun liittyvä keskustelu nykymuodossaan alkoi tämän teoksen jälkeen, toki monia muitakin tekijöitä oli mukana vaikuttamassa asiaan. Tätä voidaan kutsua myös ympäristöliikkeen synnyttämän ympäristötietoisuuden vallankumoukseksi. Suomeen käsite ympäristönsuojelu vakiintui vasta 1970-luvun alussa.¹⁷

Suomessa etenkin vesien saastuminen nousi keskustelun kohteeksi. Irwin Goodmanin esittämä ja Vexi Salmen sanoittama *Lievestuoreen Liisa* kiteytti vuonna 1971 ongelmat oivasti:

*”Lievestuoreen Liisa, tyttö tehtaan varjoista.
Lievestuoreen Liisa, sievin Suomen marjoista.
Kun tehdas avas porttinsa, myös liksaa jälleen sain.
Ja kisapurren lavalta sun Liisa tanssiin hain.
Sä kuuluisin ja kaunein olit varmaan näillä main.
Me tanssin jälkeen haaveilimme kauan rinnakkain.
Ja katsoimme likaojan juoksuun, sen kuohuissa rakkaus soi.
Sun hurmaavan hajuvetes tuoksuun, se varmuuden leivästä toi.
Lievestuoreen Liisa, tyttö tehtaan varjoista.
Lievestuoreen Liisa, sievin Suomen marjoista.
Kai kahden onni kukoistaa myös tunkiolla voi.
Kun viemärikin meille pelkkää onnen kieltä soi.
Sen kuohut loivat varmuutta ja tuoksu turvaa toi.
Kun tehtaan takaa kimmelteli uusi aamun koi.
Me katsoimme likaojan juoksuun, sen kuohuissa rakkaus soi.
Sun hurmaavan hajuvetes tuoksuun, se varmuuden leivästä toi.
Lievestuoreen Liisa, tyttö tehtaan varjoista.
Lievestuoreen Liisa, sievin Suomen marjoista.
Kun Liisan saatoin kotiin, portilla mä suukon sain.
Hän kuiskas hiljaa; ”tehdas haiskoon, leipää tuo se vain”.
Kun syksy riipoi lehdet puista, Liisan vihdoin nain.
Ja viemäriille astelimme usein rinnakkain.
Me katsoimme likaojan juoksuun, sen kuohuissa rakkaus soi [...]”*

¹⁴ Leino-Kaukiainen 1999, 58.

¹⁵ Leino-Kaukiainen 1999, 58-59.

¹⁶ Leino-Kaukiainen 1999, 58-59.

¹⁷ Willamo 2005, 44.

Kappale nousi valtakunnan soittolistojen kärkeen ja auttoi näin osaltaan ympäristöongelmien nostamisessa julkiseen keskusteluun. Lievestuore muistetaan usein niin sanotusta lipeälammesta ja siihen liittyy yksi tunnetuimmista Suomen ympäristöririkoksista. Se muodostui kun Haarlan sellusulfiittitehdas (1927–1967, myöh. Keski-Suomen Selluloosa Oy, 1971–1985) johti jätteenä selluprosessista syntynyttä väkevää keittoliipeää viereiselle suolle aina 1960-luvun loppuun asti. Alueen asukkaat alkoivat kutsua jätelammikkoa lipeälammeksi. Lampi myös haisi hyvin voimakkaasti ja sieltä pääsi vuotamaan saasteita vesistöihin. Kunnostustyöt alkoivat 1980-luvulla ja lammen vedet ohjattiin Jyväskylän keskuspuhdistamolle. Seuraavan vuosikymmenen lopussa paikalle saatiin biopuhdistuslaitteet, joilla vesi puhdistettiin ja johdettiin Vaajakoskeen. Lampi täytettiin hiekalla. Keski-Suomen Selluloosa Oy jäi kiinni vielä 1980-luvulla vesinäytteiden väärentämisestä.¹⁸

Vantaalla aivan Lievestuoreen mittakaavan katastrofeja ei syntynyt, mutta fenoli aiheutti kovasti keskustelua alueella. Näistä fenoli-ongelmista kerrottiin tässä kirjassa luvussa 6.

Vesihuoltoa tarkasteltaessa Vantaan kaupungin alue muodosti aluksi kolme pääaluetta: puhuttiin radanvarsi alueesta, johon kuuluivat Tikkurila, Rekola, Korso ja Kirkonkylä. Hakunila oli ns. itäaluetta ja länsialueeseen luettiin Myyrmäki, Keimola, Ylästö ja Seutula. Tikkurilan jätevesiä alettiin johtaa Helsingin Viikin puhdistamolle heinäkuussa 1963 (laatikko 7.1. ja kuvat 7.5-7.8). Helsingin kaupungin kanssa sovittiin itäalueen jätevesien johtamisesta Helsingin Vuosaaren puhdistamolle vuonna 1967. Jätevesien johtaminen Vuosaaren voitiin aloittaa marraskuussa 1969 (laatikko 7.2.). Espoon kauppalan kanssa neuvoteltiin puolestaan Vantaan länsiosien jätevedenpuhdistamisesta. Sopimukseen päästiin vuonna 1966, jolloin välittömästi aloitettiin pääviemäreiden ja pienpuhdistamot

¹⁸ <http://www.yle.fi/elavaarkisto/?s=s&g=1&ag=5&t=122&a=2824>

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.5 Helsingin Viikinmäen jätevedenpuhdistamo valmistui vuonna 1994. (Helsingin Vesi)



Kuva 7.6 ja 7.7 Kuvassa Helsingin Viikinmäen jätevedenpuhdistamon selkeytysaltaita. (Helsingin Vesi)

Laatikko 7.1 Viikin ja Viikinmäenmäen puhdistamot

Helsingin pohjoisten esikaupunkialueiden jätevesille tarkoitettu **Viikin jätevedenpuhdistamo** valmistui vuonna 1963. Puhdistamoon alettiin johtaa omien jätevesien lisäksi myös Helsingin maalaiskunnan ja Keravan kauppalan jätevesiä. Viikin puhdistamon valmistuttua Helsingin seitsemän jätevedenpuhdistamoa puhdistivat yhteensä noin 250 000 asukkaan jätevedet, mihin sisältyvät myös kaupungin ulkopuolisten alueiden jätevesiä. Viikin puhdistamoa laajennettiin ensimmäisen kerran 1960- ja 1970-lukujen vaihteessa. Fosforinpoisto rinnakkaissaostuksella alkoi vuonna 1978.²⁰

Helsinki alkoi suunnitella jätevesiensä puhdistamisen keskittämistä 1980-luvulla. Tuolloin arvioitiin, että jos rakentaminen pääsisi alkamaan 1988, niin uusi **Viikinmäen keskuspuhdistamo** valmistuisi 1990-luvun puolessa välissä. Tähän suunnitelmaan liittyi myös uusi jätevesitunneli, jolla siirtyisi myös itäisen Vantaan jätevesiä. Uusi keskuspuhdistamo valmistuikin 1994.²¹ Uusi kallioon louhittu puhdistamo sijaitsi noin 500 metrin päässä vanhasta Viikin puhdistamosta.

Haasteena 2000-luvulle tultaessa oli typenpoisto. Lupaviranomaisten määräämä 70 % typenpoistoteho edellytti puhdistamon lisärakentamista biologisella jälkisuodatuksella sekä uudella puhdistuslinjalla. Neljä vuotta kestäneet Viikinmäen laajennustyöt maksoivat yhteensä 37,8 miljoonaa euroa. Vuonna 2004 valmistuneet muutostyöt puolittivat Viikinmäestä mereen johdetun typpikuormituksen ja puhdistamo pääsi pois Itämeren pahimpien kuormittajien listalta. Itämeren suojelukomissio HELCOM on ylläpitänyt vuodesta 1992 lähtien ns. mustaa listaa Itämeren pahimmista pirstekuormittajista. Suomesta tälle ns. Hot Spot -listalle nimettiin aikanaan kymmenen kohdetta, joista vuonna 2004 jäljellä jäi enää yksi kohde, Saaristomerta kuormittava maatalous.

Viikinmäellä puhdistettiin vuonna 2004 biologisesti 107,8 milj.m³ jätevettä. Orgaanisten aineiden (BHK₇) ja fosforin poiston osalta puhdistusteho vuosikeskiarvona oli yli 95% ja typenpoistoteho 83 %.²²

korvaavien viemäryhteyksien rakentaminen. Vantaan länsiosan jätevesiä alettiin johtaa Espoon Suomenojalle maaliskuussa 1969 (laatikko 7.3 ja kuvat 7.9a-7.9c).¹⁹

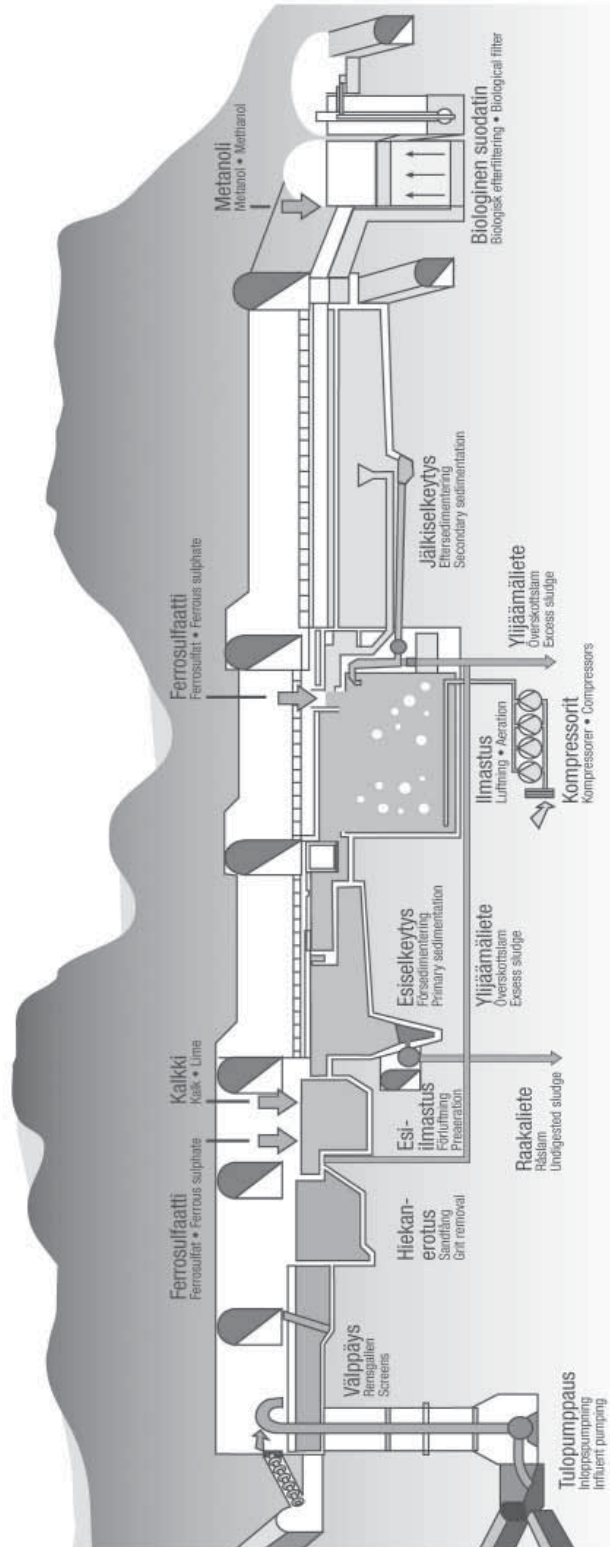
¹⁹ Kallioniemi 1977, 2-5.

²⁰ Herranen 2001, 149-150, 154; Kallioniemi 1977, 3.

²¹ Herranen 2001, 207-213.

²² http://www.hel2.fi/ymk/raportti04/04_03_03_toimet.html

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.8 Helsingin Viihkinmäen jätevedenpuhdistamon puhdistusprosessi kaaviokuvana. Prosessi sisältää vuonna 2007 kolme vaihetta: mekaanisen, biologisen ja kemiallisen puhdistuksen. (Helsingin Vesi)

Laatikko 7.2 Vuosaaren puhdistamo

Vuosaari kuului aina vuoden 1965 loppuun saakka Helsingin maalaiskuntaan. Kaupunginosan jätevedet selkeytettiin lammikossa ennen niiden johtamista mereen. Alue liitettiin Helsingin kaupunkiin ja jätevesille aloitettiin rakentamaan biologista puhdistamo. Lammikkopuhdistamo oli käytössä vuoden 1969 loppuun ja hajuhaittojen torjumiseksi käytettiin ilmastuslaitetta. Helsingin maalaiskunta ja Helsinki sopivat maalaiskunnan itäosien jätevesien johtamisesta puhdistamolle vuonna 1967. Sopimuksen mukaan maalaiskunta ei saanut johtaa viemäriverkkoon pintavesiä, ja teollisuuden jätevedet oli puhdistettava vaarattomiksi. Vuosaaren puhdistamo valmistui vuonna 1970. Se oli mitoitettu 100 000 asukkaan jätevesille.²³

Laatikko 7.3 Suomenojan puhdistamo

Vuonna 1957 valmistuneessa viemäröinnin yleissuunnitelmassa Espoon kunnan alueelta kertyvät jätevedet esitettiin pääosin koottaviksi Suomenojan maastoon puhdistettaviksi yhteisessä keskuspuhdistamossa. Puhdistamolle oli alusta asti tarkoitus johtaa myös jätevesiä Helsingin maalaiskunnan länsiosista. Ensimmäinen vaihe, mekaaninen puhdistamo, valmistui Suomenojalle vuonna 1969. Kemiallinen puhdistus alkoi vuonna 1975 ja biologinen vuoden 1979 lopussa. Typenpoisto tuli mukaan vuonna 1997.

Vuonna 2000 Suomenojalla käsiteltiin 253000 asukkaan jätevedet, keskimäärin 75 000 m³ jätevettä päivässä. Vantaalta tulevien jätevesien osuus oli 19 prosenttia. Puhdistamo on Suomen toiseksi suurin Helsingin Viikinmäen puhdistamon jälkeen.²⁴

PUHDISTUSTULOS VUOSIKESKIARVONA 2004 - 2006 (1.1.-30.9.2006)

vuosi	Vesim. m ³ /d	BOD ₇			Kok.P			Kok.N	
		tuleva mg/l	lähtevä mg/l	red %	tuleva mg/l	lähtevä mg/l	red %	lähtevä mg/l	red %
Luparajat =>			<10	>90		<0,5	>90		>70
2004	86680	180	9	95	7,2	0,49	93	14	70
2005	85115	200	8	96	7,7	0,50	93	14	73
2006 3/4	81015	220	5,1	98	8,5	0,31	96	13	78

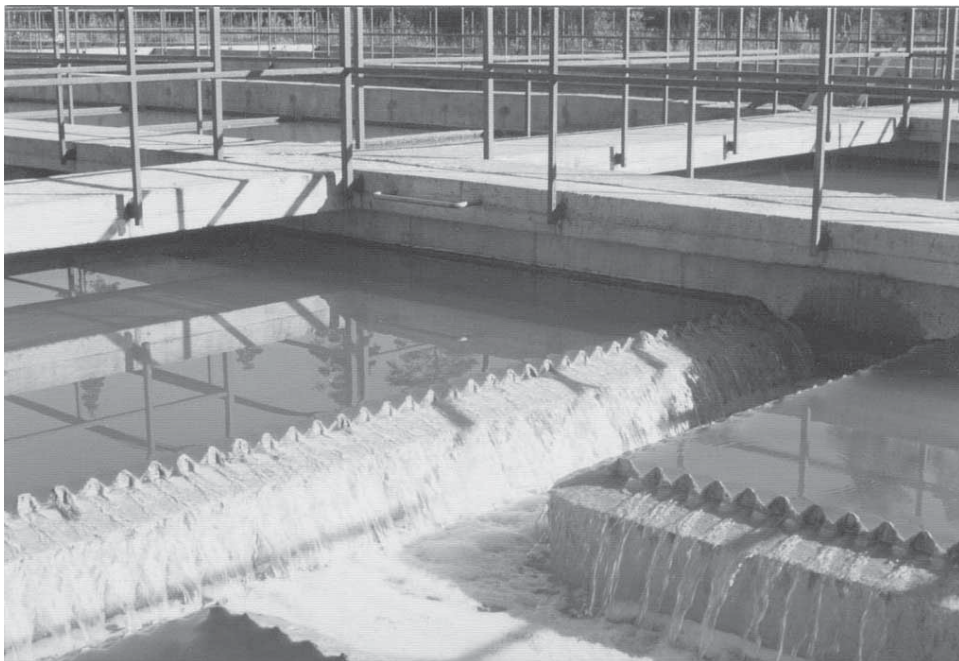
²³ Herranen 2001, 153.

²⁴ Juuti & Rajala, 2007; <http://www.espoo.fi/default.asp?path=1;28;11866;18678;18519;18558;18560>

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.9a Kuva Espoosta, Suomenojan jätevedenpuhdistamolta ennen typenpoistolaitoksen rakentamista vuonna 1996. (Espoon Vesi)



Kuva 7.9b Kemiallinen puhdistus käynnistyi Suomenojan jätevedenpuhdistamolla vuonna 1975. Kuva selkeytysaltailta. (Espoon Vesi 1975)

Laatikko 7.4 Helsingin merialueen ravinnepäästöistä

Helsingin merialueen ravinnepäästölähteitä ovat Helsingin Viikinmäen jätevedenpuhdistamon lisäksi mm. Espoon Suomenojan puhdistamo sekä Vantaanjoen tuoma kuormitus. Päästömäärät vuosina 2003 ja 2004 on esitetty oheisessa taulukossa.

HELSINGIN ALUEEN RAVINNEPÄÄSTÖT 2004 JA 2003

(suluissa 2003 päästöt)²⁵

	VIIKINMÄEN PUHDISTAMO	SUOMENOJAN PUHDISTAMO	VANTAANJOKI
FOSFORI, t/a	35 (34)	15,7 (10)	93 (27)
TYPPI, t/a	648 (1450)	448 (291)	1500 (870)
Jätevedenmäärä	108,1 milj.m ³	31,7 milj.m ³	

Päästömittauksia tarkisteltaessa on syytä huomioida, että heinäkuun 2004 viimeisen viikon aikana Vantaanjoen valuma-alueella satoi poikkeuksellisen runsaasti. Rankkasateet ja Vantaanjoen tulviminen ylikuormittivat viemäriverkkoa ja jätevedenpuhdistamoita. SYKE:n laskelmien mukaan Vantaanjoesta virtasi mereen heinä-elokuun vaihteen tulvaviikon aikana 25–30 tonnia fosforia ja 220 tonnia typpeä. Helsingin Vesi arvioi, että Viikinmäen puhdistamolta johdettiin Vanhankaupunginlahteen varapurku-yhteyden kautta 221 kg fosforia ja 2880 kg typpeä.

Poikkeukselliset tulvat ja jätevesipäästöt aiheuttivat uimakieltoja uimarannoille. Kyseessä oli ensimmäinen ulosteperäisten bakteereiden toteamisen takia annettu uimakielto Helsingissä sitten 1950-luvun.²⁶

Myöhemmin mittavat investoinnit Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla ja Pitkälän vesilaitoksella aiheuttivat nousupainetta vesimaksuissa myös Vantaalla, Helsingin Sanomat uutisoi vuonna 1993 asiasta seuraavasti:²⁷

”Vantaan vesimaksut nousemassa. Vantaa aikoo nostaa marraskuun alussa vesi- ja jätevesimaksuja. Tekninen lautakunta päätti yksimielisesti esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen valtuustolle, että veden

²⁵ http://www.hel2.fi/y mk/raportti04/04_03_03_toimet.html

²⁶ http://www.hel2.fi/y mk/raportti04/04_03_03_toimet.html

²⁷ Helsingin Sanomat 17.6.1993.

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.9c Kuvassa välppäjätteen siirtohihna Suomenojan jätevedenpuhdistamolla. (Juuti 2006)

myyntihinta nostetaan 80 penniä eli 6,20 markkaan kuutiolta. Nykyään vesikuutiosta maksetaan 5,40 markkaa. Tekninen lautakunta esittää yksimielisenä myös jäteveden käyttömaksun nostamista 90 penniä kuutiolta. Marraskuun alusta alkaen jätevedestä maksettaisiin käyttömaksuna 6,90 markkaa kuutiolta. Nykyinen hinta on kuusi markkaa. Vesi- ja jätevesimaksujen aiotaan korottaa, koska Vantaalla on edessään mittavat vedenpuhdistusinvestoinnit. Kaupunki joutuu maksamaan osuutensa Helsingille muun muassa Viikinmäen uudesta keskuspuhdistamosta ja Pitkälän vedenpuhdistuslaitoksesta. Myös tiukentuneet lietteen käsittelyvaatimukset lisäävät painetta korottaa jätevesimaksua.”

Vuonna 1995 Viikinmäen keskuspuhdistamon purkutunnelissa huomattiin sortuma, joka aiheutti Vantaan vesi- ja viemärlaitokselle puhdistamolle johdettujen jätevesien suhteessa laskettuna noin 1,2 milj. markan lisälaskun.²⁸ Ympäristönhoidon kannalta merkittävä Viikinmäen jätevedenpuhdistamon laajennus valmistui vuonna 2004. Laajennuksella pienennettiin Suomenlahden tyyppikuormaa (laatikko 7.4). Askiston viiden kilometrin mittainen paineviemäri valmistui samana vuonna ja se korvasi Pitkälän pohjassa olleen paineviemärin, joka vei jätevesiä Vantaalta Espoon Suomenojan puhdistamolle. Järven pohjassa ollut putki oli arvioitu ympäristöriskiksi, josta päästiin nyt eroon.²⁹

²⁸ TT TK 1995.

²⁹ VL VK 2003.

Vantaalla merkittävä muutos oli Koivupään jätevedenpuhdistamon sulkeminen 19.12.1996, jolloin alueen jätevedet ryhdyttiin pumppaamaan Suomenojan puhdistamolle johtavaan viemäriin.³⁰ Muut länsiosan alueen yleiset pienpuhdistamot oli poistettu käytöstä jo aiemmin.³¹

Vuonna 1998 Vantaalta suoraan Helsingin viemäriverkkoon johdetut jätevedet mitattiin Keihästien, Länsimäen, Mailatien ja Tammiston mittausasemilla sekä Suutarilan pumppaamolla. Espooseen johdetut jätevedet mitattiin pääosin Lintuvaaran mittausasemalla ja Askiston pumppaamolla. Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän tunneliin johdetut jätevedet mitattiin Haapatien ja Köyhämäen mittausasemilla.³²

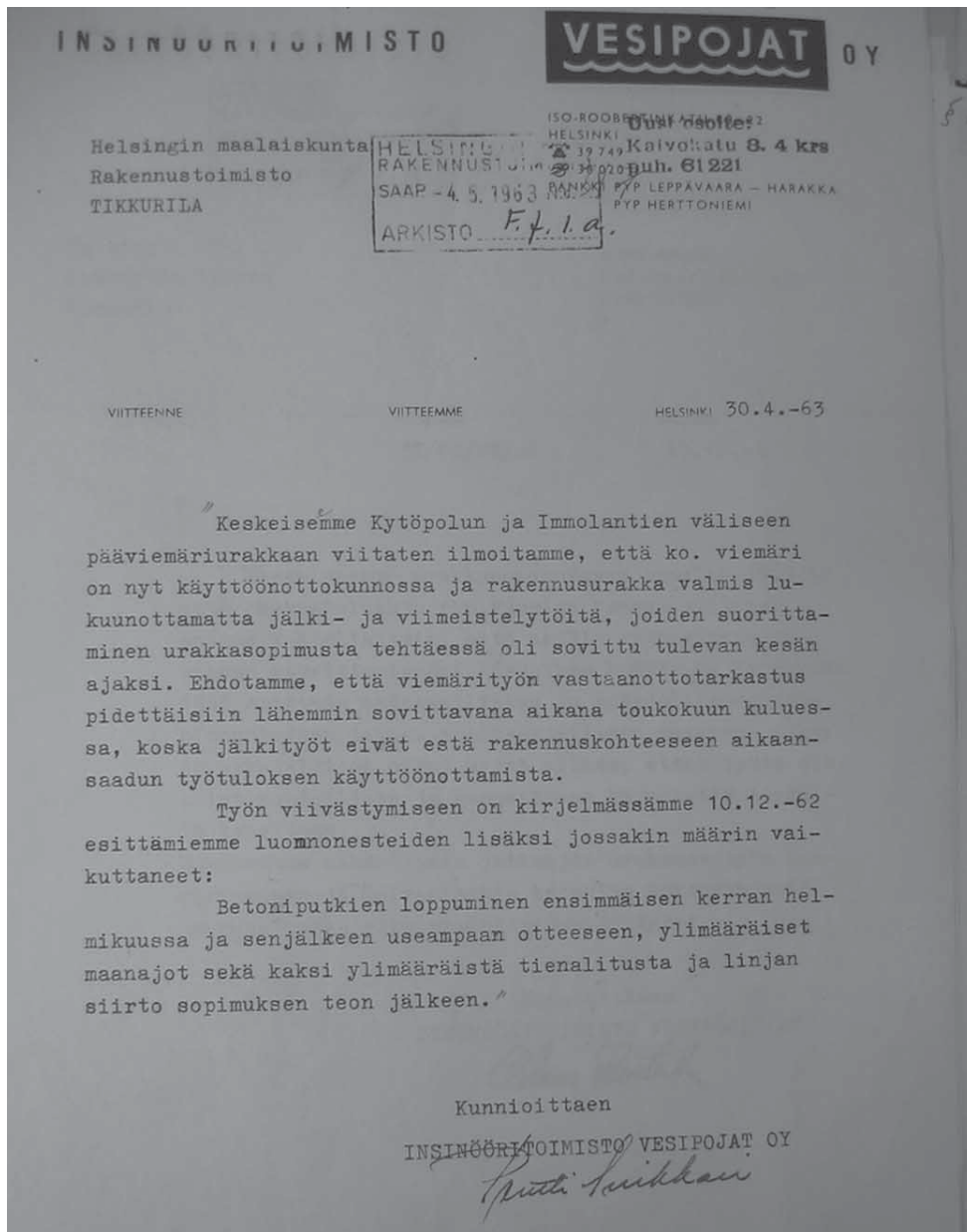
VIEMÄRIVERKOSTO

Vantaan viemäriverkoston rakentaminen alkoi Tikkurilasta vuonna 1954. Kunnanhallituksen asettama viemäritoimikunta asetti vuonna 1956 tammikuussa viemäröinnin kiireellisyysjärjestykseksi:³³

1. Tikkurila – Hiekkaharju (kokoojajohdot jo osaksi rakennettuun runkoviemäriin ja runkoviemäriin jatkotyöt)
2. Frihersin alue
3. Korso
4. Rekola

Käytännössä viemäryöt aloitettiin Korsossa vuonna 1963, Frihersin alueella ja Rajakylässä vuonna 1964 ja Rekolassa vuonna 1966.³⁴ Viemärien rakentaminen kuten muunkin kunnallistekniikan rakentaminen viivästyi joskus odottamattomien hidasteiden takia kuten vuonna 1963, kun Vesipojilta loppuivat betoniputket tai vuonna 1962, kun Insinööritoimisto Vesto totesi piirretyn pituusprofiilin virheelliseksi (kuvat 7.10a ja 7.10b). Viemäriverkoston kasvu vuosilta 1957-1976 näkyy kuvasta 7.11. Vuonna 1976 viemäriverkostoa oli 276 km, sadevesiviemäreitä 73 km, puhdistamoita kuusi ja jätevedenpumppaamoita 23 kappaletta.³⁵

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.10a Betoniputkien loppuminen viivästytti Kytöpolun ja Immolantien välisen pääviemäriurakan toteutumista vuonna 1963.

³⁰ TT TK 1996.

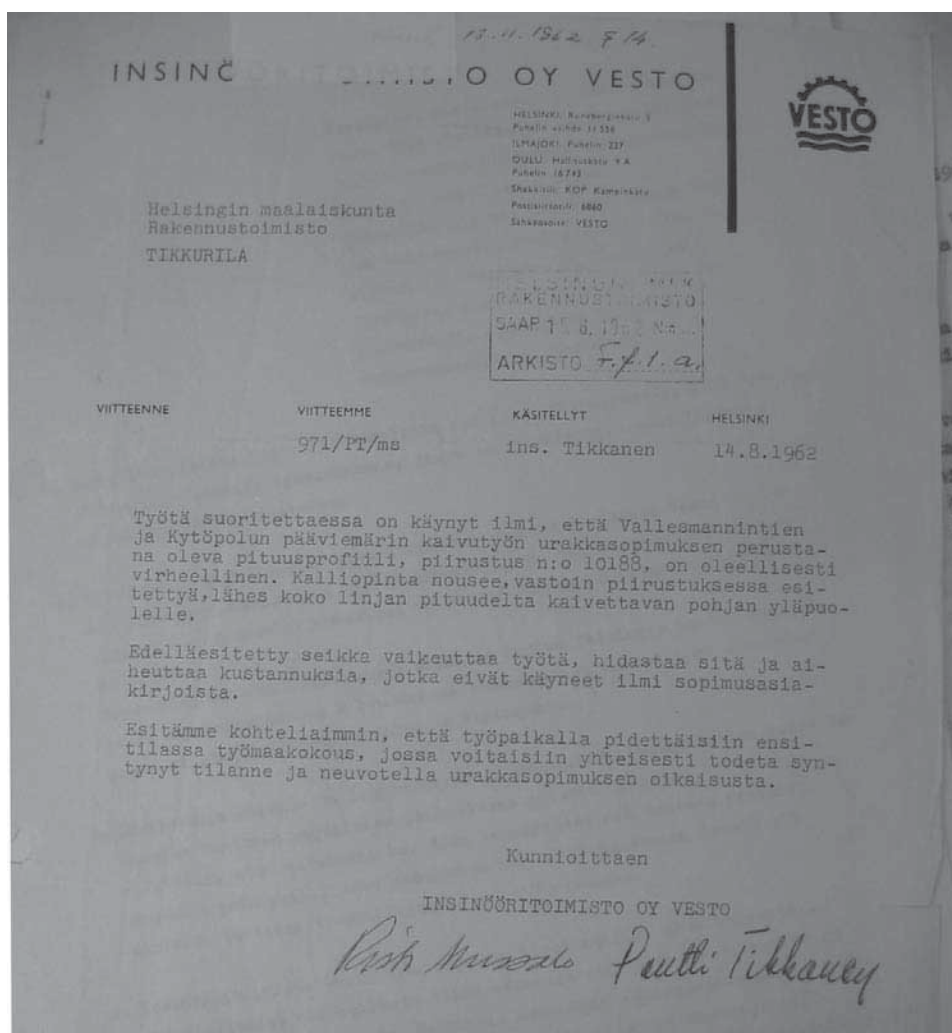
³¹ Kallioniemi 1977, 5.

³² VL VK 1998.

³³ KK 1956.

³⁴ Kallioniemi 1977, 2.

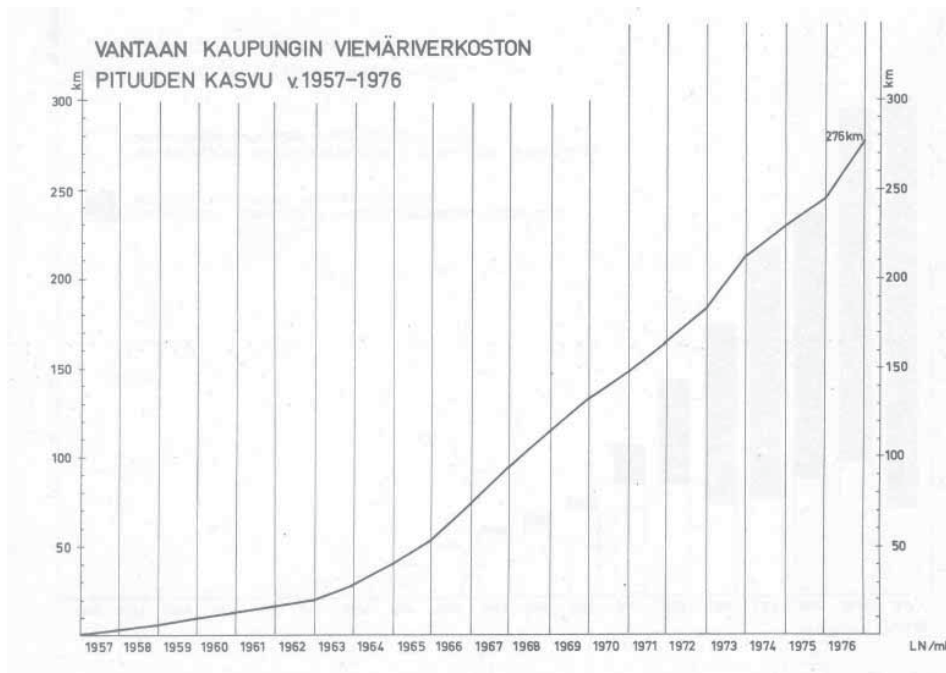
³⁵ Kallioniemi 1977, 11.



Kuva 7.10b Insinööritoimisto Vesto kutsui työmaakokouksen koolle Vallesmannintien ja Kytöpolun pääviemärin kaivuutyömaalle vuonna 1962.

Vuoden 1958 kunnalliskertomuksessa todetaan, että Tikkurilan viemäri-työ oli tärkeä kohde työttömien sijoittamisessa, koska oman kunnan alueelle ei sinä vuonna saatu muuta valtion työttömyyskohdetta Korson tietyön lisäksi. Vaikean työttömyystilanteen vuoksi jouduttiin noin 4 100 henkilölle perheenjäsenet mukaan lukien antamaan kunnan huoltoapua. Tämä vastasi reilua kymmentä prosenttia kunnan koko asukasluvusta, joka vuoden 1958 alussa oli 37 647 henkeä.

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



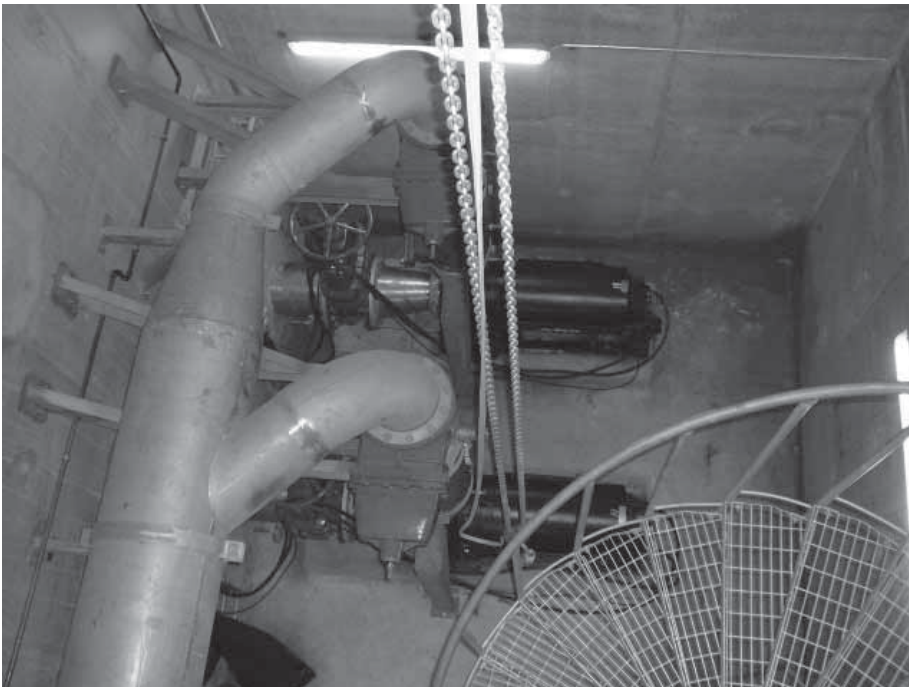
Kuva 7.11 Viemäriverkoston pituus vuosina 1957-1976. Verkoston pituus kasvoi mm. voimakkaan asukasluvun ja aluerakentamisen myötä merkittävästi 1960-luvulta alkaen. (Kallioniemi 1977)



Kuva 7.12a Vaaralan jätevedenpumppaamo vuonna 2006. (Rajala 2006)



Kuva 7.12b Tapio Nurmi esittelee Vaaralan jätevedenpumppaamo vuonna 2006. (Rajala 2006)



Kuva 7.12c Vaaralan jätevedenpumppaamo sisältä. (Juuti 2006)



Kuva 7.14 Kuvassa kaivetaan meriviemärijärjestelmän tunneliosuutta. (KUVES)

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä (KUVES) perustettiin vuonna 1976 toteuttamaan alueellista vesiensuojelusuunnitelmaa, Keski-Uudenmaan meriviemäriä. Kuntayhtymä huolehtii jäsenkuntiansa eli Järvenpään, Keravan, Tuusulan ja Vantaan jätevesien johtamisesta Keski-Uudenmaan meriviemärin kautta puhdistettavaksi Helsingin kaupungin Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. Meriviemärijärjestelmä otettiin vaiheittain käyttöön 1970-luvun loppupuolelta lähtien ja kokonaan se oli valmis vuonna 1987. Jätevedet johdetaan Kellokoskelta Keravalle putkiviemäriissä ja Keravalta tilavassa kalliotunnelissa Pihlajamäen pääpump-paamolle. Koko järjestelmän pituus Kellokoskelta Katajaluotoon on 58 kilometriä. Keravalta lähtevän jätevesitunnelin pituus on 23 kilometriä ja se kulkee 20-50 metrin syvyydessä maan alla.³⁸ (Kuvat 7.13-7.17)

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.15 Kuvassa kaivetaan meriviemärijärjestelmän tunneliosuutta. Tunneli oli niin tilava, että kuljetukset pystyttiin hoitamaan pienoisorjilla. (KUVES)

Vantaan Tikkurilasta Pohjois-Helsingin Tapaninkylään johtava yhdeksän kilometrin pituinen viemäri linja rakennettiin alun perin vuosina 1963-1964. Lehtiotsikoihin tämä kokoojaviemäri pääsi vuonna 2007: *”Vantaa maksoi suurimman osan Helsingin Tapaninkylän noin 4,4 milj. euron urakasta. Kokoojaviemäri saneeraus onnistui sukka-sujutuksella.”* Linjan varrella oleva Suutarilan jätevedenpumpusta johtaa Vantaan jätevesiä kahdessa paineputkessa Kytöpolulle, jossa ne puretaan läpimitaan reilun metrin kokoiseen betoniseen viettoviemäriin. Pukimäen pumpusta kautta jätevedet johdetaan Viikinmäen puhdistamolle. Viemäriputkissa 1960-luvulla käytetty betoni oli heikkolaatuista, joten jonkinlaisia ongelmia osattiin odottaa. Putki sortui toukokuussa 2006 Kytöpolulla. Edessä oli *”Suomen toistaiseksi suurin viemärisaneeraustyömaa”*.³⁹

³⁸ <http://www.kuves.fi/> luettu 8.3.2007; Meriviemärijärjestelmän esittelymateriaali.

³⁹ Kihl 2007.



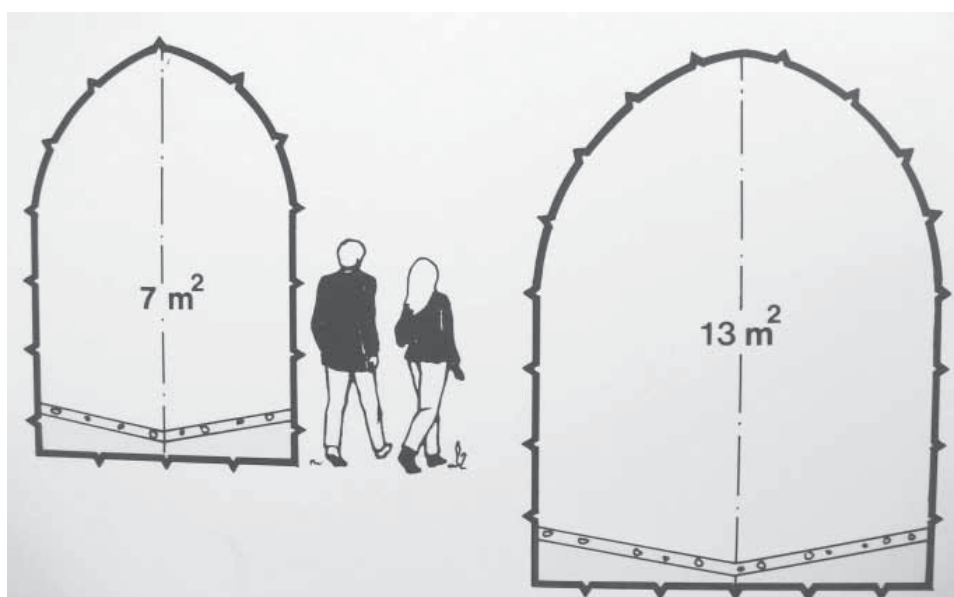
Kuva 7.16 Kuvassa meriviemäritunnelin leveintä osuutta. (KUVES)

Saneerausmenetelmäksi valittiin sukkasujutus, jolloin katuja ei tarvinnut kaivaa auki. Tapaninkylässä kahden kilometrin saneerattavalle linjalle asennettiin kymmenen erillistä sujutussukkaputkea. Pisin yksittäinen sujutusosuus oli 280 metriä. Maanpäälle rakennetut ohipumppauslinjat olivat Suomen olosuhteissa poikkeuksellinen ratkaisu. Viemäriinjan virtaukset olivat todella suuret noin 370 litraa sekunnissa ja sadekaudella ajoittain yli 700 l/s. Väliaikaisen ohituslinjan rakentamisessa käytettiin mustaa PE-putkea. Tien ylityksessä käytettiin sinistä teräsputkea, jonka korkeudeksi tuli yleensä neljä metriä. Ohipumppausputket tuotiin Saksasta.⁴⁰ (Kuvat 7.18-7.20)

ELSA JA KAUKO – KUUMIA PUHELINVIESTEJÄ JA VALVONTATEKNIKKAA

Vuonna 1974 valmistui kaikkia vesi- ja viemärlaitoksen kohteita palveleva valvonta- ja hälytysjärjestelmäsuunnitelma. Valvomo sai tilat Leinikite 7:stä ja järjestelmä valmistui vesilaitoksen osalta vuonna 1976.⁴¹

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.17 Meriviemäritunnelin poikkileikkaus kapeammalta ja leveämmältä osuudelta. Huomaa pohjan muoto, joka erottuu myös edellisessä kuvassa. (KUVES)

Vuonna 1993 hankittiin kaukovalvonta järjestelmä, jota laajennettiin edelleen mm. vuonna 1997. Kaukovalvonta perustui valvomon PC-tietokoneessa pyörivän KAUKO-valvontaohjelman ja ELSA 2000 ala-asemien väliseen modeemiyhteyteen. Ala-asetat keräsivät pumppaamojen toiminnasta tietoja, kuten tulovirtaama, pumppujen tuotto, sähköenergian kulutus, pumppujen käyntitunnit ja -kerrat sekä hälytykset. KAUKO-valvontaohjelma keräsi tiedot kaukoluentana ala-asemilta. Pumppuja voitiin ohjata ja käynnistää valvomosta. Pumpun tuoton pudotessa ohjelma antoi valvontahälytyksen, joten pumppu voitiin huoltaa ennen mahdollista rikkoutumista. Virka-ajan ulkopuolella hälytys meni puheviestinä Hiekkaharjun valvomoon puhekortin välityksellä. Vuonna 1997 asennettiin 28 uutta ”Elsaa” ja yksi tuli pumppaamon mukana. ELSA-ala-asemia oli vuoden lopussa 92 pumppaamolla ja seitsemällä jätevesienmittausasemalla.⁴²

⁴⁰ Kihl 2007.

⁴¹ Kallioniemi 1977, 3.

⁴² VL VK 1997.



Kuva 7.18 Kuva Suutarilan saneerauksesta tammikuussa 2006. Maanpäälle rakennetut ohipumppauslinjat olivat poikkeuksellinen ratkaisu. (Vantaan Vesi 2006)



Kuva 7.19 Suutarilan saneeraus tehtiin sukkasujutusmenetelmällä joulukuussa 2006. (Vantaan Vesi 2006)

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.20 Suutarilan viemäri-saneerausta joulukuussa 2006. (Vantaan Vesi 2006)

Vuonna 1999 viemärlaitoksen pumppaamojen kaukovalvonta uusittiin Windows-ympäristössä toimivaksi. Tällä haluttiin varmistaa kaukovalvonnan toimivuus jatkossakin. Järjestelmän wap- ja internetyhteyksien kokeilu aloitettiin seuraavan vuoden kesällä.⁴³ Kehitystyötä tehtiin yhdessä Grundfosin kanssa.⁴⁴

Toimiva valvontatekniikka on tärkeä osa laajaa jätevesiverkostoa. Vuoden 1998 aikana Vantaalle rakennettiin kolme uutta jätevedenpumppaamoja ja vuoden lopussa viemärlaitoksen hoidossa oli 100 jätevedenpumppaamoja, 19 sadevesipumppaamoja ja yksi jäteveden pienpuhdistamo.⁴⁵

Paikoin Vantaalla ja muuallakin pääkaupunkiseudulla viemäreiden kunto on koetuksella entistä merenpohjaa olevalla pehmeällä maaperällä. Painaumia tulee myös jatkuvasta rakentamisesta. Tukoksia aiheuttavat puolestaan esimerkiksi puiden juuret. Varsinaisten viemäriputkien lisäksi myös viemärikaivoja korjataan joskus useinkin. Eero Varis toteaa asiasta *Vantaa suunnittelee ja rakentaa* lehdessä 2007: ”Viemäreiden kuntoa

seurataan jatkuvasti kuvaamalla, jolla tukokset ja vuodot löydetään helposti. Hulevesiviemäreitä hoidetaan esimerkiksi poistamalla vuosittain hiekkaa sadevesikaivoista.” Hulevesijärjestelmän rakentaminen on Vantaalla kesken. Uudet asuinalueet saavat hulevesiviemärit samaan aikaan muun kunnallistekniikan kanssa. Vanhoille asuinalueille hulevesiviemärit rakennetaan, kun tiet muutetaan asemakaavan mukaisiksi kaduiksi. Tällöin sivuojat yleensä poistetaan ja kiinteistöt liittyvät hulevesiviemäriin. Kaupunki rakentaa kiinteistöille liitoskaivot korvauksena sivuojien poistosta.⁴⁶ (Kuvat 7.21 - 7.23)

ANTENNEJA, KAATOKAIVOJA JA TRANSPONDEREITA – YLEISEN VIEMÄRÖINTIALUEEN ULKOPUOLELLA

Aivan joka taloon ja mökkiin ei suurten etäisyyksien tai vähäisen liittymäärän takia ole taloudellisesti järkevää vetää verkostoja vaan asiat on hoidettava muutoin. Joskus vanha tekniikka on paras ratkaisu, joskus taas vanhan ja uuden tekniikan yhdistämisestä löytyy sopivin ratkaisu.

Vantaalla yleisen viemäröintialueen ulkopuolella kiinteistöjen sako-kaivot tyhjennetään loka-autoilla, joilla kertynyt liete lasketaan kaupungin viemäriin ja sitä kautta puhdistettavaksi jätevedenpuhdistamoilla. Kesällä vuonna 1996 Piispankylän kaatokaivo muutettiin kaukovalvotuksi loka-autokuormien vastaanottoasemaksi. Asema otettiin käyttöön 4.11.1996 ja kuormien vastaanotto muuttui tällöin maksulliseksi. Kuormien tunnistus perustui loka-autoon kiinnitettyyn passiiviseen tutkavastajaan. Auton saapuessa puomille vastaanottoaseman antenni tunnisti tutkavastajan ja puomi avautui. Tiedot tyhjennyksistä kerättiin kaukovalvonnan avulla ja niiden perusteella laskutettiin loka-autourakoitsijaa.⁴⁷

⁴³ VL VK 1999 - 2000.

⁴⁴ VL VK 2001.

⁴⁵ VL TK 1998.

⁴⁶ Kivistö (toim.) 2007.

⁴⁷ VL VK 1996.

7. Ympäristönsuojelun aikakausi – viemärlaitoksen historia ensimmäisten viemärien valmistumisesta 2000-luvulle



Kuva 7.21 Suomivalimon perinteikkäitä ja kauniita viemärinkansia löytyy Vantaalta. (Juuti 2006)



Kuva 7.22 Pelkistetty muoto on usein toimivin. Kuvassa viemärinkansi Vantaalta. (Juuti 2006)



Kuva 7.23 Vantaan Veden miehiä viemäryömaalla. (Vantaan Vesi)

Samaan aikaan Piispankylän aseman käyttöönoton kanssa Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä avasi Korson Kulomäkeen uuden maksullisen ja valvotun loka-autojen tyhjennysaseman. Tämä palveli myös Itä-Vantaan asiakkaita, joten Rekolassa ollut kaupungin hoitama kaatokaivo lopetettiin.⁴⁸

Järjestäytynyt vesihuolto ulottuukin tavalla tai toisella koko Vantaan alueeseen eikä se pysähdy siihen, mihin verkostot loppuvat. Tätä edellyttää valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolella. Se astui voimaan 1.1.2004 ja sen tavoitteena on parantaa pinta- ja pohjavesien suojelua. Uusi jätevesiasetus koskettaa yli 200.000 haja-asutusalueen kiinteistöä ja lähes miljoonaa asukasta. Määräysten piiriin kuuluvat kaikki jätevettä tuottavat kiinteistöt.

Seuraavassa luvussa kahdeksan kuvataan vesihuollon henkilöstön näkemyksiä ja kokemuksia.

YHTEENVETO:

- Jätevedet johdettiin Helsingin maalaiskunnassakin ennen yleisen viemäriin valmistumista pääasiassa sakokaivojen kautta avo-ojiin.
- Vuoden 1954 yleisen viemärijärjestelmän rakennustyöt olivat suurtyömaa, työt aloitettiin työttömyystöinä eli samalla helpotettiin pahaa työttömyyttä.
- Ensimmäinen Vantaan oma puhdistamo oli vuonna 1955 valmistunut Emscher-kaivo.
- Ympäristönsuojelun esiinmarssi osaltaan kiirehti vesiensuojelun ja jätevesien puhdistuksen ratkaisuja myös Vantaalla.
- Omista puhdistamoista on luovuttu vähitellen ja Vantaan jätevedet johdetaan Helsingin Viikinmäen puhdistamolle ja Espoon Suomenojan puhdistamolle.
- Vesialueiden tila on parantunut huomattavasti muutaman viimeisen vuosikymmenen aikana. Merkittävä osa tässä kehityksessä on kunnallisella jätevedenpuhdistuksella.

⁴⁸ VL VK 1996.

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Vantaanjoki keväällä 2007 Tikkurilan kohdalta. (Juuti 2007)

Luku 8.

Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Historia on kertomus menneestä, ei menneisyys uudelleen rakennettuna. Vantaan Veden historia on myös yksi kertomus siitä, millaisista olosuhteista ja miten Vantaan vesihuoltoa lähdettiin rakentamaan ja mihin päädyttiin. Historiaa on usein kuvattu sanomalla sen olevan tieteellinen kertomus tai tarina, joka mielekkäällä tavalla yhdistää menneisyyden nykyisyyteen, niin sanottuun tähän päivään. Historia on kuitenkin parhaimmillaan kun se yhdistää menneisyyden ja tulevaisuuden mahdolliset kehityspolut. Tämän toteuttamiseksi kirjaa varten on muun muassa haastateltu neljäätoista keskeistä ihmistä Vantaan Vedestä. Näiden henkilöiden kertomana yhdistyvät historian haasteet kehityspolkuihin, jotka johtavat tulevaisuuteen sen mahdollisia haasteita unohtamatta.

Aina ei tulevaisuutta koskevia päätöksiä tehtäessä osata katsoa menneisyyteen, vaikka syytä olisi. Menneisyyden päätökset, valinnat ja jopa tekemättä jääneet valinnat vaikuttavat niihin vaihtoehtoihin, mitä meillä on käytettävissämme nykyisiä ja tulevia ratkaisuja tehtäessä. Vantaan vesihuollosta päättäneet henkilöt olivat kyllin kaukonäköisiä ollakseen hylkimättä aikaisempia tutkimuksia ja kokemuksia ja tämä auttoi merkittävästi toimivan vesihuollon toteuttamisessa. Valkealähde oli 1950-luvulla paras ja tutkituin vaihtoehto vesilähteeksi kasvavan asutuksen tarpeisiin.

Myös myöhemmin vantaalaisilla on riittänyt avarakatseisuutta ylittämään tarvittaessa kuntarajat vesihuollon suuria linjaratkaisuja tehtäessä. Vantaa on mukana kaikissa keskeisissä suurjärjestelyissä pääkaupunkiseudulla, nimittäin Päijännetunnelissa sekä Suomenojan ja Viikinmäen jätevedenpuhdistamoissa, jotka kaikki edustavat suomalaista kuntarajat ylittävää vesihuoltoa selkeimmillään. Päijännetunneli on koko maailmaakin ajatellen mittava hanke, johon Vantaa sitoutui jo hankkeen alkumetreillä. Tällaiset kaupunkien ja kuntalaisten tarpeista nousseet vapaaehtoiset yhteistyöjärjestelyt ovat pitkällä tähtäimellä paras tapa toteuttaa ylikunnallista yhteistyötä.

Pakkoon tai alan ulkopuolisiin tekijöihin perustuvat ratkaisut ovat usein osoittautuneet kestäättömiksi tai kaatuneet jo alkuunsa. Tästäkin on haastatelluilla henkilöillä paljon kerrottavaa. Usein puhutaan ns. hiljaisesta tiedosta, joka katoaa. Hiljaisella tiedolla (tacit knowledge), joka on työntekijöiden mielessä, tarkoitetaan tietoa, jonka työntekijä on hankkinut omista kokemuksistaan ja se on hyvin yksilöllistä sekä kontekstisidonnaista. Hiljainen tieto on usein varsin vaikea muotoilla selkeästi välitettävään muotoon toisin kuin ns. täsmällinen tieto (explicit knowledge), joka on ilmaistu selkeästi ymmärrettävässä muodossa ja joka on varsin helppo siirtää henkilöltä toiselle. Hiljaista tietoa siirretään työyhteisössä esimerkiksi vanhalta uudelle työntekijältä sosiaalistasamis-prosessissa, jossa vanhat työntekijät omalla käytöksellään tai esimerkillään siirtävät ilman lausuttuja tai kirjoitettuja määräyksiä työyhteisön normit ja työntekijän roolin uudelle työntekijälle.¹ Tätäkin menetelmää on Vantaalla käytetty, joskus onnistuneesti, joskus hieman kangerrellen.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Kuva 8.1 Tulipalot vauhdittivat vesihuollon kehitystä aikanaan myös Suomessa. Kuvassa Tikkurilan ammattikoulun tulipalo muistitiedon mukaan vuodelta 1990. (VKMKA Kanto)



Kuva 8.2 Vantaan Veden henkilökuntaa suunnittelupalaverissa. Vasemmalla Eero Varis ja oikeassa laidassa Tomi Ylifranti. (Juuti 2007)

Laatikko 8.1 Vesihuollon organisaatio ja tehtävät Vantaalla 1950-luvulta vuoteen 1977 saakka (Kallioniemi 1977, 9-11)

Helsingin maalaiskunnan aikana kun vesihuoltoa alettiin suunnitella, oli rakennuslautakunnan alaisuudessa rakennustoimisto, joka suoritti vesihuoltoon liittyvät rakentamis- ja kunnossapitotehtävät. Rakennustoimiston rakentavaan organisaatioon kuului vuonna 1954 rakennustoimen päällikkö, kunnan rakennusmestari, tilapäisinä toimihenkilöinä 11 rakennusmestaria, mittausteknikko, kuusi työnjohtajaa sekä työntekijät.

Rakennuslaki tuli voimaan 16.8.1958 ja sen hengessä kuntaan perustettiin vuoden 1960 alussa teknillinen lautakunta hoitamaan kunnallista rakennustoimintaa. Rakennuslautakunnan tehtäviin jäi vielä rakennuslupa-asiat. Teknillinen lautakunta jaettiin kunnanvaltuuston 7.12.1964 vahvistamassa johtosäännössä kiinteistö- ja kunnallisteknilliseen jaostoon. Samalla rakennustoimisto nimettiin uudelleen rakennusvirastoksi. Virastossa kunnallisteknillinen osasto huolehti mm. vesihuoltolaitoksen suunnittelu-, rakentamis- ja kunnossapitotehtävistä.

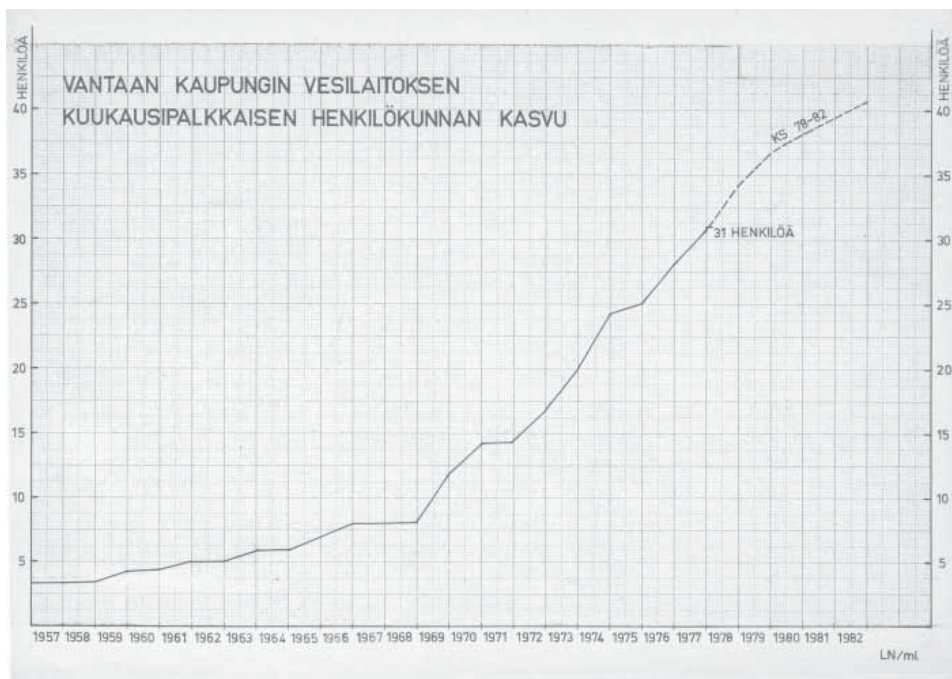
Vuoden 1973 organisaatiouudistuksessa siirrettiin kaavoitus-, kartoitus- ja mittaustehtävät teknilliseltä lautakunnalta uudelle lautakunnalle ja rakennusvirastoon tuli kuusi osastoa eli hallinto- ja talous-, kunnallistekniikan suunnittelu-, kadunrakennus-, talonsuunnittelu- ja kunnossapito-osasto. Vesi- ja viemärlaitoksen suunnittelu kuului kunnallistekniikan suunnitteluosastolle, kadunrakennusosastolle taas rakentaminen ja nimensä mukaisesti kunnossapitotyöt kunnossapito-osastolle. Kunnossapito-osaston alaisuudessa toimistoina olivat vesi- ja viemärlaitos, kunnossa- ja puhtaanapitotyöt, keskusvarikko sekä puistotyöt.

Vesihuollon henkilökunta työskenteli pysyvien tilojen puutteen takia useissa eri toimitiloissa ja kunnantalossa sen valmistuttua vuonna 1956. Vuonna 1972 toimisto muutti Kielotie 42:een ja sieltä edelleen uuteen virastotaloon vuonna 1975 osoitteeseen Kielotie 13. Muita toimitiloja oli tämän lisäksi runsaasti

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Kuva 8.3 Korjausosien sovitus menossa. (Vantaan Vesi)



Kuva 8.4 Vesilaitoksen kuukausipalkkaisen henkilökunnan määrä vuosina 1957-1982. (Vantaan Veden arkisto)

Laatikko 8.2 Vesihuollon organisaatio ja tehtävät Vantaalla vuoden 1977 jälkeen (Varis 9.4.2007)

Vesi- ja viemärilaitostoiminta oli jakaantunut neljään osaan: hallinto, asennustarkastus, vesilaitos ja viemärilaitos. Hallinto ja johto oli sijoitettu Kielotie 13:ssa olevaan kiinteistöön, jossa se vielä kirjoitushetkelläkin vuonna 2007 toimii. Vesilaitoksen kenttätoiminnot siirtyivät uusiin tukikohtiin seuraavasti:

- vesilaitoksen itäpiiri Viertolankuja 4:ään vuonna 1978 Koisotie 5:stä
- vesilaitoksen länsipiiri keskusvarikolle Tuupakantie 2:een vuonna 1979 Vantaankosken vanhalta kansakoululta
- viemärilaitoksen tukikohta keskusvarikolle Tuupakantie 2:een vuonna 1979 Hiekkaharjun paloasemalta
- keskusvalvomo Leinikkitie 13:een vuonna 1989 Hiekkaharjun koulun kellarista

Silloinen vesi- ja viemärilaitos jatkoi toimintaansa rakennusviraston kunnossapito-osaston yhtenä toimistona aina vuoteen 1990 saakka, jolloin muodostettiin organisaatiomuutoksen kautta tekninen toimiala. Tekninen toimiala muodostui viidestä tulosalueesta, jotka olivat:

- kaupunkirakentaminen
- toimitilat
- pelastuslaitos
- ympäristökeskus
- rakennusvalvonta,

sekä näitä palveleva teknisen toimialan johtajan alaisuudessa toimiva hallinto- ja talouspalveluiden yksikkö.

Vesi- ja viemärilaitos kuului osastona kaupunkirakentamistulosalueeseen, jota johti kaupungininsinööri. Tässä yhteydessä vesi- ja viemärilaitoksesta eriytettiin Kvv- tarkastusyksikkö ja sulautettiin rakennusvalvontaan.

Ensimmäiset yritykset muodostaa vesi- ja viemärilaitoksesta liikelaitos sijoittuvat vuosille 1994-1995. Lopputulokseksi tuli kuitenkin se, että vesi- ja viemärilaitoksesta muodostettiin nettobudjetoitu liikelaitos vuoden 1996 alusta ilman erillistä johtokuntaa. Mitään organisaatiomuutoksia ei tehty.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Kuva 8.5 Kaupungin virastotalo, Kielotie 13, jossa sijaitsee myös Vantaan Veden toimisto vuonna 2007. (Rajala 2007)

Tämän luvun pienissä tarinoissa historian kokemuksista ja hiljaisen tiedon kartoittamisesta päästään myös tärkeimpiin tulevaisuuden haasteisiin. Myös hallinto on kokenut monia muutoksia 1900-luvun puolivälistä näihin päiviin (laatikot 8.1 - 8.3). Vesilaitoksen asema on vuosikymmenten kuluessa parantunut selkeästi myös hallinnollisesti.

¹ Ks. tarkemmin esim. <http://www.knowledge.hut.fi/projects/its/klund2.html>: ”Vanhat työntekijät näyttävät toiminnallaan, mitä uudelta jäseneltä odotetaan. Kokemusten jakamisen kautta työyhteisölle syntyy yhteisiä mentaalisia malleja sekä teknisiä taitoja. Sosiaalistaminen on yksilön hiljaisen tiedon muuttamista koko yhteisön hiljaiseksi tiedoksi.” Muitakin siirtomenetelmiä on useita.

Laatikko 8.3 Vantaan Veden organisaatio 2002 (Varis 9.4.2007)

Vuosituhanen vaihtuessa liikelaitostamistarpeet tulivat taas esille. Tätä vauhditti myös valmisteilla oleva ja helmikuussa 2001 voimaan tullut vesi-huoltolaki, jonka mukaan vesilaitostoiminta tuli eriyttää kunnan muusta liiketoiminnasta. Näin Vantaan vesi- ja viemärlaitoksesta tuli kunnallinen liikelaitos vuoden 2002 alusta ja laitoksen nimeksi tuli Vantaan Vesi. Laitokselle tuli oma 7-jäseninen johtokunta, joka kokoontui tarvittaessa kuukausittain. Liikelaitosta sitova tavoite oli pääoman tuottovaatimus, joka koostui korvauksena peruspääomasta ja korkona kaupungin lainasta. Ensimmäisenä toimintavuotenaan 2002 Vantaan Vesi tuloutti tästä syystä kaupungille korvausta 7,46 milj.€. Laitosta johtamaan valittiin toimitusjohtaja, jossa virassa jatkoi entinen vesi- ja viemärlaitoksen päällikkö Pertti Heinonen. Laitos jakaantui kolmeen tulosyksikköön: asiakaspalvelut, vesilaitos ja viemärlaitos. Asiakaspalvelusta vastasi asiakaspalvelupäällikkö Kirsti Mäkinen, vesilaitoksesta vesilaitospäällikkö Eero Varis ja viemärlaitoksesta viemärlaitospäällikkö Eerik Räsänen.

Vantaan Veden ensimmäiseen johtokuntaan kuuluivat seuraavat jäsenet:

Varsinaiset jäsenet	Henkilökohtaiset varajäsenet
Matti Virtanen (sd) pj	Pirita Laine
Tapani Mäkinen (kok) varapj.	Reeta Hirvonen
Hannu Kokko (vihr)	Rauno Heikkilä
Ulla Rannikko (sd)	Jouko Suvensalmi
Pekka Silventoinen (kd)	Sylvi Merta-Junkkari
Raija Virta (kok)	Pekka Virkamäki
Liisa Kaikula (vas)	Ossi Viljakainen

Vantaan Vesi jäi vielä teknisen toimialan alaisuuteen ja siirtyi sitten v. 2004 alusta keskushallinnon alaisuuteen. Viemärlaitospäällikön jäätyä eläkkeelle laitoksen yksikköjakoa muutettiin 1.9.2004 alkaen siten, että

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

laitos jakaantui kolmeen tulosyksikköön: talous ja hallinto, suunnittelu ja rakentaminen sekä käyttö- ja kunnossapito. Suunnittelua ja rakentamista johtamaan perustettiin rakennuttajapäällikön toimi, johon valittiin insinööri Tomi Ylifranti. Talous ja hallintoyksikköä tuli johtamaan talouspäällikkönä asiakaspalvelupäällikkö Kirsti Mäkinen sekä käyttö- ja kunnossapitoyksikköä käyttöpäällikkönä vesilaitospäällikkö Eero Varis.

Vuoden 2005 alusta Vantaan Veden johtokunta vaihtui ja uuteen johtokuntaan tuli 9 jäsentä, jotka ovat seuraavat:

Varsinaiset jäsenet	Henkilökohtaiset varajäsenet
Tarmo Parviainen (sd) pj	Paavo Nyysönen
Jussi Lahti (kok) varapj.	Jorma Venäläinen
Riikka Homan (kok)	Teija Hakulinen
Kimmo Jääskeläinen (vihr)	Rauno Heikkilä
Jorma Pentikäinen (kesk)	Kirsti Huvinen
Mika Poikolainen (sd)	Viola Marjanen
Ulla Rannikko (sd)	Tapio Päivinen
Marja-Leena Siltakoski (vas)	Kari Hurmerinta
Raija Virta (kok)	Annukka Sandell

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva 8.6 ja 8.7 Välillä on myös juhlan aika. Kuvat vesilaitoksen 20-vuotispäiviltä, jossa esiintyi viehkeä laulajatar ja tarjolla oli maittavaa syntymäpäiväkakkua. (Sirenius 1977)

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Kuva 8.8 Henkilökunnalle on järjestetty yhteisiä tempauksia ja matkoja. Kuvassa tiukka lentopallo-peli ulkoilupäivänä 1.9.1983. (Vantaan Vesi 1983)

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti mittavien selvitystöiden jälkeen 25.9.1995 perustaa 1.1.1996 alkaen kunnallisen liikelaitoksen, Vantaan kaupungin vesi- ja viemärlaitoksen. Liikelaitos toimi teknisen lautakunnan alaisena omana tulosityksikkönään teknisen toimialan kaupunkirakentamisen tulosalueella.² Perustamispäätöksessään kaupunginvaltuusto asetti taloudelliseksi tavoitteeksi sen, että liikelaitos kattaa kaikki kulunsa, myös investoinnit, ja tuottaa sijoitetulle pääomalle kohtuullisen tuoton.³

² VL VK 1996.

³ TT TK 1996.

Yksi lähtökohta oli se, että vesi- ja viemärlaitoksen rakentamiseen sekä kunnossapitoon liittyvissä suunnittelu-, rakentamis-, ja muissa tehtävissä vesi- ja viemärlaitos käyttää hyväkseen kaupungin jo olemassa olevia organisaatioita ja maksaa saamistaan palveluista niiden tuottajille maksua. Vuoden 1996 teknisen toimialan toimintakertomuksessa todetaan toiminnan käynnistyneen ennakkosuunnitelmien mukaisesti.⁴ Liikelaitokselle asetetut taloudelliset tavoitteet toteutuivat hyvin.⁵

Vuonna 1995 solmittiin pari merkittävää työehtosopimusta ja mm. yli 20 vuotta käytössä olleesta kokonaistuntipalkkauksesta siirryttiin aikapalkkaukseen. Teknisten uudella työehtosopimuksella uudistettiin kuukausipalkkaisen teknisen henkilöstön palkkausjärjestelmä.⁶ Seuraavana vuonna vesi- ja viemärlaitoksella aloitettiin tulospalkkiokokeilu, joka koettiin positiiviseksi.⁷ Vuoden 1996 lopussa vesi- ja viemärlaitoksella oli töissä 87 henkilöä, joista 31 kuukausipalkkalaista, loput tuntipalkkalaisia. Vesi- ja viemärlaitos oli jaettu kolmeen yksikköön: asiakaspalvelut, vesilaitos ja viemärlaitos.⁸ (Kuvat 8.1-8.3)

Henkilökunnan määrä lisääntyi suoritemäärien ja kaupungin väkiluvun kasvaessa ja oli suurimmillaan 1990-1991, jolloin laitoksen henkilökunnan määrä oli n. 100 henkilöä. Lamavuosien aikana 1990-luvulla henkilökunnan määrä kääntyi laskuun ja työtehtävät jaettiin olemassa olevan henkilökunnan kesken ja esim. eläköityneen tilalle ei palkattu uutta henkilöä. Pienimmillään henkilökunnan määrä oli vuosina 1999 ja 2000, jolloin töissä oli 79 henkilöä. Sen jälkeen määrä on jonkin verran vaihdellut ja on kirjoitushetkellä 2007 myös sama eli 79 henkilöä. Luvuissa ovat mukana myös määräaikaisten työntekijät.⁹ (Kuva 8.4)

Vesilaitoksen toiminta on ollut sijoitettuna hajalleen. Vuonna 1996 vesi- ja viemärlaitoksen hallinto-, laskutus- ja sopimustoiminta oli keskitetty osoitteeseen Kielotie 13 eli virastotaloon (kuva 8.5). Kiinteistöjen liittämissuunnitelmat tarkasti rakennusvalvonnan asennustarkastus osoitteessa Kielotie 28. Tonttijohtojen asennus- ja huoltotyöt hoidettiin keskusvarikolta ja Vier-

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

tolantie 4:ssä olevien asennuspiirien toimesta. Vedenjakelua valvottiin kaupungin keskusvalvomossa Leinikkitie 13:ssa olevilla laitteilla ja jätevesien johtamista kaupungin varikolla olleesta viemärlaitoksen tukikohdasta.¹⁰

Vuonna 2004 käytiin jälleen vilkasta keskustelua tukikohta-asiasta, koska neljään toimipisteeseen hajautettu toiminta vaikeutti työvoiman tehokasta käyttöä. Myös asiakaspalvelu ja hallinto olisi haluttu saman katon alle kaikille yhteiseen tukikohtaan. Ikärakenteesta johtuen myös töiden jakamiseen kiinnitettiin huomiota. Raskaimmat työt katsottiin kuuluvan nuoremmille ammattiosaajille ja hiukan kevyemmät vanhemmille, kokeneille ja hiljaisen tiedon omaaville työntekijöille. Tulospalkkiojärjestelmä valmisteltiin vuonna 2004 ja sitä alettiin kokeilla vuonna 2005.¹¹

Seuraavilla sivuilla puheenvuoron saavat yhteensä 14 Vantaan Veden henkilöä. Annetaan ihmisten itsensä puhua, sillä kukapa osaisi Vantaan vesihuollon menneisyyden ja tulevaisuudenhaasteet paremmin kartoittaa, kuin pitkän uran Vantaan Vedessä tehnyt henkilö? (Kuvat 8.6-8.8)

”Edelläkävijän osa ei ole helpoin”

Heikki Sakari Kallioniemi

Syntynyt: 14.3.1936 Äänekosken mlk. Rakennusmestari 1961, insinööri Tampereen teknisestä opistosta 1965. Vv. 1965–1967 Lahden kaupungin teknisessä virastossa toimistoinsinöörinä; kunnallistekniikan suunnittelu-tehtäviä. Vv. 1968-1972 Helsingin mlk:ssa toimistoinsinöörinä ja 1973–

⁴ TT TK 1996.

⁵ VL VK 1996.

⁶ TT VK 1995.

⁷ TT TK 1996.

⁸ VL VK 1996.

⁹ Varis 9.4.2007.

¹⁰ VL VK 1996.

¹¹ VL VK 2004.

1999 Vantaan kauppalassa/kaupungissa vesi- ja viemärlaitosinsinöörinä. Vuoteen 1990 asti laitoksen toiminnan vastuuhenkilönä ja senjälkeen toimistopäällikkönä hallinnollisissa tehtävissä sekä osastopäällikön sijaisena. Eläkkeelle 1.4.1999.

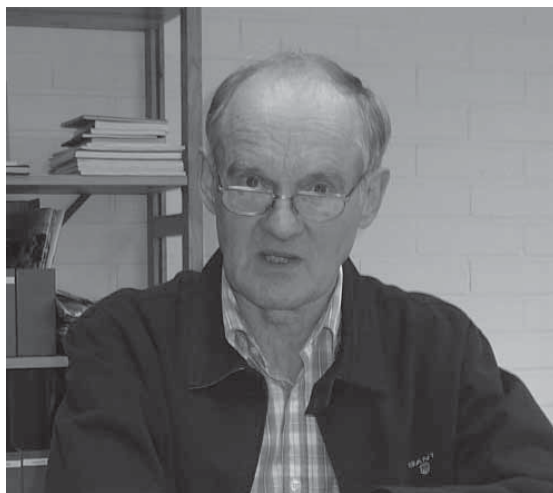
Tulin Helsingin maalaiskunnan palvelukseen 7.3.1968 toimistoinsinöörin virkaan. Tehtävä oli kunnallistekniikan suunnittelijan tehtävä. Siihen liittyivät alkavat aluerakentamiskohteet ja laidasta laitaan erilaiset alan tehtävät. Vesi- ja viemärlaitoksen tehtävään minut nimettiin vastuuhenkilönä 1.1.1973. Silloin puhuttiin toimistopäälliköistä ja laitoksen vastuuhenkilöstä. Nimitykseni liittyi rakennustoimen organisaatiouudistukseen. Rakennusvirastoon perustettiin osastot, jotka jaettiin vastuualueisiin eli toimistoihin.

Tulin Helsingin maalaiskuntaan Lahden kaupungin teknisestä virastosta. Muutos siirtyessäni ”valmiista” kaupungista huomattavasti rauhallisempaan ympäristöön oli mielestäni merkittävä. Rauhallinen vaihe meni uudessa työssäni kuitenkin pian ohi. Jo vuonna 1969 kaadettiin Martinlaaksossa kuusikkoa tulevien rakennusten ja katujen tieltä. Aluerakentamistoiminta oli alkanut.

Ensimmäisenä työaamuna marssin rakennustoimistoon eli Kiiskisen huoneeseen. Siellä oli paikalla myös suunnittelupäällikkö Huttunen. Nämä kaksi henkilöä johtivat viraston kunnallisteknistä toimintaa. Siinä vaihdettiin muutamia ajatuksia. Tunnelma oli minun mielestä aika leppoinen. Minä kerroin mitä mielestäni osaan ja mitä olen tehnyt. Lahden kaupungiltahan minä tänne siirryin. Olin siellä ollut kolme vuotta vastaavissa tehtävissä.

Kun siirryin vuonna 1973 vv-laitoksen tehtäviin, oli suurimmat päävesijohdot ja viemärit jo rakennettu. Täältä johdettiin jätevettä jo silloin Helsinkiin ja Länsi-Vantaalta Espooseen. Helsinkiin päättyvä, Tikkurilan aluetta palveleva viemäri lähti Keravalta – puhuttiin Keravan pääviemäristä.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Heikki Kallioniemi

Tärkeä runkoverkko oli tehty, mutta jakeluverkostoa oli vielä melko vähän. Vedenkäsittelylaitokset olivat nykyisiin verrattuna alkeellisia. Ne olivat suurelta osin kiinteistökohtaisia pienpuhdistamoita jätevesipuolella ja käyttövesi otettiin omista pihakaivoista. Kunnallinen käyttövesi saatiin aluksi lähes kokonaan Kuninkaanlähteen ja Valkealähteen vedenottoista. Rajakylässä oli pienempi vedenottamo ja Kaivokselan Vesi Oy toimi ihan omana vedentoimittajana Kaivokselan alueelle.

Nyt näin jälkeinpäin sanottuna ihmettelen, että ne työt on jaksettu tehdä sillä pienellä porukalla. Ehkä se ikä ei silloin vielä painanut. Tehtiin pitkäkin päivää välillä ja ne vuodet olivat koko laitoksen henkilökunnan osalta työntäyteisiä.

Jätevesimaksulaki tuli 1970-luvun puolivälissä voimaan ja se aiheutti kaikilla laitoksen osa-alueilla paljon lisätyötä, kun monet uudet toimet piti käynnistää. Jätevesimaksulaki oli iso juttu, kun ei ollut mitään valmiina. Kiinteistökohtaisesti jouduttiin laskutusta varten tekemään päätöksiä mm. teollisuuslaitosten osalta ja laitoksissa oli jätevesien mittaukset sekä laadun määrittäminen käynnistettävä välittömästi.

Työntekijöiden palkkaneuvottelut veivät paljon aikaa 1970-luvulla siksi, että Vantaalla asentajille maksettiin perustuntipalkan lisäksi yksikköhintalisää joka ikisestä nippelistä, jonka he asensivat. Yksikköhinnoista neuvoteltiin jatkuvasti ja siihen meni paljon aikaa. Tästä järjestelmästä luovuttiin vasta 1970-luvun loppupuolella, jolloin sovittiin kokonaistuntipalkkauksesta. Se rauhoitti koko kentän ja varmasti lisäsi kaikkien motivaatiota.

Vaikka varsinkin 1970-luvulla työpäivät olivat kiireisiä, pidin alusta lähtien työstäni täällä Vantaalla. Täällä sai paljon vastuuta. Kiitän siitä esimiehiä, että näin oli. Siinä oppi paljon, kun joutui ottamaan vastuuta. Jos nyhjää jonkun kainalossa koko ajan niin ei siinä oikein opi.

Valkealähteen vedenottamolla oli ollut aikoinaan iso lähde, josta vesi oli tullut maanpintaan ja oli virrannut avo-ojaa pitkin Keravanjokeen. Lähteen viereen oli jo 1950-luvulla rakennettu pumppaamorakennus pumppuineen ja imuputkineen.

Kun pohjaveden pumppaaminen aloitettiin, laski luonnollinen lähteen pinta vähitellen ja aleneminen on jatkunut. Pohjavedenpinnan korkeutta vedenottamon valuma-alueella seurattiin maastoon sijoitetuista tarkkailuputkista. Huomattiin, että pohjavedenpinta laski ottamosta katsoen kartiomaisesti yhä laajemmaksi. Veden laadussakin tapahtui muutoksia, sillä veden bikarbonaattikovuus lisääntyi maasta liunneen kalkin vaikutuksesta. Vesi oli luonnostaan myös liian hapanta, josta syystä veteen syötettiin pH-arvon nostamiseksi lipeää eli natriumhydroksidia.

Kun alueelle, johon oli johdettu vain pohjavettä, ryhdyttiin johtamaan myös Pitkälän vedenpuhdistamolla puhdistettua pintavettä, syntyi pohja- ja pintavesien sekoittamisessa ongelmia, jotka pystyttiin kuitenkin ratkaisemaan järjestämällä Valkealähteellä veden syöttö automaation avulla määrällisesti ja laadullisesti sopivaksi.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Kuninkaanlähteen vedenottamon vesi on ollut aina erittäin hyvää. Siihen ei ole tarvinnut mitään sekoitella. Se on ollut parasta – vielä parempaa kuin Valkealähteeltä pumpattu pohjavesi. Koivukylän ottamon vesi oli hyvin samantyyppistä kuin Valkealähteen vesi, mutta sen käyttö lopetettiin melko pian, kun pohjaveden valuma-alue joutui asutuksen alle.

Vantaanpuiston pohjavedenottamossa oli fluoria vedessä luonnostaan. Mutta sitä oli vähän liian paljon eli n.4 mg litrassa – kun sitä saa olla puolitoista- kaksi korkeintaan. Sen takia ottamo jouduttiin lopettamaan. Se oli kuitenkin pieni vedenottamo niihin määriin nähden, mitä siellä tänä päivänä tarvitaan.

Fluorin syöttöä yritettiin 1980-luvulla järjestää myös Vantaan vesilaitoksen veteen.

Fluorin tärkeydestä hammasten hoidossa puhuttiin siihen aikaan yleisesti. Helsingin Vesilaitoskin oli kiinnostunut asiasta ja olisi halunnut, että Vantaalla kokeiltaisiin fluorin syöttöä veteen pienessä mittakaavassa.

Olimme Vantaalla kuitenkin sitä mieltä, että niin pieniä määriä on mahdoton syöttää tasaisesti putkeen, jossa veden virtausmäärä vaihtelee jatkuvasti.

Fluorin syöttö onnistuu ainoastaan laitoksissa, joissa vesi johdetaan kemikaliointia ja sekoittamista varten suuriin altaisiin, ja vasta veden laatuselvitysten jälkeen johdetaan yleiseen jakeluun. Onneksi fluorin-syöttöä ei suunniteltu sen pidemmälle.

Vantaan maantieteellinen asema Helsingin ja Espoon ja toisaalta Keski-Uudenmaan kuntien välissä on vesi- ja viemärilaitostoimintojen kannalta erikoinen. Yhteistyö naapurikuntien kanssa on saanut erityisaseman laitoksen toiminnassa. Periaatteessa jokainen kunta omistaa alueellaan olevat rakenteet, vaikka naapurikunta onkin voinut osallistua varaamansa

kapasiteetin määrällä niiden rahoitukseen. Kuntarajatkaan eivät ole olleet ylittämättömiä, sillä naapurikunnan yksittäisiä kiinteistöjä on voitu liittää myös Vantaan jakeluverkostoon noudattaen liittyjäkiinteistön omassa kunnassa olevia maksu- ja kulutusehtoja.

Yhteistyöstä on suurten laitosten tuoman hyödyn lisäksi koitunut kaikille hyötyä myös asiantuntemuksena, jota naapurikunnilta on saatu ja tarvittaessa myös annettu. Yhteistyön suhteen ei minulla ole tiedossa mitään moitittavaa.

Luonnollisesti suurimpien kasvuvuosien aikana on jouduttu teettämään suunnitelmia konsulttitoimistoissa ja turvautumaan tarvittaessa myös muihin ulkopuolisiin asiantuntijoihin, laitteiden ja tarvikkeiden toimittajiin.

Kuntarajat ylittävä yhteistoiminta on toiminut vedenhankinnassa järkevästi. Kaikki pääkaupunkiseudun kunnat ovat alusta lähtien olleet mukana Päijänteestä saatavan veden hankinnassa. Asioita hoitamaan perustettiin Pääkaupunkiseudun Vesi Oy, joka on hoitanut organisaationa veden johtamisen Päijänteestä tunneleineen ja muine rakenteineen. Sama organisaatio huolehtii myös yhteiseen käyttöön liittyvän omaisuuden hoidosta.

Myöskin viemärilaitospuolella toimii useiden kuntien yhteisesti perustama yhtymä: Keski-Uudenmaan vesiensuojelukuntainliitto, joka huolehtii jätevesien johtamisesta ja samalla myös sovituisista ympäristöasioista. Tuusulanjärven kunnostaminen on ollut siinä mukana.

Verkostojen kunnossapito on taloudellisesti ja moraalisestikin tärkeää. Hyvästä vedestä saattaa aikojen kuluessa tulla jopa Suomessa puutetta. Vesijohtojen kuntoa voidaan arvioida putkien pitävyyden ja kuluttajalle menevän veden laadun perusteella.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Mielestäni laajenevan ja myös ikääntyvän verkoston kunnossapitoon tulisi panostaa riittävän ajoissa. Putkistovuodot aiheuttavat ylimääräistä vettä ja jäteveden laitoskäsittelyä, pumppausta ja niissä käytettyä energian kulutusta. Asia tiedetään, mutta toteuttamiseen olisi varauduttava myös taloudellisesti. Myös verkoston alueelliset mittausjärjestelyt voisivat nopeuttaa suurimpien vuotojen löytämistä.

Laitoksen henkilökunnan oma aktiivisuus on hyvin tärkeä osa uusien työtapojen ja –menetelmien käyttöönottamisessa. Joukossa on ollut myös ennakkoluulottomia keksijöitä. Vesilaitoksella oli varastomiehenä Juho Juonolainen, joka teki työnsä ohessa merkittäviä, asentajien työtä helpottavia keksintöjä. Tänäkin päivänä ovat käytössä teräsputkien katkaisulaite ja tonttiliittymien porauslaite, joista Juholle annettiin kaupungin keksijäpalkinnot.

Laskutustoiminnassa siirryttiin ensimmäisenä vesi- ja viemärlaitoksena Suomessa suoraveloitukseen. Edelläkävijän osa ei ole aina helppo, se huomattiin epäluuloista, mitä liittyi alussa myös suoraveloitukseen.

”Kysyvä kyllä löytää”

Antti Tapio Nurmi

Syntynyt: 14.3.1946 Helsinki. Tulin kaupungille 26.4.1965. Tehtävä oli silloin mittamies. Saman vuoden syksyllä siirryin vesilaitokselle, kun mittaustehtävät loppuivat. Vesilaitoksella olin autonkuljettajana. Eläkkeelle vuonna 2009.

Vuonna 1965 kaikki oli siinä Hiekkaharjulla eli Leinikkitie 13:ssa, jossa nykyään on paloasema. Koko vesilaitoksen varikko oli siinä lukuun ottamatta toimistoa, joka oli täällä Tikkurilassa.

Ensimmäisenä työpäivänä piti lähteä hakemaan sellaista pökkakonetta. En ollut ikinä kuullutkaan mikä on pökkakone. Se on sellainen putken taivutuskone. Mestari lähetti hakemaan pökkakonetta ja minun piti vähän kysellä, että mikä se sellainen pökkakone on. Kysyvä kyllä löytää. Esimies silloin oli Aarne Kauneala, hyvä ja oikeudenmukainen esimies.

Piti saada laitosmies vesilaitokselle ja minut siirrettiin sinne laitostomieheksi hoitamaan Valkealähdettä ja Kuninkaanlähdettä. Silloin kun tulin laitokselle, niin Valkealähde oli vesilaitoksen ainoa vesilähde. Ei sitä muualta saanutkaan vettä kuin Valkealähteeltä. Kuninkaanlähde tuli jos sitten joskus 1964 muistaakseni.

Kuninkaanlähteellä oli uppopumput – Valkealähteellä ei. Missään ei ollut miehitystä. Koivukylän vedenottamo suljettiin sen raudan ja mangaanin takia. Käytössä se oli yli kymmenen vuotta.

Silta ja satama rakensi Vantaanpuiston asuntoalueen. Ja he rakensi myös oman vedenottamon sinne. Sekin vesilaitos siirtyi Vantaan kaupungille. Se taisi olla 1971 kun se lopetettiin. Se jäi tarpeettomaksi ja siellä oli fluoria liikaa.

Nykyiseltä nimeltään se on Katriinan sairaala, siellä oli oma vesilaitos. Se ei liittynyt muuten kaupungin vesilaitokseen, mutta se annettiin kaupungin vesilaitoksen hoidettavaksi. Meillä oli enemmän ammattitaitoista väkeä kuin siellä sairaalassa.

Lapiolla kaivettiin ensimmäiset 1954 luvun viemärit. Ne jotka oli kaivamassa niitä kaivantoja niin muistelivat että ne oli joskus niin syviä että välilavalle joutui kaksi kertaa heittämään ennen kuin se oli maan pinnalla. Siellä oli ainakin Kaunealan Aarne, joka oli työn johtajan kun minä tulin taloon. Sitten oli Sorviston Arvo. Se oli kova kuntoisten miesten työtä. Sen tiedän.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Tapio Nurmi

Vantaallahan on harrastettu semmoista, että niille joilla ei ole mahdollisuutta liittyä kunnallistekniikkaan niin niille on kuljetettu vettä. Kaupunki on kuljettanut heille vettä. Kuorma-autoilla, tankeilla, kuljetettu vettä jo jostain sieltä 1960-luvulta lähtien. He ovat maksaneet vain siitä vedestä. Kuljetus on ollut ilmainen. Sitä tehdään vielä tänä päivänäkin. He maksoivat siitä saman hinnan kuin ne jotka olivat liittyneetkin. Jokaiselta kuutiometriltä – mitä se nyt on tällä hetkellä – vähän yli euron. Se on palvelua niille, joilla ei ole mahdollisuutta vesijohtoon.

Olin laitospöytäkirjoittajana ja opiskelin siinä välissä oman työn ohella. [...] Työnjohtajaksi joskus 80-luvun puolella. Työnjohtajan titteli muutettiin käyttömestarin titteliksi ja tämän vuoden alusta kun edellinen vastaava käyttömestari lähti pois niin minut nimitettiin vastaavaksi käyttömestarin tehtävään.

Kaikki on muuttunut. Väki lisääntynyt hirveästi ja silloin alkuaikoina vesilaitos teki nämä liittymätyöt – sekä vesijohdot että viemärit. Sieltä kaupungin verkosta talon sisälle asti. Nykyään ei tehdä kuin pelkät vesijohdot. Sisäasennustöitä ei ole koskaan tehty. Se on tehty vesimittarille tai viemäriputki viety sinne talon seinän sisäpuolelle.

Meillä on käytetty asbestiputkia – Meillä oli töissä Juho Juonolainen, joka oli vähän ”Pelle Peloton”. Se kehitti sellasen työkalun jolla asbesti putkea voitiin työstää niin ettei se pölynnyt. Ratkaisu oli semmonen ikään kuin höylä mikä veti lastua pois siitä. Se ei pölynnyt sitten. Puhdasvesipuolella – asbestisementtiputkea.

Tuntui että 1960-luvulla kun oli niitä sodan käyneitä miehiä töissä niin ne oli enempi sellasia värikkäitä persoonia kuin nykyisin on. Silloin oli yleisempää työmaajuopottelukin, jota ei tänä päivänä enää ollenkaan hyväksytä. Johonkin 1990-luvun alkuun asti – silloin viimeiset lähetettiin kotia, jotka aamulla töihin tulivat juovuksissa. Siihen se loppui.

Muistan Johanssonin Jussin joka oli ensimmäinen laitosmies meillä. Hänelle laitosmiehen työn lisäksi kuului venttiilien merkitseminen maastoon. Hän kulki pyörällä. Ohjaustangossa oli sinkkiämpäri ja tarakalla oli lapio ja vähän betonia mukana. Matkathan ei ollut silloin pitkiä.

Siinä sitä on haastetta kun pitäisi rakentaa kunnallistekniikka. Eli näille haja-asutusalueille pitäis saada rakennettua. Siellä on omat kaivot. Ei mun tiedossa että siellä olis vesiyhtiöitä tai osuuskuntia tai muitakaan yhteistyöelimiä. Ovat omien kaivojen varassa. Tai kaupungin kustantaman veden kuljetuksen varassa. Siellä on paljon porakaivoja niillä alueilla. Mutta ei ne välttämättä ole hyviä ne porakaivotkaan. Siellä on radonia ja siellä on rautaa.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

”Sehän leviää kuin pullataikina”

Eero Antero Hosio

Syntynyt: 14.5.1942, Nivala. Peruskoulu, ammattikoulu putkipuolella Nivalassa, vähää vaille konemestari Helsingissä (lopputyötä vaille). Eläkkeelle 2002.

Nuorempana hiihdin ja voitin koulujen suomen mestaruuden 1956 vuonna. 18-vuotiaiden sarjassa olin Suomen kärkiporukkaa. Armeijan mestaruushiihdoissa olin neljäs. Rupesin juoksemaan. Neljäs ja viides Kalevan kisoissa ja sitten näitä joukkuesuomenmestaruuksia. Hopea nuorten juoksussa ja vitosella. Olen valmentanut 1972 lähtien urheilijoita. Toistasataa SM mitalia on tullut valmennusuralla. Edelleen olen nuorten kanssa tekemisissä. Nyt olen enempi juoksijoita valmentanut. Vähempi hiihtäjiä ollut paitsi konsultointia - mm. Vantaan hiihtoseura.

Tulin vesilaitokselle 1979 vuonna - olin ennen sitä isäntänä Vantaan kaupungin taloissa, mm. Sodungin koululla seitsemättä vuotta olin siellä ja sitten tulin tänne. Siellä koulun yhteydessä oli puhdistuslaitos. Sitä hoidin siinä oman työn ohella samalla. Matti Kivikoski kävi aina tarkastamassa veden laatua, tuli sitten aina juttua siitä, sieltä se tuli lähtö sitten tänne. 1979 lähtien olin ja nyt olen neljä vuotta ollut eläkkeellä.

Koulussa oli tuhat oppilasta, kyllähän sillä aika paljon käyttöä oli. Sit siellä oli vesilaitos, jossa otettiin maan alta porakaivovesi. Todella kirkasta vettä. Sitä hoidin kanssa. Se oli pienoismittakaavassa sellanen vesilaitos – periaatteeltaan samat kuin näissä muissakin pumppaamoissa, täällähän on Vantaalla paljon pumppaamoita.

Vesilaitoksella sillo alkuaikoina kun minä tulin tänne meitä oli pienempi määrä ja joka toinen kuukausi tuli aina päivystys. Meitä oli kuusi ryhmää. Sitten myöhemmin se meni niin, että pyrittiin kaikki porukka ottamaan siihen päivystysporukkaan.

Kolmivuorotyötä ei ollu, vaan viikko aina kerrallaan tehtiin sitä päivystystyötä. Koko viikko oltiin päivät työssä ja sitten niitä tuli tietysti tunteja välillä aika paljoki, jos sattu talvikausi ja meni vesijohtoja puhki ja viemäreitä. Joskus oli kova talvi ja jäättyi kaikki vesijohdot ja viemärit. Kaikki läpeensä. Sillohan sitä oli kovasti töitä ja mittareita vaihdettiin ihmisille kun oli huolimattomia ihmisiä jättänyt suojaamatta oviaukkoja.

1987 oli kova pakkastalvi. Sillo 1980-luvulla me höyryllä yritettiin sulattaa näitä putkia. Sellasella höyrypillillä. Meillä oli koneet ja niillä hiekan läpi aina työnnettiin pilli. Se oli siinä mielessä huono ratkaisu, että tollaset muoviputket alkoi mennä lyttyyn. Maapaine painaa sitä alaspäin. Se oli huono ratkaisu. Jäljestäpäin niitä korjattiin kun se muoviputki oli mennyt ruttuun. Sitten vähä myöhäisemmässä vaiheessa sulatettiin tuolla paineautolla. Kuuma vesi haettiin voimalaitoksen seinästä ja sitten suuttimilla meni se vesi sinne. Päivystys vaihtoi vesimittareitakin, viikon vaihteessa sattui että monta porukkaaakin vaihto, yksi porukka vaihto neljäänkymmenen huoneistoon sen viikonlopun aikana.

Asennustöistä: Kaikki oli tietysti välillä hankalia. Täällä on hyvin vetelää tämä maasto. Aina kun kaivaa niin aina lakuaa. Esimerkiksi Martinlaaksossa – Kaivokselassa – lakos koko piha yhestä talosta. Oltiin päivystyksessä ja alko olla koko parkkipaikka samassa montussa. Se oli sattuma että mitä sieltä maan alta sattui tulemaan. Kun 12 metriä on savea täällä monessakin paikassa, se riippuu siitä. Kun ruvetaan kahtomaa vuotoa, niin otetaan siitä automaattisesti kauhalla ja sitten se tulee vähitellen esiin mitä siellä on – onko se ajettua maata siinä ympärillä. Sehän leviää niinku pulla-
taikina.

Olin tossa Porttisuolla kun siellä meni isot putket, se oli täynnä kaikki kaivot vettä, se on osittain suolle rakennettu. Nythän siinä Porttisuolla on isoja rakennuksia, Ikeat ja kaikki sillä alueella. Se vaati viikkojen työn että se tuli kuntoon. Se oli 1980-luvun alussa kun se tapahtui. Tuomainen

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Eero Hosio

oli päivystyksessä mulla mukana. Mä oli viemäripuolella enempi. Enempi sen puolen töitä. Päivystyksessä oli aina puhtaan veden ja viemäripuolen kaveri porukassa. Jos tuli toista, niin toinen oli aina asiantuntija. Se oli tiimityötä.

Työkalutilanne: Sehän muuttu heti 1980-luvulla. Viemäreitäkin rassattiin rässeilla. Isoja tukoksia kun tuli, niin oli puhistusauto – paineautoja ei ollu vielä käytössä – normaali loka-auto, jolla pantiin sinne väliin ilmaa, että saatiin viemäreitä säähättämällä auki. Sitten tuli koneellinen rassi. Se ei ollu kovin usein käytössä. Sillä ei kuitenkaan isoa hommaa pystynyt kovin hyvin hoitamaan.

Huuhteluautot 1980-luvulla silloin ne tuli voimakkaasti, kun niitä sujutuksia alettiin tekemään, niin sehän piti putsata hyvin aina se viemäri, että sai kaikki kivet sieltä välistä.

Kyllä me aina käytiin jossain kaupungeissa, tietysti Helsinki on lähellä. Käytiin muuallaki. Ja käytiin myös Vesipäivillä sekä Lappeenranta, Jyväskylä, Tampere. Virossa me käytiin kerran. Satuini keksimään sellasen laitteen jolla me helpotettiin meidän korokkeen nostamista kaivojen päälle. Ne anto aloterahan – semmonen 10 000 vanhassa rahassa. Mä annoin sen

tälle meidän koko porukalle sen käyttöön ja me käytiin sillä tutustumassa Viron vesilaitokseen. Se taisi olla 1990-luvulla.

Vantaan vesihuolto oli edelläkävijä verrattuna Viroon. Laitteitahan vietiin Helsingistä tuohon Tallinnaan. Siellä on näitä vanhoja Helsingin laitteita. Siellä oli pumpput ja kaikki tälläset. Se oli aika alkeellista se alku siellä.

Suurimmat muutokset: Tämähän oli hirveen helpottava asia kun me ruvettiin tekeen liittymät poralla betonikaivoon. Tuli sellanen poralaite jolla sorvataan läpi. Ei tarvi piikata reikiä. Se oli työntekijöille helpottava ratkaisu kun saatiin liittymät tehtyä helpommalla tavalla. Valmiiksi tehtiin kaivoihin – niissähän oli kaikki holkit jo valmiina. Tämä helpotti meidän viemäripuolen hommia. Pora tuli 1990-luvun puolivälissä. 350 ja 400 putkea tehtiin.

Laman aikana oli vähän kireetä. Palopuheita piti pitää. Pyrkii saamaan se joukkohenki hyväksi. Mäkin jouduin aika usein pitää pieniä palavereita. Mestarienkin kesken. Pitäs pyrkiä siihen, että kaikilla olis samanlainen olotila täällä työmaalla. Hyvin tärkeää, että työilmapiiri on hyvä töissä.

Alan koulutusta pitäs olla enempi. Nuorten pitäs olla sen alan ammattikouluja käyneitä. Yksistään ei riitä että lähet tänne jostain muusta ammatikoulusta. Täällähän kyllä työssä opitaan. Nuorten pitäs olla vanhojen ammattimiesten mukana. Pyöriä siinä. Jokaisella pitäs olla kasvava yksilö siinä hommassaan parina. Mullahan oli mukana Lindman, se tuli tosta mittapuolelta. Kaikkihan ei halua ottaa nuorta. Kun ne on tottunu että aina sama pari. Pyritään aina, että kaksi on yhdessä. Ei kaikki halua että vaihtus. Aina joutuu oleen vastuussa hommasta yksin jos on sellanen ettei uskalla komentaa tai neuvoa.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

”Liian prameeta maalaispojalle”

Eerik Juhani Räsänen

Syntynyt: 13.6.1941, Pielisjärvi (nyk. Lieksa). Supistettu kansakoulu (Kivivaara) ja keskikoulu vuonna 1958 Lieksan yhteislyseo, Nelivuotinen Teknillinen opisto v. 67 eli Wårstlån teknillinen oppilaitos (Joensuu). Eläkkeelle 1.9.2004.

Valmistuin lujuuslaskijaksi, olen talopuolen kavereita. Päivääkään en ole tehnyt sitä. Tai en ole ollut sellaisessa työpaikassa, jossa niitä olisi pitänyt tehdä. Se oli silloin kauhea työttömyyskausi, silloin oli just se pahin 1967-68. Haettiin kaikkea mahdollista mitä oli esillä. Helsingin kaupungin rakennusvirastossa oli suunnittelijan paikka ja ihme kyllä mä pääsin sinne. Siellä olin seitsemän vuotta Helsingissä suunnittelijana. Se oli vesihuoltohommaa. Se oli sellainen lyhyt ja ytimekäs paikka: Helsingin kaupungin rakennusvirasto, kadunrakennusosasto, suunnittelutoimisto, puhdistamoiden suunnittelujaos. Sitä kun rupesi selittämään puhelimesta niin moni jo kyllästyi, että mikähän ukkeli siellä oikein on. Vesihuoltoa siellä suunniteltiin, puhdistamoita. Siihen aikaan väestä ei ollut niin kauhea pula niin siellä oli toistakymmentä insinööriä niissä töissä pelkästään. Puhumattaakaan, että siinä oli teknikoita ja rakennusmestareita ja piirtäjiä. Se oli sitä aikaa. Aikansa oli mielenkiintoista. Koska puhdistamoita en ollut nähnytkaan ja sitä rupee suunnittelemaan – emcher kaivoja uudistamaan uuteen uskoon niin siinäkin sitä oli opettelemista.

Tämä poistoviemäri eli kokoojaviemäritunneli, missä Helsingin kaikki jätevedet kulkee, Somervuon Heikin kanssa kahdestaan tehtiin yleissuunnitelma. Se oli mielenkiintoista kun pohjatutkimuksia tehtiin Katajaluomassa. Piti mennä hinaajalla kun ei muuten päässyt tarkastamaan niitä. Malaispojalle tuntuu, että tämä on nyt liian prameeta: mennä katsomaan, että kyllähän ne siellä ampuu, tekee luotauksia. Tämä oli vähän ennen kuin muutin – tulin 1975 tänne – se oli 1970-luvun vaihteessa tai jälkeen. Se oli yleissuunnitelma, se kahlas kaupungin elinten läpi. Se oli aika lailla

muutosten aika. Viimeinen työ mitä tein oli Lauttasaaren puhdistamon laajennus. Siinä oli vetäjänä Maa ja Vesi.

Alussahan me suunniteltiin kaikki itse. Myöhemmin joku keksi että suunnitellaan ensin itse ja annetaan sitten konsultille tehtäväksi. Myöhemmin mietin niin oli siinä idea: kun tollanen jengi pyörii kyllin kauan yksissä ja on samassa paikassa niin se jää vähän paikalleen. Kunnalliselta puolelta kun ei pääse ulkomaille paljon. Sitä jää ajasta jälkeen. Otettiin aina konsultilta apuja. Ensin teki minkä osasi ja katsottiin osaako se konsultti mitään. Lauttasaaresta jäi mieleen - Tikan Matti veti sitä - Laakson Pentti oli sen ajan guru, koneinsinööri. Muistan kun ensimmäiset luonnokset tuli. Mä olin itse suunnitellut sen alusta loppuun, en tietenkään koneita, mutta tämän yleissuunnitelman olin tehnyt. Rupesin kyselleen, että minkä takia noin, eikö tuo nyt vois olla vähän toisinkin. Olin miettinyt niitä toisella lailla. Ku oli tarpeeksi monta kohtaa niin Laakson Pentti suuttui: ”helvetti että konsulttia tänne otatte jos ite ootte sen suunnitellu”. Jossain vaiheessa sanoin, että on se ite suunniteltu. Samahan se konsultille mistä se rahansa saa. Kokonaisuuden kannalta oli hyvä että siinä on kaksi mielipidettä. Se oli sitä aikaa.

1975 tulin tänne Vantaan kaupungille. Olin projekti-insinöörinä Koivukylän aluerakentamispaiikassa. Se oli kunnallistekniikan rakennuttamista. Pikku toimisto oli - suoraan toimittiin osastopäällikön alla. Kolme - neljä henkeä. Siihen aikaan täällä oli sellainen systeemi että oli rakennusvirasto ja siinä oli neljä viisi osastoa: talon suunnittelu ja rakentaminen, kunnallistekniikan suunnittelu. Taisi olla neljä osastoa. Sikäli poikkes sillosta aluerakentamisesta että siellä tehtiin itse kunnallistekniikka. Yleensä aluerakentaja teki kunnallistekniikan. Siellä myytiin tontit ja perittiin kunnallistekniikan korvaus ja teetettiin ne. Meitä oli niin vähän, että me teetettiin urakalla tai tilattiin kaupungin yksiköltä - puistoyksiköllä. Ja sähkölaitokselta sähkötyöt. Tehtiin valmista kaupunkia.

Toimintamalli oli ihan hyvä. Nehän yritti mulle tuputtaa että ota nyt miehiä ja ala itse tekemään kunnallistekniikkaa. Mä sanoin että mitä

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Eerik Räsänen

ihmettä? Semmonen kauhee määrä miehiä sinne olis pitäny. Tehtiin tosiaan aika isojakin hommia: siltoja, isoja liikenneväyliä ja tietysti kaikki vesihuolto. Mitä järkeä siinä oli ruveta [omia miehiä palkkaamaan] kun sai kohtuuhinnalla urakoitsijoita tekemään. Ihan hyvä – eihän se kestäny buumi kuin kymmenen vuotta tai sanotaan viisi kuusi vuotta kun se oli ohi. Joka paikassa se hiljeni.

Kyllä se oli kauhee! Se oli melkein kuin yöllä ja päivällä se ero kun tuli. Helsingin oli siihen aikaan ihan virkamiesjohtoinen. Ja se arvojärjestys. Oli tommoset puolenkymmentä pykälää ennen kuin pääsi. Ja jos lautakunta esitti jotakin asiaa niin sen jokainen ukko luki. Nehän oli miehiä siihen aikaan päättävät ihmiset. Ja jokaisella oli jotain sanottavaa siihen. Se oli epätoivonen homma kyllä saada sitten mitään sinne. Virkamiehet piti jokainen niin omaa puoltaan. Jäi mielikuva jos joutu johonkin toiseen virastoon ottaa yhteyttä, niin virastopäälliköt ei voinu ollenkaan keskustella keskenään. Ne lähetti kirjeitä, inhottavia kirjeitä, toisilleen. Ja taas homma oli hoitamatta. Siinä välissä koitti sitten olla. Osastopäälliköistä osa ei keskustellu kuin osastopäälliköiden kanssa, niille oli ihan turha soittaa, että tällainen ongelma, ni vastaus oli, että mä keskustelen vain osastopäällikön kanssa. Tällaista se oli. Luottamusmiehiähän ei nähny ollenkaan. Seittemän vuotta olin.

En koskaan päässy sinne – olikos se nyt yleistentöitten lautakunta – siellä oli kaupungin insinööri ja joskus joku osastopäällikkö. Se oli hyvin tarkkaa, mestarit oli insinöörejä ja diplomi-insinöörit oli kaikki omassa kastissaan. Yhdessä töitä tehtiin, mutta yleneminen oli toivottoman tuntunen homma. Siihen aikaan vielä oli pikkaisen kunnianhimoa, mutta se karisi myöhemmin. Tänne kun tultiin ni luottamusmiehet oli kaikki kaikessa. Ne oli joka paikassa jopa työmaakokouksissa oli lautakunnan edustaja ja vähän väliä joutu lautakunnassa käymään. Kaikki työt vastaanotettiin, luottamusmies eli lautakunta tai jaosto tuli vastaanottamaan. Se oli sikäli poikkeavaa se homma. Jotkuthan inhosi yli kaiken sitä luottamusmiesten mukana oloa, mutta minä sanon, että jos heillä on aikaa, niin senkun istukoot minun puolesta. Paremminkin ne asiat meni läpi luottamuselimissä kun oli paikallinen edustaja – siellä oli yksi edustaja aina valittu – senkun sai käännetyttyä, niin ei tarvinnu miettiä, että meneekö se sitten läpi.

Ensimmäinen työpäivä Vantaan kaupungilla oli niin toisenlaista kun oli tottunut. Siellä oli monta isoa urakkaa auki. Se insinööri joka niitä oli vetäny, oli lähteny kaksi kolme kuukautta sitten pois. Valvoja oli lähteny pois. Siellä ei ollu ketään. Sinne oli valittu uudet. Siellä oli uusi mestari ja uusi toimistoihminen. Mutta ne oli kumpikin ollu muutaman kuukauden. Minut vei työmaalle toinen projekti-insinööri – niitähän oli puolenkymmentä siihen aikaan – ja sano mulle, että meillähän alkaa yhdeksältä työmaakokous että rupeapas vetämään sitä. Mä sanoin, että jos nyt kuitenkin sen verran, että kun en tiedä asiasta yhtään mitään, enkä tiedä talon tapojakaan, että jos nyt vetäsit sen. Se veti hyvin pitkin hampain sen ensimmäisen kokouksen ja sano sitten hei vaan. Sen koommin ei kukaan kyselly mitään. Osastopäällikkö oli sellanen – mä pari kertaa koitin mennä kysymään mitä mieltä hän on tästä, että tehtäskö näin, niin se sano tee niin kuin hyväks näette. Minä sitten päätin, että kun olen kahdesti kysyny niin sen koommin en kysyny mitään. Joskus tuli pientä kähnäystä. Helsingissä oli ne paperit pitäny luettaa kaikki. Jos Vantaalla vei lautakuntaesityksen osastopäällikölle ni ei se koskaan lukenu sitä. ”Vie vaan suoraa

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

sinne.” Ja samoin allekirjoitus. Näin selattiin ja etsittiin vain kohta mihin nimi laitettiin. Se oli sillä siisti. Se oli niin paljo toisenlaista. Siinä oli oppimista uudessa työkuultuurissa, että näinkin voi asioita hoitaa.

Jossain vaiheessa oli muutamat insinöörit siihen meidän osastopäällikköön oikein tymeentyny - varmaan siihen kun ei oikein saanu vastausta ja kantaa ei otettu mihinkään. Viemäriolosinsinöörinä oli Raitapuro Sulo Helsingin konsultilta tuli, joku huomasi, että se oli kirjeopiston kautta tehtyjä insinöörejä – konemestarisella pohjakoulutukseltaan. Se oli Ruotsissa kirjeopiston kautta tenttynyt insinööriksi ja täällä paikalliset nousi takajaloilleen ja sai sen potkittua pois. Se joutu ympäristötoimistoon – oli ympäristömiehiä. Siinä oli teekkari Lanteera monta vuotta. Ihan pätevä kaveri, mutta oli ilmeisesti vähän boheemi. Oli vieny diplomyönsä proffalle, mutta siinä oli kai jotain ollu huomauttamista ni – ei ruvennu uuestaan tekemään. Täällä roikku ja aina jatkettiin työsuhdetta monta kuukautta. Se sai vissiin vuosiaki välillä, mutta ei se siitä valmistunu. Sitten keksivät, että pannaan paikka auki ni hänen on pakko valmistua. No eihän se poika mihinkä valmistunu. Ja ku paikka oli auki yleisessä haussa ni meillä insinöörit oli sitä mieltä, että haetaan joukolla. Osoitetaan mieltä. Multakin tulivat kysymään – enhän minä mikään joukon petturi – vielä tekivät kaikki hakemuksetkin minulle. Minä en muuta pannu ku nimeni. Kaikki tehtiin valmiiksi.

Kuis ollakaan ku se sitten oli auki ni Mölsä, joka oli siihen aikaan osastopäällikkönä kunnossapito-osastolla ja Heikki oli toisena ni ne kutsu minut haastatteluun. Olihan mulla kokemusta ku olin ollu suunnittelijana. Teollisuusjätevesiä alettiin siihen aikaan vahtaamaan. Se homma oli Helsingissä mulla yhtenä sivuhommana. Soikkelin Antti – oli aikoinaan kaupunkiliiton insinöörinä – veti suunnitteluryhmää. Hän oli vetäjänä, mutta minähän siinä työt tein eli teollisuuslaitoksilla tehtiin luvat, kaikki myrkyt mitä tiedettiin niin lueteltiin siinä. Se oli sellasta ku kumpikaan ei kemiasta ymmärtäny mitään. Oli pohjat ja analyysituloksia sen verran kun niitä aikansa luki niin oppihan siitä jotain tajuumaan. Ja pakkohan

sitä oli sen verran tajuta että mitä nää oli. Se oli yksi mitä täälläki tehtiin ja tuntu olevan ongelma – se oli yksi tekijä mikä painoi että meikäläistä vakavasti ottivat. Ne kysy multa – Mölsä nimenomaan – hänkin oli joskus ollu katupuolella – että olekko sä nyt vakavasti hakenu tätä paikkaa? Sanon että en kyllä ole vakavasti hakenu, mutta jos saan lisää liksaa niin voin minä tulla. Niin ne lupas lisää liksaa vaikka asemahan mulla putos yhden pykälän alaspäin. Sanoin, että sama tässä elämässä mitä tekee ja sitten mä tulin tänne. 1.3.1980 oli ensimmäinen päivä laitoksella, kaikki oli tuttuja kavereita.

Teollisuuden jätevedet, se oli tietysti oma ongelmansa. Sanotaan toi väritehdas, Tikkurilan väritehdas, pojat aina valitti, että viemäriveresi oli niin, että sillä voisi maalata talon seiniä, sitä lyijyvalkosta vissii lipsahti. Pestiin ja muuta ja ei ollu kunnan puhdistamo, niin kauan ku oli tämä vanha tehdas, missä nyt on kerrostaloja sillä paikalla. Sitten vaan päätettiin maksua lisää. Ei siinä kaiketi liuottimia ollu, ainakaan löydetty siitä kovin paljon. Se oli lähinnä pigmenttiä mitä sinne työnnettiin.

Akkutehtaat, niitähän oli kaksikin: Bera oli tuolla ja Grömberg oli toinen. Eihän niitä saatu millään kuriin. Kunhan saatiin pH niin, ettei betoniputket hajonnu. Ainoa missä sitä ongelmaa oli Pakkasakku. Lähellä nykyistä Bauhaussia. Onhan se rakennus vieläkin siinä. Sieltä tuli niin vahvaa jätevettä. Se putkisto kuvattiin myöhemmin 1980-luvulla, siellä oli selviä syöpymisen alkujä, tehtiin sopimus että he korvaa jos jotain tapahtuu. Muutaman vuoden päästä lopetti toimintansa. HK:n ruokatalo, siellä oli siivouspuoli aika heikolla, ne väitti, että siellä on siansorkkia. Viemärit joskus tukkeutu niin sieltä löytyi niin paljon sian sorkkia ja kaiken maailman tavaraa, että meni tukkoon viemärit.

Mähän en kovinkaan kauan jatkanu tätä viemärilaitosinsinöörin hommaa. 1985 menin toiselle toimistolle - kunnossapito osastolla oli myös kunnossapitotoimisto, joka hoiti liikenneväylien kunnossapitoa. Siellä oli sijaisuus – Mursula, joka oli kunnallisliitossa pitkään – se oli ainakin kymmenen vuotta pois täältä ja sitä virkaa aina joku hoisi. Monta vuotta

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

hoiti yks kaveri – se lähti eläkkeelle ja paikka tuli auki – enkös minä pöllö menny hakemaan sitä ja pääsin siihen. Se oli 1985. Olin virkavapaalla tästä – siihen asti kun organisaatio muutos tapahtui. 31.3. 1990 eli siihen saakka olen siellä ollu. Se oli hommaa joka ei oikein minun luonteelle sopinu. Siellä viikossa haukuttiin paljon enemmän kuin täällä vuodessa. Ainahan se on liikennevälineiden kunnossapito – vaikka siihen aikaa oli rahaakin. Tein käyrästöt joilla seurasin pinta-alaa kohti kustannuksia. Pojat joskus näytti niitä ni nehän oli pudonnu – syöksyny tällä tavalla. Siihen aikaan tykättiin että meillä on niin kauhean vähän rahaa siellä mutta nyt niillä ei ole puoltakaan mitä siihen aikaan. Ainahan se kesällä pölisi ja talvella oli lumet väärässä paikassa. Olivat tontille työntäneet lumet – meno aukko oli tukossa ja kaikki oli päin P:tä. Oli liukasta. Maanantiaamuna – kun ne oli ensin riidelleet kotona viikonlopun – ne alotti: sieltä tuli tulta. Olin tyytyväinen kun organisaatiomuutos tuli. Pomppasin takasin viemärilaitosinsinööriksi. Tästä tuli oma osasto: vesi- ja viemärilaitos.

Meillä koko vesi- ja viemärlaitoksella tehtiin sellanen kokeilu, että laitokseen pantiin pumppaamot ja vedenottamot ja paineenkorottamot oli yhdessä ja viemäri ja vesijohdot yhdessä. Mulla oli laitokset kaikki – olin käyttöinsinöörinä monta vuotta. Sitä hoidin. Variksen Eerolla oli kaikki putkistot. Muutama vuosi mentiin ja sitten muutettiin takasin. Tää oli 1993. Tehtiin osastojako – viemärlaitos oli oma osasto ja vesilaitos samoin.

1.9.2004 jäin eläkkeelle. Tein vielä puolen vuoden keikan – vuoden vaihteessa 2005 jäi hommat. Lähinnä jätevesihommat. Siihen liikelaitostamiseen panostin paljon. Omat hommat jäi tekemättä. Ne oli samassa jamassa kuin minä sain ne aikanaan. Oli tietokoneet näillä mutta kuitenkin. Ei niistä kukaan sivullinen olis saanu selvää niin heitin kaikki ne paperit joita oli monta mapillista – panin ne tietokoneelle ja cd:lle ja annoin seuraavalle.

Liikelaitostaminen onnistu. Kahteen kertaan se tehtiin. 1996 vuoden alussa – siinä oli kaikki päätökset. Mutta eihän tää kaupungin systeemi, täällä noustiin takajaloilleen. Tekosyy millä se saatiin oli, että kirjanpito

ei onnistunu millään. Olihan se aika hurja homma. Minäkin kuvittelin että täällä on kirjanpitoammattilaisia pilvin pimein – mutta kukaan ei mitään ymmärtäny – paitsi ehkä rahoitusjohtaja. Ei löytyny ammatti ihmisiä jotka olis saanu kirjanpidon hoidettua. Se piti meidän ite opetella – taseet ja rahoituslaskelmat. 2002 se tehtiin uudestaan. Sillo ku jotain piti maksaa niin kaikki sano että joo te ootte liikelaitos – mutta tulo puoli oli vaikeempaa. 2002 meni läpi, jonka jälkeen omistaja on vaan sanonu kuinka paljon pitää tuottaa. Muutenhan se on ollu aika vapaata.

Kivikoski oli aikamoinen persoona ja sanankäyttjä. Olin muuttamassa katuosastolta viemärlaitokselle minun lähin alainen valvomo mestari oli kysyny Kivikoskelta että että minkätakia minä olin muuttanu niin Matti oli sanonu vakavalla naamalla että hän halusi parempia alaisia itselleen. Hän oli minun lähin alainen viemärlaitoksella. Kerran kävi huoltoasemalla: siellä haisi ja huomattiin, ettei rasvanerotuskaivoja oltu tyhjennetty miesmuistiin niin Matti oli sanonu, että ne pitää tyhjentää nyt heti. Huoltoaseman mies oli sanonu, että tyhjentää kun ehtii. Matti oli menny sinne keittiöön ja sanonu, että ottakaa nyt vettä astioihin kunnolla – vesijohto menee kiinni. Johan rupes löytyy loka-autoa. Samoin kerran kävi rahapajalla – siiehän oli vaikea päästäkin – se on toinen juttu – siellä oli öljyä viemäriissä ja se löyty pumppaamolta. Se jäljitettiin että tulee rahapajalta. Matti oli sinne päässy viimein ja kysyny ni oli sanottu että ehkä ämpärillinen oli päässy vuotamaan. Matti oli siihen sanonu että iso talo – isot ämpärit. Me ollaan sitä jo toista loka-autoa poistettu.

Eihän parempaa bisnestä ole olemassakaan kun jos saa hyvän vesilaitoksen itselleen. Kukas sitä vahtii hintojen nostamista. En mä pitäs sitä yksityistämistä.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

”Se oli miehen työtä”

Esko Ensio Vahanen

Syntynyt: 30.5.1944 Hinnerjoki (nyk. Euran kunta). Eläkkeelle: 1.4.2005.

Koulu jäi lyhkäiseksi kun leivän perässä piti lähteä: kansakoulu ja ns. kansalaiskoulu.

Koulunpenkiltä ei tie tuonut vesilaitokselle, eikä kaupungille tai silloisen kunnankaan palvelukseen. Olen Hineriöltä tullut tänne Seutula-Vantaan lentokentälle ja ajanut siellä kaivinkoneita ja maansiirtokoneita, koulu-pohja ei riittänyt oikeastaan kuin sinne. Vuonna 1960 tulin Seutula-Vantaan lentokentälle ja olin siellä sen kesän töissä. Syksyn aikaan ja talvella hakeuduin erilaisiin töihin ja kuljin rakennuksilla, silloin sai töitä kun meni vain kysymään. ei se ollut ongelma. Vuonna 1970 ruvettiin perhettä perustamaan, piti saada vakaampi työpaikka. Silloin Heikki Vuorio oli vesilaitoksen päällikkönä ja minä kävin häneltä kysymässä jos töitä löytyy. Talvi oli sillonkin ja hän sano: Kyllä, keväällä otetaan miehiä lisää. Mulla oli jonkin verran putkitöistä kokemusta kun siellä rakennuksilla kuljin.

Kunnan työ oli kapeaa ja pitkää leipää. Sitä lähdettiin hakemaan. Rakennusala oli aika tuulista ja suhdanneherkkääkin. 11.4.1970 tulin vesilaitokselle putkiasentajaksi. Vesilaitos näytti aikaisempiin työpaikoihin verrattuna vakaammalta ja varmemmalta. Rakennustyöt oli parakielämää rakennukselta rakennukselle. Tässä annettiin jo oma vaatekoppi. Sai kunnan puolelta haalarit. Näki, että tässä oli pitempi jakso tulossa, jos en itse mokaa, enkä ole mokannu.

Ensimmäinen työpäivä on hyvin hämärästi mielessä. Lähinnä se oli työvaatteiden saantia ja priikkoja, joilla työkaluja sai varastosta. Ei siinä työtä tehny ensimmäisenä päivänä. Kyllä se oli tutustuminen. Vesilaitoksen toimipiste oli vesitornin juuressa ja varsinainen konttori oli Kielotie 13:ssa.

Esimiehenä oli Heikki Vuorio. Ensimmäinen työmaa oli Martinlaaksoissa, koska sitä rakennettiin Myyrmäkeä ja Martinlaaksoa. Kadunalaisia vesijohtoja tehtiin. Olin rakennuksilla ollu enempi sisäputkituksissa. Tämä oli uusi alue. Lyijyliitokset oli mulle ”vierasta”. Vaikka viemäriin lyötiin rakennuksilla lyijyä, mutta pikkasen eri mentaliteetilla kun se ei ole paineenalainen putki kuten vesijohto on. 50 kilon harkkoja oli ne lyijyharkot ja se padassa kosaanin kanssa pantiin kuumaksi. Isompaan lyijykarmiin liitokseen meni 25 – 30 kiloakin lyijyä. Se oli miehen työtä. Lähinnä oli se kuumuus ja polttaminen siinä saattoi olla mutta ei silloin käsitetty että lyijy voi olla muutenkin vaarallista. Myöhemmässä vaiheessa tulivat asbestit – ei niistäkään tiedetty, mutta ei niitä siinä vaiheessa vielä ollutkaan. Ollaan opetettu nuoremmille. Jokainen ns. uusi asentaja joka tuli – siirryin myöhemmin työnjohtotehtäviin – kyllä se kaikille on opetettu.

Yksi jyrkkä muutos oli, kun siirryttiin asbesti betoni putkeen eli himaniittiin. Se oli ohimenevä ilmiö. Sitä ei kauan ollutkaan. Tietysti muovi oli siinä rinnalla jo.

Voimien suhteen saattoi tulla helpommaksi kun muoviin on siirrytty. Jos eri aikakausia ajattelee niin näillä alueilla on myös – vanhoilla alueilla oli ne mannesmanputket joka on rautaputki – vähän nuoremmilla alueilla tuli harmaa valuputki. Sitten tultiin jo pitkälti eteenpäin niin tuli SSG putki – suomugrafiittiputki, mikä on jo aavistuksen elastinen vaikka sekin on rautaputkea. Ja sieltä on siirrytty muovien himaniittien kautta missä nyt ollaan ja näyttää että muovi on hyvin hallitseva.

Muoviputki, se helpotti työtä valtavasti. Sen kestävyys en voi ottaa kantaa. Tätä vanhaa harmaavaluputkea on 150 vuotta vanhaa Helsingissä ja muovia ei ole 50 vuotta oikeastaan vielä tunnettukaan.

Vesijohdon korjauksen puolelle jos mennään niin on tullut huomattavia muutoksia. Tämmöset korrelattorit millä haetaan vuotopaikkoja ja mikä minunkin tehtävänä oli oikeastaan 1987 kun työnjohtajaksi rupesin. Tein semmosia yökulutuksia - aluemittauksia. Mun käsittääkseni Vantaa oli hyvin edelläkävijä siinä korreloinnissa ja näissä aluemittauksissa - kun ennen joku vuotokohta kaivamalla kaivettiin mutta nyt se pyrit-

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Esko Vahänen

tiin paikantamaan, jotta kaivannot jäisi mahdollisimman pieneksi. Ja sitä kautta myös kustannukset pieneni. Vedenkatkasuajat lyhenee koska ei tule sellasta turhaa. Korrelaattori oli valtava eteenpäin meno vuotokorjauksia ajatellen.

Muistan että se oli joskus 1980-luvun puolivälissä sellanen laite tänne ostettu. Mutta 1987 aloin sen kanssa päätoimisesti toimia muutaman vuoden ajan.

Vuotovedet: oli alueita joissa se oli 25 % hyvinkin. Mutta oli uudempia alueita missä päästiin 10–15 % luokkaan. Näistä on faktaa kyllä jossain papereilla. Tämä oli arvio. Varsinkin Tikkurilan ydinkeskusta on ollu aina semmonen jossa on ollu paljon vuotovesiä. On uutta ja vanhaa ja oikein vanhaa. Ja hankalia korjattavia. Kaukolämpöjen alla. Ne ei tule ikinä pintaan. Ne menee mihin menee. Aluerakentaminen oli aika voimakasta sillon 1970–80-lukua: Länsimäkeä, Rajakylää, Hakunilaa, kyllä se kasvo voimakkaasti. Aluerakentamista oli paljon.

Työnantaja tarjosi kursseja ja koulutusta ja myös materiaalin myyjät. Partek oli himaniitin valmistaja Suomessa – tämän asbestibetoniputken. Koulutusta tuli. Olivat hyvin avuliaita kaikin puolin. Himaniitin taru oli aika lyhyt kun todettiin että asbesti on myrkkyä. Ne jäi pois. Täällä Vantaallakin sitä jonkun verran on. Kaikki se mikä nykyään rikotaan tai

menee rikki niin korjataan muulla materiaalilla. Täällä tunnetaan 800 milliäkin olevaa asbestibetoniputkea. Se on jo ihan kohtuullista.

Vesihuoltopäivät käytiin joka vuosi. Putkimestareilla oli oma tapaaminen kerran vuodessa. Sitä tietoa jaettiin siellä hyvinkin paljon kun lopputulos on kaikille sama eli vettä pitää tulla ja vettä pitää mennä pois.

Olin asentajana ja rakennettiin asbestibetoniputkea, se oli Kuusikkoa ja Heidehoffin aluetta. Me täytettiin sitä vedellä niin kun se pitää täyttääkin ja piti ruveta sitä huuhtomaan. Sen putken toisessa päässä on ilmakello mikä laskee ilman pois, mutta ei vettä. Ja se tarkoittaa sitä, että kun ilma tulee, mutta kun vesi tulee, niin se nostaa pallon siihen reiän eteen – ei vesi tule. Kun sillon on myös tämmöset läppäventtiilit, on hyvin vaikea päästää vähän vettä. Se aukeaa molemmilta puolilta. Ja meillä kävi jotenkin niin, että sitä vettä pääsi niin kovalla voimalla, että se ilmakello ei ehtiny päästää sitä ilmaa pois vaan tuli sellanen vesipatsas. Tossa Heidehoffissa 800 millinen himaniitti halkes arviolta kaksi metriä syvältä maat nousi kolme-neljä metriä ylös ja siitä yksi rouva meni ohi ja sano, että hän pelästy kun oli kuin tykillä ammuttu. Ensin nousi maat ylös ja sitte putos ales – sitten rupes tuleen vettä. Tämä on ollu minun kohdalla yksi kommellus, se linja ei ollu tosin käytössä, se tietysti kaivettiin auki ja pantiin uusi putki. 1984-85 paikkeilla, koska 1987 siirryin työnjohtotehtäviin. 1980-luvun alkupuolella siis.

Viimeinen vuosi oli täysin leppoisa vuosi. Paljon pehmosta laskua. Mulla oli jonkun asteista työuupumustakin sillo loppuvaiheessa niin tämä oli ihan hyvä paikka siihenkin. Tämä talo on ollu hyvin työntäyteinen. Täältä on lähteny monta henkilöä niin, että on kauheat pinot töitä. Minulla oli tosi pehmeä ja hyvä lasku. Ja ihanat läksiäiset. Jos 19 pusua saa niin – tosin olivat neekerinpusuja – mutta kaikki naisilta.

25–50 vuoden päästä voidaan vedestä sotia verisestikin vielä [...] ja siitä pientä viittausta tuolla jo on, arabimailla ja tuolla. Me ollaan yltäkyläisyydessä veden suhteen. Kyllä se varmaan niin on että puhdas vesi vähenee, pohjavesi laskee. [...] Uskon että vesi on vielä arvokeskustelussa, se on ykkönen vaikka olis kuinka paljon euroja taskussa niin ei se auta janoon. Se on elämän alussa ja lopussa.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

”Älä huolehdi, se on ihan varma”

Viktor Rudolf Silber

Syntynyt: 22.3.1930, Helsingin mlk Kansakoulu Eläkkeelle: 22.3.1991

Vantaan kaupungin palvelukseen kuorma-autonkuljettajana, ensin 5.7.1958, sitten 12.5.1962. Tämän jälkeen olin vähän aikaa muualla töissä, mutta palasin Vantaan kaupungille putkiasentajaksi 15.11.66. Pääsin eläkkeelle 22.3.1991. Tehtäväni vesilaitoksella oli toimia lähinnä vesilaitoksen ja palolaitoksen yhteistyössä eli hoisin kaikki Vantaan kaupungin palopostit mitkä kuului palolaitoksen piiriin. Siihen kuului kaikki kartoitukset ja huollot ja merkitsemiset ja ilmoitukset palolaitokselle mitkä olivat kunnossa tai epäkunnossa. Tämmöistä tämä oli alusta loppuun asti.

Ensimmäinen työpäivänä oltiin Hiekkaharjun nykyisessä paloasemassa, siinä me aloitettiin nää hommat. Sieltä hiljaksen siirryttiin Koisotielle, Koisotieltä Viertolaan ja siellä olin koko loppu ajan Viertolassa. Muistan Johanssonin, joka hoiti vedenottamo. Hän lähti polkupyörällä täältä Tikkurilasta Valkoselle lähteelle. Se oli aina polkupyörällä meno. Ja ku sillä oli jalka vielä hirveän kipeä ni se oli jännä ku se vanhempanaki miehenä ahkerasti fillarilla meni sinne. Tänä päivänä ei tulis kysymyksenkään. Hän oli jo siihen aikaan minua huomattavasti vanhempi.

Lähinnä piti tarkastaa kaikki palopostit, palopäällikkö Salkola oli siihen aikaan hyvin ankara, kukaan ei siihen aikaan hoitanu näitä tehtäviä. Ne vaan ilmotettiin, että on rakennettu, mutta kukaan ei tienny missä ne oli, tai palolaitos ei tiennyt missä ne on. Sitä varten Salkola lähti asiaa ajamaan. Ja niin siitä tuli minulle päätehtävä. Se oli aikamoista kiertämistä siihen aikaan. En muista montako kappaletta niitä paloposteja oli siihen aikaan kun aloitin. Mutta kun lopetin niin niitähän oli jo monta sataa.

Joku muistikuva mulla on näistä mukavista hetkistä. Oli paloposti mennyt rikki ja mä jouduin sinne menemään kun kaivinkone oli kaivanu sen koko homman auki. Lamminmäen Raimo oli mulla siellä tekijänä ja mä Raimolle sanoin, että oletko sä varmasti vetäny etuventtiilin siitä palo-

postista kiinni. Raimo sano mulle, että älä huolehdi, se on ihan varma. Ja niinhän siinä kävi, että se oli unohtanu sen etuventtiilin vetää siitä kiinni ja kun se irrotti palopostin niin mä en ole koskaan nähny, että mies lähtee kahden ja puolen metrin montusta niin äkkiä ulos. Nimittäin kun vesi lähti sieltä tulemaan niin, en tiedä miten se sieltä tuli, mutta se oli kuin lintu olis tullu sieltä ulos. Se on jääny mieleen. Talvella monta kertaa ku oli kovat pakkaset, ni aikaa kovaa hommaa oli lähteä niitä korjaamaan. Talvella tuli rikkoja aika usein. Kun pikkasen venttiilit vuoti ja se vesi pääsi putkee pitkin nousemaan ylös. Kovat pakkaset ku oli ni kyllä niitä aika usein pamahti.

Palopostimallit muuttu 1970– tai 1980–luvulla. Vantaa lähti ostaan niitä Keuruulta. Ja me käytiin siellä Keuruun tehtaalla tutustumassa uusiin laitteisiin ja ne näytti että siinä mallissa ne oli aika hyviä. Mutta loppujen lopuksi tämä vanha malli mikä oli niin oli kaikista paras. Sitä sanottiin Tukholman malliksi. Se oli aika järeä ja hyvä siihen verrattuna mitä nämä uudemmat mallit oli. Niissä tuli hirveen paljon ongelmia, vaikka ne näytti aluksi että ne on hirveen käteviä. Niissä oli määrättyjä heikkouksia mitkä petti ja jouduttiin uusimaan. Mentiin vanhaan malliin takaisin.

Palovesiasemiahan tuli muutama kappale. Eikä niitä vielä vissii vielä-kään ole hirveän monta. Olikohan se kun kävin Helsingin vesilaitoksella tutustumiskierroksella niin huomasin että Helsingin kaupunki on alkanut tekeen seinäpaloposteja. Niitä on nyt muutama täällä Vantaallakin seinäpaloposteja. Ja jos minä saisin päättää, niin ei muuta rakennettaisikaan kuin seinäpaloposteja. Se on niin paljon parempi, pakkasten takia, ja toimintavarmuus, se ei koskaan jäätyisi. Nämä jo olevat maapalopostit voisi olla ihan huuhtelua varten. Sillo ku vesikatkoa tulee tai muuta ja joudutaan linjoja puhdistamaan. Muuten nää seinäpalopostit, ne olis minun mielestäni ykkösasia.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Viktor Silfer

Verkostohuuhteluja tehtiin hirveän usein. Aika paljon tuli, sanotaan kun uutta linjaa rakennettiin, siitä mistä lähettiin jatkamaan niin sinne tuli epäpuhtauksia, jouduttiin aina huuhtelemaan linjoja. Melkein päivittäin siihen aikaan.

Palopostit huollettiin säännöllisesti. Mulla oli kartotettuna kaikki palopostit ja niiden tyypit. Jaoin kavereille omat piirit, mitä ne hoiti. Merkitsimme myös, että ne on asianomaisessa kunnossa. Jos jotain hätää tulee, niin äkkiä löydetään.

Aika tärkeä on palolaitoksen puolesta, että tiedetään paljonko painetta on. Jos joku isompikin palo tulee niin palolaitos tietää mistä se veden saanti riittää. Jos on sadan millin linja ja iso palo, ja sadan millin linjasta otetaan vettä moneen kiinteistöön, niin se ei riitäkään enää sammutustehtävään. Sitä varten palovesiasemia alettiin tekemään. Se oli isommasta runkoputkesta kun vesi otettiin. Palovesiasemassa oli monta kertaa neljä ulosottoa mistä vettä riitti. Tavalliset palopostit oli vain satamillisestä rungosta melkein mitä oli otettu.

Olikohan se 1956, tänne perustettiin palolaitos. Salkola tuli Helsingistä. Vuonna 1960, kun palolaitos haki lisää työvoimaa, hain palolaitoksen palvelukseen itteeni, täällä oli määrättyjä poliitikkoja, olin juuri täyttänyt 30 vuotta, silloin ku paikkaa hain ja Salkola oli jo minut hyväksynyt sinne tehtävään, niin palolautakunnan yhdestä jäsenistä nosti hirveän metelin, kuinka me voidaan ottaa, kun olen 30 täyttänyt. Kritiikki oli että alle 30-vuotias. Niinhän siinä sitten kävi etten päässy.

Oliko se Rajala ku tuli sitten. Rajala oli hirveen mukava mies. Rajala olikin siihen asti palopäällikkönä kun minä pääsin pois palveluksesta. Sanotaan, että olin palolaitoksella töissä, mutta vesilaitos maksoi palkkani. Asia oli yhteinen.

Kymmenen vuotta olin ollu yksin. Kun työtaakka tuli liian suureksi niin, en muista kuka oli vesilaitoksen päällikkönä, olikohan se Pöyhönen, en muista kuka oli pääpomoni, mutta sen kanssa keskusteltiin ja hän oli samaa mieltä, että siihen pitää enempi porukkaa saada. Loppujen lopuksi mulla oli kuusi alamaista. Vantaahan laajeni niin paljon, oli itä- ja länsipuoli, ei sitä pystynyt muuten hoitamaan. Me jaettiin tämä piiri kahteen, yksi porukka hoiti länsipuolta ja yksi porukka itäpuolta. Meikäläisen tehtävänä oli, kun rakennettiin paloposteja, niin olin alusta asti seuraamassa että ne tehdään asianmukaisesti ja kartoitin kaikki niin kuin parhaimmakseni näin.

Meillä oli yksi Lehmosen Tatu, mikä oli meillä vuosia vesilaitoksella kaivinkoneenkuljettajana. Se oli täys kymppi arvonen kaveri. Se osas hommansa. Se osas vielä neuvoa, että jos tuli jotain semmosia tilanteita, niin se ei antanu äijän mennä monttuun ennen kuin se teki ne työt niin turvallisiksi ettei tullu monttusortumaa tai muuta. Se oli äärettömän fiksu kaveri.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Mulla oli pitkänaikanen työkaveri tämä Ruohosen Yrjö, mikä oli äärettömän tarkka työssään. Semmosia kavereita kun työnantaja saa, niin täytyy olla erittäin tyytyväinen. Pitäs melkein huomioida jollain tavalla tällainen työntekijä, joka on tarkka, palkkauksessa ja tämmösessä.

Monta kertaa esimiehelleni sanon, että olosuhteisiin nähden voisi poikien palkkaa nostaa, että jätetään vaikka mun palkka vähän pienemmälle, ne kun tuolla ulkona tekee pakkasessa, kyllä pitäs pikkasen enempi huomioida. Ei niihi kukaan reagoinu.

Siihen aikaan kun palolaitosta organisoitiin uudelleen ja uudelleen, tämä palopäällikkö Sarkola käytti paljon sivistyssanoja ja meikäläinen kun ei täällä niistä ymmärtänyt hölyn pölyä, niin se aina sanoi, että puhutaan niin, että Silfverikin ymmärtää. Se käytti niin paljon sivistyssanoja, että siitä putos aina kelkasta pois.

Terveiset tulevaisuuteen: Kun nyt vaan pysys järki päässä ja järki käsissä. Ettei lähdetä tekeen semmosta mistä ei olla varmoja, ja että se toimii ja kohtuu hintaista, ettei se lähde karkaamaan.

Viimeinen työpäivä: Järjestin silloin kun jäin eläkkeelle työmaalla pienet hippalot. Kaupungin johto kävi onnittelemassa ja kaffeeta juotiin ja illalla pidettiin pienet pippalot täällä. Siinä ne sit olikin. Ihan pehmeä lasku. Lähteelä joka oli pomona ni ehdotti että kumpaa haluan jäädä 63 vai 61-vuotiaana eläkkeelle, sillo tapahtu joku eläkemuutos, mä sanon, että mitä pikemmin sen parempi.

”Auta armias oli jalkapohjat kipeet”

Vesa-Juhani Tuomainen

Syntynyt: 12.6.1938, Helsinki. Eläkkeelle: 2001. Koulutus: keskikoulu Helsingin suomalainen reaalilyseo eli Ressu 1954, Helsingin tekninen koulu, konerakennuslinja 1964.

Ennen valmistumistani menin YIT:lle töihin. Ensimmäisenä, silloin kesällä laskettiin Jordaniaan Ammanin jätevesilaitos ja kun urakkasopimus oli allekirjoitettu elokuussa 1963, silloinen esimieheni valmistui teknillisestä korkeakoulusta diplomi-insinööriksi ja hän oli kemisti, hän sai Farmok-selta paikan, siirtyi Turkuun ja tämän seurauksena YIT:n silloinen toimi-tusjohtaja Heimo Leskelä pyysi, että jos voisin jättää vuodeksi menemättä tekniseen kouluun viimeiselle luokalle. Että jäisin töihin, koska olin oike-astaan ainoa joka oli siitä laskennasta jäljellä. Kuitenkin saatiin sovittua teknisen koulun rehtorin Kollaenin kanssa, että koska viimeisenä koulu-vuonna oli hyvin paljon tuntiopettajia, jotka tulivat työelämän parista, tunnit oli iltaisin, en joutunut kovinkaan paljon lintsaamaan töistä enkä koulusta, ne lomittu aika tavalla hyvin. Se meni kohtuulisesti viimei-nenkin kouluvuosi. Jäin YIT:hen jatkamaan. Olin vuoteen 1973 siellä eli kymmenkunta vuotta kaiken kaikkiaan. Eräs kilpailija tuli ja sai houku-teltua palvelukseensa. Olin YIT:llä ollut työpäällikkönä ja samaten siirryin toiseen yhtiöön työpäälliköksi, jossa olin neljä ja puoli vuotta. Kunnes YIT teki vastaavan ratkaisun, minkä Vesi-insinöörit oli tehny neljä ja puoli-vuotta aikaisemmin, tulivat ja tarjosivat mulle ulkomaan osastolle töitä ja siirryin ns. projekti-insinöörin tittelille. Siinä kymmenen vuotta tärväänty Lähi-Idässä ja Afrikassa.

Äsken mainittu Jordanian Amman oli ensimmäinen jätevesilaitos Lähi-Idässä. Se oli jo ensimmäisellä YIT jaksolla. Seuraavana jaksolla olin Saudi-Arabiassa, Jeddän puhdasvesilaitos, suolanpoistolaitos siis, koska juomavesi tehtiin merivedestä. Riadin jätevesilaitos, se on käänteisosmoo-silaitos, tehtiin sinne ja muuallekin jätevedenpumppaamo. Se tuli Riadin

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Vesa-Juhani Tuomainen

jätevesilaitoksen kylkeen eli se oli jatkourakka. Samaten oli yksi isohko puhdasvesi, tollanen boosterstation eli paineenkorottamo tehtiin sinne. Kaiken kaikkiaan nämä oli noin mirjardin luokkaa olevat, markoissa, nämä urakat siinä pääkaupungin [lähettyvillä/alueella]. Isoja, haastavia työmaita.

Sanotaan, että tulin kotiin 1987 toukokuun alussa ja vaimo näytti Vantaan Sanomat ja sano: ”Kato kiinnostasko tollanen paikka.” Lähetin paperit, mulla ei ole poliittista taustaa, mutta ajattelin, että kunhan nyt lähetän. Tiesin että johtajana oli Olavi Honka. Vuonna 1987 lokakuun alussa tulin tänne töihin. Valinta oli tapahtunu kesäkuussa. Pyysin, että sain järjestää asiat niin, että töitten jatkaja pääsee hyvin sisään. Mulla oli nimittäin kahta päivää vaille, oli sovittu jo allekirjoitus sopimuksesta, jolla lähdän Afrikkaan Keskusteltiin vaimon kanssa ja todettiin että ehkä olisi järkevää ruveta asettumaan.

Suurin piirtein tiesin tän puljun mihin tulen. Mulla on hyvin pitkä kokemus vuodelta 1958. Ennen kuin lähdin armeijaan, Heikki Vuorio, erittäin hieno herra, kaiken puolin rautainen ammattimies, ja viimeisen päälle herrasmies, hän oli silloin 1958 kun olin armeijaan lähdössä, hän tuli tuonne Hiekkaharjuun missä asuin vanhempien luona. Isäni kanssa

Heikki Vuorio neuvotteli tästä maatyöstä kiinteistöjen liittämiseksi veteen ja viemäriin, isä sano, että poika otti kymmenen päivää lomaa ennen lähteekseen armeijaan, se sopii hänelle hyvin, tossa on kaivettavaksi 40 metriä matkaa ja kaksi metriä syvää ja metri leveetä. Auta armias oli jalkapohjat kipeet kun menin armeijaan, ensimmäiset marssit oli niin onnetonta kun olla voi. Lapiohommiin oli tottunu. Heikki Vuorio, kun olin YIT:ssä ollu töissä ja tehny tänne muutaman urakan YIT:n palveluksessa, Kuninkaanlähteelle vedenottamon.

Ne oli porakaivon tapasia, tai sanotaan syväkaivoja muutama kappale. Tosi hieno paikka siinä mielessä, että vettä pulppus maasta, valkonen hiekka pölisi vaan, sieltä löyty niin neitseellinen lähde kun olla voi. Tätä oli joskus 1967-68, samaan aikaan tein Tikkurilan uimahalliin puhdistuslaitteita.

Heikki Vuorio oli erittäin hyvä rakennuttaja. Se oli jämptiä touhua. Mies tiesi mitä halusi ja tiesi mihin on tyytyväinen. Jonkin verran olin tietoinen mitä tää homma on. Parhainta mitä täältä Suomen kunnista löyty oli rakennuttajakulttuuri eli siinä mielessä oli aika tavalla miellyttäväkin tänne tulla. Ja varsinkin kun asuin täällä niin tunsin.

Vastaavaksi piiriteknikoksi tulin 1987. Vesilaitos oli jaettu itä- ja länsipiiriin. Minä olin itäpiiristä vastaava. Täällä yhdistettiin jätevesilaitos ja vesilaitos, mä en sitä vaihetta montakaan kuukautta tainnu olla siinä mukana, kun oltiin erillään. Se tapahtu minun mielestä varsin kivuttomasti. Täytyy sanoa omalle esimiehelle kiitos siitä. Eero Varis osasi hyvin junailla asian.

Rutiininomaista rakentamista tämä on ollu. Yksi mieleen tuleva, olin ensimmäistä kertaa, täällähän nimittäin päivystetään myös eli työnjohto on puoli viikottain, asentajat viikon pituisella päivystysjaksolla, jolloin ollaan yötä päivää valmiudessa. Minun ensimmäinen päivystys ilman äsken mainittua Heikki Vuoriota olisi ollu katastrofi. Hän oli jättäytyny jo päivystyksestä pois. Tuolla Porttisuolla revähti meidän sisäisten linjojen

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

suurin putki. Ensinnäkin sen paikantaminen valvomoon missä aika tarkkaan näkee mitä missäkin kaupunginosassa tapahtuu, jos rupee paineet heittelemään. Paikallistuhan se tietysti kaupunginosa. Ajattelin että uskallan Heikki Vuorion herättää, se oli kymmenen aikaan illalla. Kerroin hänelle, että nyt on tällänen että Porttisuolla putoo paine. Heikki sano, että lisää sieltä pumppu, lisää sieltä pumppu. Hän kuunteli puhelimesta ja ei mitään, paine vaan laskee. Hän sano, että nyt on sillä tavalla, että siellä on aikasemminkin samassa paikassa tapahtunu, mene sinne. Siellähän oli 800 millinen putki menny rikki ja se tiesi käytännössä sitä, että oli koko Itä-Vantaa ilman vettä hetkessä. Heikiltä löyty siihenkin apu. Ei muuta, kun mulla oli päivystävät asentajat mukana, niin me tehtiin muutamien venttiilien sulku siellä ja Helsingin vesilaitokseen yhteys. Saatiin mun YIT:n aikana rakentamani Aartenetsijäntien pumppaamon kautta vettä. Ja tilanne oli selvä. Se taisi olla vain kolme varttia siltä alueelta vesi poikki. Tosin se oli tuhansia ihmisiä ilman vettä. Tää on jääny mieleen. Tämä sattui 1987 loka-marraskuun taitteessa muistaakseni.

Sellainen työpari kuin Kari Virta ja Kari Koivisto. Mulla teetti liki vuoden töitä että mä sain heidät erotettua toisistaan. Siihen oli kauhee suostuttelu. Mulla oli ainoastaan tavoitteena se, että mä saan näiden kahden huippuasentajan oppiin nuoria poikia, jotka tulee suoraa ammattikoulusta. Mä en halunnu sitä väkisin tehdä, vaan yritin perustella ja perustella. Loppujen lopuksi meni, että jos vähän aikaa kokeiltas. Nyt kun olen kattonu tuolla tien päällä kun nää kaverit aina morjestaa mua, kun ne ajaa autolla ohi, niin siellä on Kari Koivistolla sama kaveri, jonka hänelle 15 tai 16 vuotta sitten pistin. Uskon että Karikin on nyt tyytyväinen. Hän on saanu koulutettua itelleen hyvän työparin. Jos nää menee huippuasentajapari, jotka pelkästään toisen pienellä päänliikkeellä tai muuten osoittamalla tavalla täytyt toimia, niin ne osaa toimia. Mutta jos tätä ei saada siirrettyä seuraavalle sukupolvelle, tää homma rupee menee munille.

Mulla oli suuri yllätys kun mä tulin tänne, vaikka sanon että tunsin aika paljon tätä, niin se suuri vastuuntunto mikä tällä henkilöstöllä on. Ei jätetä hommaa sillä tavalla, että kun kello tulee neljä, oli vaikka muna-kori kädessä niin se putoo. Vaan se katottiin, että tuosta pystyy huomenna hyvin jatkamaan tai jos mun täytyy pikkasen pistää yli tätä aikaa niin tehdään se sitten siihen vaiheeseen ettei se jää kesken.

Suomalaiset työntekijät on huippua verrattuna esimerkiksi Afrikassa, jossa ensinnäkin varastetaan aika tavalla. Ja meillä oli YIT:ssä hyvin monessa urakassa yksi libanonilainen kumppani, joka perusteli kumppanuutta meidän kanssa niin, että he tietää että asia tulee loppuun kun te olette siinä mukana. He tunnusti ihan suoraa, ettei heidän menttaliteetilaan pystytä hoitamaan asiaa. Siellä oli sanonta, varsinkin Egyptissä, että kun on IBM olemassa niin Arabian IBM on elikkä huomenna jos jumala suo, ei koskaan.

Putkimateriaali oli yksi sellainen, jonka kanssa pähkäiltiin 1980-luvun lopulla. Oli oman esimieheni kanssa pikkasen erilaiset mielipiteet. Enkä missään tapauksessa tahdo elvistellä sillä, että mä ajoin voimakkaasti polyetyleenin tuloa tänne putkistoon, koska PVC oli jo tuolla muualla maailmassa todettu ongelmajätteeksi, kun se jää maahan. Siinä sitten jonkun aikaa voimisteltiin ja uskon, että kyllä Eero Variskin on nykyään sitä mieltä, että oikea ratkaisu tehtiin, kun siirryttiin varsinkin suurissa putkissa polyetyleneihin, joka on huomattavasti joustavampi. Se ei ole arka roudalle niin kuin isot PVC putket, jotka halkes. Ne kun asennettiin kuuden metrin kankina, niin siihen jos pikkasen tärähti tai alettiin tehdä uutta liittymää, niin se oli päästä päähän kuusi metriä halki. Sitten siinä onkin taas iso homma. Tommonen ratkaisu. Uskon, että kadunrakennusosastokin koki tämän paljon vaikeammaksi tämän PVC putken korvaamisen polyetyleenillä. Nyt kun olen kattonu, kun joka päivä täällä kylällä kiertelen, niin kyllä ne käyttää polyetyleneitä.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Saudi-Arabia, joka oli edistyksellinen, halusi aina viimeisintä tekniikkaa. Niille helähti heti korvaan kun Euroopasta tuli ensimmäiset varoitukset PVC:stä. Ne hylkäs kerta kaikkiaan sen. Siirtyivät välittömästi lujitemuoviseen putkeen. Ei nekään menny polyetyleeniin. En tiedä syytä. Se oli hyvä ratkaisu heille. Todella kallis, mutta heillä tuntu rahaa olevan.

Oman rakennuksenikin suhteen täytyy jälkeinpäin sanoa, että olin hirveän tyhmä kun en menny muoviin, viemäreiden suhteen, vaan hakkasin itse lyijysaumat sinne valurautaputkiin. Ei mulla vaikeuksia niiden kanssa ollu, on siellä muutama tukos ollu, mutta olen saanu ne rassilla auki. Mutta mulla olis ollu erittäin hyvä mahdollisuus siirtyä jo siinä omassa rakennuksessa 40 vuotta sitten muoviin, koska mun suunnittelijani yritti sitä siihen tyrkyttää ja mä sanoin että en rupee koekaniiniksi.

Kyllähän noissa muoveissakin esimerkiksi mainitussa polyetyleeniputkessa, niissä ensimmäisissä, oli lapsen tautia eli ne lasittu, muuttu niin kovaksi, että ei enää singer- liittimet pitänytkään siinä. Rupesivat vuotamaan ja niitä on satoja uusittu. Ajan oloon muoviputken laatu on parantunut huomattavasti.

Muoviputken suhteen polyetyleenin suhteen siirryttiin puskuhitsuukseen ja sitä käytettiin miltei yksinomaan, ei edes sellaisissa paikoissa, joissa olisi ollu järkeväkin käyttää laippaliitoksia. Kunnes vakuututtiin, että nää on todella niin hyviä ja varmoja että niitä uskaltaa käyttää. Äsken mainittu lasittumisen jääminen pois muoviputkesta, se helpotti. Uudet liittimet, nämä pureutuu hyvin kiinni. Niihin saadaan verkoston vaatimia venttiilejä runsaasti koska joka ikinen venttiili maksaa itsensä kymmenessä vuodessa takaisin. Jakeluvarmuus parantuu huomattavasti, kun on kyllin paljon venttiilejä tuolla verkostossa.

Sanotaan, että järjestöistä mulla ei ole koskaan ollu kuin kuntien putkimestarit. Siihen Eero Varis sai mut liittymään sillo välittömästi 1987. Siitä ratkaisusta olen erittäin tyytyväinen. Se on aivan loistava ammatillinen järjestö. Ei työnantajaan päin vaan porukan ammattitaidon, tiedon jakamiseksi sille porukalle sisäisesti. Se on korvaamaton. Sain muutkin työnjohtajat liittymään miltei 100 prosenttisesti.

Verkostoitumisesta, juuri se Porttisuolla 1987 loka-, marraskuun taitteessa ollu tapahtuma, sen seurauksena jouduttiin uusimaan neljä viisikymmentä metriä putkea, joka on erittäin hankalan tien alla. Sitä ei saanu katkaista missään tapauksessa sitä tietä. Se oli 800 millinen putki. Me jätettiin se sinne suojaputkeksi. Sen läpi asennettiin 600 millinen ruostumaton putki. Ensin etsittiin valurautaa, ei löytyny koko maasta. Sitten etsittiin muovia, ei löytyny koko maasta. Mä olin juuri kuukautta aikaisemmin YIT:ssä ollessa lähettämässä ruostumatonta putkea Hanoiin, Vietnamiin. Ne oli jo viety satamaan. Mä tiesin koska laiva lähtee, ja tiesin Haadon joka putket oli tehny. Mulla oli jo yli 20 vuoden yhteistoiminta Haadon kanssa. Ja mä menin sinne hattu kädessä. Mä tiedän että YIT lupaa noi putket mulle. Ne antaa ne varmasti mulle, jos sä lupaat toimittaa tonne rantaan siihen laivaan saman verran tätä putkea. Näin me kolmikannassa sitten sovittiin, että sain ne putket sieltä ja me päästiin välittömästi korjamaan, joka oli siinä mielessä erittäin tärkeää, että Helsinki peri meiltä hävytöntä rajamyyntihinnoiteltua vettä. Ja se oli päivässä hirveet hinnat. Me saatiin se remppa kymmenessä päivässä tehtyä. Eli jos oltas putkia jouduttu pitemmältä odottaan niin se olis varmaan ollu kuukausi.

Espoon ja Helsingin kanssa oli erittäin hyvä yhteistyö. Me varastoiittiin tavaraa niin, että velvoitettiin, että Espoo hoitaa nämä varastoinnit, ja Vantaa nämä ja Helsinki nämä, ettei tarvinu pitää rahaa makaamassa kiinni. Jokaista tarviketta piti olla katastrofia varten. Se katastrofi saattoi tulla 15 vuoden kuluttua. Elikkä se olis maannu 15 vuotta se raha jokaisessa varastossa. Nyt se oli vain yhden varastossa. Ei raha maannu kiinni materiaaleissa. Samaten sitten hyvät suhteet toimittajiin esim. Suomiva-

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

limoon, KVH, mikä linee nykyään [KVH-pipe], Keppo tuli viimeiseksi, se oli Vik&Höglund ens alkuun. Näitten paikallisten edustajiin suhteet oli äärettömän tärkeitä siinä mielessä, että kun sinne soitti, että tarvittas hätäseen tällänen, niin sieltä kaveri sano, että meillä ei ole, mutta myin just kaks kappaletta tonne, hän soittaa sinne jos ne pystys antaa toisen pois. Tämä onnistu kymmeniä kertoja tällä tavalla.

Kymmenien vuosien suhteet pelaa hyvin. Tietysti itteki oli sitoutunut siihen, että jos vain meiltä löytyy, niin apu annetaan. Se oli vastavuoroista.

Ehkä kaikkein pahin saastuttaja on toi lentokenttä. Sieltä tulee, silloin kun lentokoneiden siipiä sulatellaan näillä myrkyillä, ihan punasenaan välillä toi puro, joka tulee alas.

Teollisuus yleensä hoitaa kohtuullisesti velvoitteensa, mutta onhan täällä jonkin verran vielä maataloutta ja suoja-alueet saisi olla suurempia. Maatalous rehevöittää jokea ja sitä myöten Suomenlahtea. Vaikka lannoitteiden käyttö lopetettas tänä päivänä niin ei ne pellot kymmeneen vuoteen kaipaa sinne lannoitetta. Kyllä ne niillä lannoitteilla mitä sinne on sinne vuosikymmeninä kylvetty niin tulee jonkin aikaa toimimaan.

Kaivoslämpö oli, toimi aikanaan tilaajana silloin kun tehtiin vuonna, nuorempi tai vanhempi poikani on syntynyt sinä kesänä, eli 1967 tai 1969, Kaivoslämmölle tehtiin nykyisen Uuden Suomen pihaan vedenottamo. Se purettiin ja siirtyi Vantaan kaupungin omaisuudeksi. Sieltä sellainen tarina Kaivokselasta tulee mieleen, että kun Kaivokselan asukkaat oli sinne muuttanu ja ne ei kaupungin vedestä kauheesti tykänneet ja ne kantovat sen parhaan kaivovetensä, jostain lähteestä. Se paljastu se niiden lähde meidän vuodoksi. Eli siellä oli vuosia vuotanu putket. Vesi oli parempaa siellä. Siellä tosiaan hinkit kädessä emännät meni hakeen lähdevettä.

Aivan loistava investointi tuo Päijännetunneli. Ilmeisesti sen hallinnointikin on onnistunut. Siltä osin kaikki kunnossa. Samoten on järkevää että veden jatkojalostus tehdään suurissa yksiköissä eli Helsingissä. Täällä ei mitään järkeä ruveta rakentaan omaa. Ymmärtääkseni Vantaa on osakaana, maksettuaan oman osuutensa tästä osakepääomasta Helsingin vesilaitoksesta. Kapasiteettia on ostettu. Ainakin Pitkälkoskesta. Onko myöhemmin saatu samanlainen sopimus aikaiseksi vanhan kaupungin vesilaitoksesta, sitä en tiedä.

Ne rahat on kannattanu ainakin Pitkälkoskeen satsata.

Putkisto, sen saneeraus, siihen täytyy satsata vähän enemmän mitä nytten. Ja ihan suunnitelmallisesti, ettei lähetä niin kuin palokunta jonnekin. Tuolla tuli taas vuoto. Vaan otettas systemaattisesti. Se vuoto korjattakoon sieltä, mutta on joku alue joka hoidetaan kerralla kuntoon. Käydään ne poliisitoimenpiteet suorittamassa, mutta tehdään yksi alue kerrallaan.

Tämäkin ala varmasti kehittyy. Pitäs rohkeesti lähteä, ei suinpäin mutta kuitenkin, uusien teknologioiden seuraamiseen. Sieltä varmasti tulee jotain, joka osoittaa että tän päivän ratkasut ei ole oikeita, vaikka ne nyt olisivatkin. Rohkeutta lähteä. Ei suinpäin, mutta pikkusen harkiten ja kun toetaa että nyt on syytä, niin sitten mennään kanssa.

Työtoverit yritti järjestää yllätyksen mulle viimeisenä päivystyksenä ja järjestivät sinne samalle ensimmäiselle mun päivystyspaikalle muka vuodon, mutta mä jollain tavalla sen aavistin. Siellä oli talvisella Portti-suolla viis/kuuskymmentä ihmistä siellä mettässä odottamassa mun tuloa. Ja aukastiin kuohuviinipullot.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

”Enhän mä nyt millään sinne”

Matti Olavi Kivikoski

Syntynyt 10.10.1928 Turku

Koulutus:

Ensimmäinen alaan liittyvä koulu päättyi 20.5.1948

Konepajakoulu viilarin kurssi

Teknillinenkoulu, koneenrakennus 29.4.1953

Teknillinenkoulu, Saniteettitekniikan opintosuunta (LVI) 29.4.1958

Olin aikaisemmin VR:n Pasilan konepajalla töissä 28.9.1962 saakka jonka jälkeen siirryin Helsingin Kaupungin viemärlaitokselle. Aluksi Rajasaaren puhdistamolle, sitten Talin- Viikin ja Herttoniemen puhdistamoille josta minut siirrettiin tulevan Hernesaaren puhdistamon suunnittelutehtäviin Kasarminkadulle. Minun silloinen päällikköni ilmoitti että Helsingin maalaiskunnan puolella tarvittaisiin jätevedenpuhdistukseen perehtynyttä henkilöä. Samalla hän ilmoitti minua ajateltavan uuden Hernesaaren puhdistamon hoitajaksi, saisin itse valita. Valitsin Helsingin Maalaiskunnan vesilaitoksen.

Työni alkoi 1964 loppuvuodesta kun Kaivoksen viemäriverkosto oli siirtymässä rakentajalta Helsingin Maalaiskunnalle. Siellä oli pieni JV pumppaamo sekä rengaskanava puhdistamo. Näitä varten tarvittiin hoitaja.

Vapaalassa valmistui samoihin aikoihin UPO Oy:n valmistama pienpuhdistamo, sellainen 4 * 8m teräspellistä tehty. Siinä oli kaikki puhdistamon osat tärkeimmät osat esiselkeytys, ilmastointi ja jälkiselkeytys. Samanlainen oli myös Rajakylässä. Rajakylässä oli myös vedenottamo hiekkamontussa josta koulu ja terveystalo saivat vetensä.

Puhdistamot toimivat yleensä kohtuullisesti mutta sadeilmoilla vuotovedet sotkivat koko järjestelmän. Talvella pakkanen aiheutti omat hankaluutensa. Pienen kokonsa ansiosta ne myös toipuivat suhteellisen pian.

Hämevaarassa oli myös oma vesilaitos siirtyi Helsingin Maalaiskunnalle. Viemäriveredet johdettiin Emser-kaivo tyypiseen puhdistamoon jossa ne sakkautuivat pohjalle ja sieltä imettiin loka-autolla pois. Vedet menivät avo-ojaan.

Vesi verkostoon otettiin kaivosta ja pienen kemiallisen prosessin jälkeen jakeluun. Vesi täytti ulkoisesti ottaen hyvän veden vaatimukset, oli kirkasta ja hyvän makuista, mutta erittäin rautapitoista. Syntyi kova haloo kun levisi tieto, että verkosto liitetään Helsingistä tulevaan verkkoon. Sitä ”myrkkylvettä” me ei haluta. Helsingin vedessä kun oli hieman kloorin makua. Pian kuitenkin kaikki olivat tyytyväisiä, kun varmuus vedensaannista selvisi.

Koivupäässä oli myös viemäriverkosto sekä puhdistamo. Puhdistamo oli tehty halvalla mutta täytti pykälän ”puhdistamo on”. Vettä sillä ei kyllä saatu puhdistettua ja se meni avo-ojaa myöten Vantaaseen. Myöhemmin rakennettiin UPO:n pienpuhdistamo, tosin huomattavasti isompi kuin Rajakylän ja Vapaalan vastaava. Puhdistamo katettiin muovisella kaarihallilla. Pakkasongelmat poistuivat. Lopputulos oli kuitenkin kohtuullisesti puhdistettua jätevettä.

Katriinan Sairaalan yhteydessä oli myös vedenottamo sekä jäteveden puhdistamo. Vesi oli sairaalan vaatimukset täyttävää eikä jätevedenpuhdistamon tulos ollut huono sen ajan mittapuun mukaan.

Nämäkin poistettiin käytöstä kun vesijohtoverkosto saatiin rakennettua.

Silloin vielä pumppaamoiden edessä oli välpät joita käytiin päivittäin puhdistamassa. Likaista ja epämiellyttävää työtä ja kallista.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Matti Kivikoski

Verkostot laakenivat, tuli mm. Vapaalan pumppaamo joka pumppasi läntisen alueen vedet Espoon Suomenojalle. Eräänä aamuna pojat soittivat minulle Vapaalasta, tules pian käymään, meillä on nähtävää: välppää puhdistettaessa he löysivät n. 20cm pituisen ihmisen alkion. Laitetaanko jätesäkkiin ja viedään kaatopaikalle? Jos se sieltä tulee esille niin liemessä ollaan, sanoin. Soitin poliisille. Poliisi haki alkion pois, asiasta emme kuulleet sittemmin.

Kerran Askistosta soitti eräs rouva, kun vastasin puhelimeen silloin se alkoi.. hän puhui kuin balalaikka 10 minuuttia, kunnes lopetti. Siinä tuli käytyä lävitse kaikki sielunviholliset ja ruumiinosat moneen kertaan ja Vantaa herrat alimmasta ylimpään, kaikki samanlaisia. Naapurin sako-kaivo oli täysi ja kaikki valui tielle. Tierummutkin olivat jäässä. Kerroin hänelle että puhelu tuli vesilaitokselle, eikä meillä ole verkostoakaan lähellä Askistoa, mutta ilmoitin tiedon menevän oikeaan osoitteeseen. Muuta yhteydenottoa ei tarvita, ilmoitin tiemestari Huhtaselle asiasta. Hän kertoi tietävänsä paikan, sama oli edellisvuonna. Hän lupasi lähettää miehet heti paikalle korjaamaan aiheutunut vahinko ja laskuttaa naapuria. Edellistalvena lasku oli melkoinen.

Tulee sitä joskus kiitostakin. Hämevaarassa sattui erään asukkaan pihalla vesivuoto. Piha oli siltä osin juuri kunnostettu nurmikko tosi hieno ja viimeistely. Kaikki meni sekaisin, oli joulukuun puoliväli eikä mitään ollut tehtävissä. Omistaja oli enempi harmissaan kuin vihaisena. Sanoin että meidän puutarhurit tulevat keväällä kunnostamaan pihan. Keväällä muiden asioiden yhteydessä kävin siinä lähellä, muistin tapausten ja kävin katsomassa oliko puutarhuri muistanut asian. Piha oli taas tosi hieno ja nurmikkokin aluillaan n. 2-3-cm. Isäntä varmaan näki minut ja juoksi perään, kiitteli oikein kädestä pitäen eikä olisi millään uskonut sen tulevan kuntoon. Olimme molemmat tyytyväisiä.

Kun Askistoon tehtiin jätevedenpumppaamo, siis tämän läntisen osan pääpumppaamo, niin siihen oli kaksi vaihtoehtoa. Tehdä joko pellolle, mihin se tehtiinkin tai Hämeenlinnantien ja Kehä III risteykseen kakolanmäen sisään. Siitä oli kerran lautakunnassa puhetta, ainoa kerta kun lautakuntaan kutsuttiin minut, kysyttiin mielipidettäni. Minä olin sitä mieltä että ei mielellään sinne kallioon. Se on äärettömän hankala ensinnäkin hoitaa ja koko ajan pumput uudistuvat. Niin ei yhtään tiedä tarvitaanko sellaisia isoja pumppaamoita, missä on isoja altaita. Niinhän siinä kävi että se rakennettiin pellolle ja pumpput tuli sellaisiksi että välpät kaikki pois, sekä isot uudentyyppiset pumpput tilalle.

Kerran sattui että talvella yhtäkkiä vesitornin vedenpinta alkoi laskemaan kovasti. Pumppuja lisättiin ja se ei paljon auttanut, vedenpinta vain laski vesitornissa ja kaikki pumpput oli käytössä. Kun talvi oli, niin alettiin ihmetellä kun mistään ei tule ilmoitusta, vesijohtovuodon pitäisi näkyä nopeasti maanpinnalla. Kaikki käytettävissä olevat miehet linjoille, mitkä oli pelloilla tarkastamaan paikkoja missä ihmiset eivät liiku normaalisti, jonnekinhan sen veden pitää mennä. Mutta mitään ei näkynyt. Sitten Wihurilta soitettiin että meillä on kai vesivuoto, kun meidän kellarin ovesta tulee vesi pihalle. Se oli iso vanha rakennus, toistasataa metriä pitkä ja 30m leveä. Siellä oli kellari piripintaan täynnä vettä. Kaikki oli selvää kun tiedettiin missä vika oli. Venttiilit kiinni ja vedenpinta alkoi nousta

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

vesitornissa. Se ei ollut vielä ihan hälytys rajassa, mutta ei kaukanaakaan. Heillä oli itsellään mennyt venttiili rikki, siinä annettiin ymmärtää että tämmöisessä tapauksessa jossa kaikki vesi menee esimittarin läpi laskutuksessa voitaisiin tulla vastaan. He eivät koskaan valittaneet laskusta vaan maksoivat mittarin lukeman mukaan tulleen laskun.

Haasteita on tietysti. Se ei ehkä enää ole Vantaan veden asia vaan pikemminkin Helsingin päässä noin käyttöpuolella, koska kaikki jätevedet menevät sinne tai Espoon Suomenojalle. Ainahan se on paremmin puhdistettavissa suuremmissa yksiköissä. Fosforin ja typen poisto ja muut tämmöset aineet, sehän vaikuttaa myöskin Suomenlahden tilaan.

Se ei ole käyttäjän asia vaan johtoportaiden asia, käyttäjät hoitaa puhdistamaa mahdollisimman hyvin ammattitaitonsa mukaan.

Yhteistyö Helsingin ja Espoon viemärlaitosten kanssa sujui kitkattomasti kun kaikki tunsivat toisensa, asiat hoidettiin puhelimella.

Eläkkeelle jäin vuoden 1992 alussa.

”Kyl tänne on mukava tulla kun rouva on jo meitä vastassa”

Terttu Anita Anneli Sirenius

*Syntynyt: 19.11.1929, Helsinki. Koulutus: keskikoulu, sekä kirjanpitokurssi.
Eläkkeelle: vuonna 1990.*

Olen tullut Vantaan kaupungin palvelukseen, se oli silloin Helsingin maalaiskuntaa, tulin taksotukseen 1956 tammikuun 15. päivä. Taksotus muuttu, valtionverovirasto, ne meni yhteen ja meitä oli kaksi henkilöä, jotka oltiin liikaa siellä. Siirryttiin rakennusviraston puolelle tai kaupungin puolelle, sanotaan nyt näin. Se oli lokakuun 15. päivä 1957, kun tulin rakennusvirastoon. Se oli niin pieni se rakennusvirasto, että me laskettiin palkkoja ja autolappuja.

Siirryin rakennusmestari Vuorion kanssa kaksistaan tekemään vesilaitoksen töitä, mutta en osaa tarkkaa sanoa milloin se oli. Aloin tehdä niitä. Ensin rahatoimistossa tehtiin vesilaskut, ehkä nämä liittymismaksutkin, mutta ne tuli mulle sitten kaikki ja työläskut. Siinä me oltiin Vuorion kanssa kaksistaan. Se oli rakennusmestarien huone. Mestarit tuli aamulla seitsemältä töihin, polttivat tupakkaa siellä kovasti, kun tulin puoli yhdeksän, niin tuuletin siellä ja tein hommia.

Vuorio oli tosi kiva. Meillä oli hirveän kivaa yhdessä. Kävin heidän kotonaankin joskus, käytiin mieheni kanssa kylässä. Vuoriohan kuoli pari vuotta sitten. Mietin lähtikö hän minua ennen eläkkeelle. Ilmeisesti lähti pikkusen aikaisemmin. Olen aina sanonut, että se oli mun vesilaitos ja se on edelleen. Meillä oli hirveen hyvä henki. Työtä meillä oli hirveesti. Ja kun puhuttiin mitä nämä uudistukset oli, niin eihän me tiedetty, me tehtiin mitä meille tuli. Mä tein vesilaskut neljä kertaa vuodessa ja niin kauan tein niitä kunnes niitä oli 600 kuluttajaa. Ne siirty keinosiemennys-yhdistystenliittoon, täällä oli Tikkurilassa semmonen ja mua naurattaa, kun rahatoimiston osastopäällikkö sano, että ne siirrettiin ravattisonneille. Ne oli siellä jonkun vuoden, sitten ne meni postipankkiin. Mitä sen jälkeen tapahtu niin en muista.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Anneli Sirenius

Laskutus tehtiin neljä kertaa vuodessa. Se kirjoitettiin käsin, oli sellainen menetelmä, että oli sellainen levy ja siihen kirjoitin. Kopiot tuli samantien. Systemi muuttui niin, että siellä tehtiin laskut ja ne tuli meille ja me lähetettiin niitä ja karhuttiin niitä. Nämä oli vesilaskut. Mutta sitten oli työlaskut vielä, tein nekin. Paperit tuli aina mitä pitää laskuttaa. Ne laskutettiin ja liittymissopimukset tehtiin. Mä olin hirveän kauan yksin. Sitten olin äitiyslomalla, ilmeisesti juuri silloin 1964 kun sain pojan, toisen lapsen. Mulla oli sijaisena Terttu Sulonen ja hän kun teki liittymissopimuksia, piti hakea kunnanjohtajalta nimikirjoitus. Hän ihmetteli, että miten minä olen yksin vielä, kun on näin paljon tätä hommaa, silloin sain apulaisen siihen. Sitten ne siitä, vähitellen tuli lisää ja tuli henkilöt, jotka alko tehdä työlaskuja ja tytöt teki vesilaskut ja työlaskut ja liittymissopimuksia. Mä tein niitä vielä kuitenkin. Rupesin vähitellen toimistosihteeriksi jossain vaiheessa. Olin ensin toimistoapulainen, sitten toimistovirkailija ja kanslisti ja sitten toimistos sihteeri.

Kerran sanoin Vuoriolle, että pitäsköhän mun palkkaa tarkistaa, se sano, että: ”Kyllä sitä vois tarkistaa, sun pitää mennä puhuun rakennustoimen päällikön kanssa, ei se voi sanoa sulle ei, kun sulla on noin iso vatsa”, odotin lastani sillo. Se sano sitten, että esitetään, mutta ei sillo saanu palkankorotuksia. Ihana työpaikka on ollu.

Meillä oli vesipostiavaimia, annettiin vuokralle, yksi markka kuukaudessa muistaakseni oli sillo. Ainakin 1974 asti kun oltiin Kielotie 42:ssa, muistan kun yksi ihminen soitti mulle sinne, että hän tarttis vesipostin avaimen. ”Mihkä asti te ootte auki siellä?” Sanoin, että kello 16, hän sano että pääsee kello 16 töistä. Mä kysyn, että koska te olisitte täällä, hän sano, jotta puoli viisi. Sanoin, että odotan täällä, saatte sen avaimen. Hän haki sen. Tykkäsin nimittäin hirveästi yleisöpalvelusta, ei mulle merkinnyt se että meneekö työaika ohi. Kyllä mä sen jossain sain takaisin, jos tartti.

Joku asiakas sano kerran, kun tuli sinne ja näki kun puhelimet soi ja on hommaa, kyllä mun täytyy että olen luullut ettei täällä tehdä mitään, mutta kyllä te teette työtä. Yleensä oli aika kivoja asiakkaita.

Meillä oli hirveen kivaa. Pikkujouluja oli joo ja tällasia. Mehän saatiin alkuun, kun oli konsultteja, nää kuulu tavallaan rakennusvirastoonkin, me saatiin aina sieltä, alkoholia tuli ja anto tavaraa että voidaan arpoa juhlissa. Naurettiin yks päivä, kun näin yhden työkaverin tuolla, kun meillä oli Fenniassa joulujuhlat kerran, meillä oli kirves siellä, kun joku oli lahjottanu kirveenkin, ja joku voitti sen.

Mä en oikeestaan palkkoja laskenu. Alkuun laskettiin palkkoja kun 1957 tulin tänne. Just näille viemäryömaille, jotka oli menossa, ne palkat me laskettiin. Ne oli muistaakseni kerran viikossa ja autolaskut kanssa, kun oli autot ajossa kaupungilla. Muistan kun tulin, nämä mestarit ja työnjohtajat alko tuoda lappuja, keltasia lappuja, ne oli kopioita. Meillä kontrolloidaan, niin mä katoin vaan, että herranen aika niitä vaan tulee ja tulee ja tulee. Mä en voinu tajuta, että niitä oli niin kauheesti, että miten tämä menee, mutta siihen tottu tietysti, oppi sen. Palkat laskettiin rahatoimistossa.

Ennen tää oli rakennusvirasto ja oli eri osastot ja oli vesi- ja viemärlaitos. Nythän on niin muuttunut kaikki. Hirveen hyvä, että on Vantaan Vesi. Oikea vesilaitos. Tämähän on vasta tapahtunu sen jälkeen kun olen eläkkeelle jääny.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Asiakkaiden kanssa piti aina jutella, mä olen vähän niin kuin yksityis-yrittäjäkin tässä sivussa ja olen tykänny että asiakkaat pitää aina hoidella. Kerrankin mä muistan tuolla Kielotiellä kun oltiin, yksi pariskunta soitti Hakunilasta tai jostain, että he tulis hakemaan viemäriiitoskohta ilmoitusta, että onko rouva siellä. Kyllä mä olen, tulkaa tänne vaan. Sattumalta olin eteisessä kun ne tuli. ”Kyl tänne on niin paljo mukava tulla, kun rouva on jo meitä vastassa täällä”. Sanoin, että istukaa tässä alhaalla niin käyn hakemassa, ne piti hakea kolmannesta kerroksesta, ne oli musta vanhoja sillo. Sanon että mä haen ne teille. Ne oli tosi tyytyväisiä. Tykkäsin että niiden piti saada hyvä kuva vesilaitoksesta.

Kun vesilaitos oli täyttäny 20 vuotta ja meillä oli Viertolan kujalla kahvit, täällä on kuvia sieltä. Siinä on toi kakku ja Market Martikainen, joka oli asennustoimistossa ja minä ollaan siinä. Saman iltana oli Åvikissa [Villa Åvik] vastaanotto vähän paremmalle porukalle. Siellä oli lautakunta. Åvik on kunnan edustustila tossa tien poskessa. Se on arvostettu paikka. Siellä oli vastaanotto ja minä olin ainoa nainen siellä. Oliko se Heinonen vai lautakunnan puheenjohtaja, joka toivotti tervetulleeksi, että hyvä nainen ja arvoisat herrat. Mä olin ainoa nainen siellä.

Olen sitä mieltä, onhan puhuttu, että Vantaan Vesi ja Helsingin yhdistettäisiin, mun mielestä ehdottomasti ei. Mun mielestä se on Vantaan Vesi. On monta muutakin asiaa, mitä mun mielestä ei pidä yhdistää.

Tulevaisuuteen terveisiä, että ensinnäkin täytyy pitää hirveän hyvä henki, toimistossakin. Perahan [Heinonen] on hirveän hyvä, mallikelpoinen esimies. Ei syyttele. Pera sano aina näin, että täytyy ajatella mitä meidän pitäis tehdä, ettei meille tule virheitä. Koska ainahan tulee ja aina voidaan korjata.

”Herrasmiesputkimies, vallaton Valtteri ja piippu-Mikko”

Kari Väinämö Virta

Syntynyt: 13.2.1947 Helsinki. Koulutus: kansakoulu. Vesilaitokselle 29.4.1963 putkiasentajaksi. Eläkkeelle 2008.

Olin 16-vuotias, telakalla töissä kun yksi kaveri Kanervan Yrjö houkutteli minut vesilaitokselle. Hänen kanssaan tutustuin taloon ensimmäisenä päivänä. Suoraa sanoen Vesilaitos näytti silloin tosi ankealta. Kyllä täällä oltiin paljon jäljessä telakasta, kaikki oli niin puutteellista. Rautasahalla sahattiin valurautaputkia, putki sahattiin puoleen väliin, toiselle puolelle pantiin koolinki, sitä vasten lyötiin toinen puoli putkesta poikki. Vähän myöhemmin tuli halkosaha kovametalliterällä, sitten sahattiin sillä putkia. Meillä oli kyllä putkileikkuri, jossa oli niin huono terä, että sillä ei tehnyt mitään. Poraukset tehtiin kaikki käsipelissä, ei ollut sähköporakoneitakaan. Tarkkojen tarkka oli sen aikainen vastaava Heikki Vuorio. Minulla on yksi kova muisto. Jouduin kaivannossa katkaisemaan rautasahalla kaksisataamillisen valurautaputken, se oli tosi kova homma, yleensä ne pyrittiin katkaisemaan maan päällä, nykypäivänä se onnistuu jo hyvin koneilla. Se tapahtui Talvikkitiellä, lähellä uimahallia, kesällä 1963.

Liittymäputket oli mannesmanputkia, jouduttiin pokkaamaan ja eristämään. Pää puhdistettiin ja lyötiin muhviin, otettiin eristys pois ja eristettiin uudestaan lyijysauma ja kulmat. Aina pikipannu mukana. Lyijy piti sulattaa. Lyijyllä tehtiin kaikki saumat, se oli työlästä hommaa. Silloin omakotitalon liittymää tehtiin kaksi päivää, nykyisin se tehdään kahdessa kolmessa tunnissa.

Silloin oli hyvin tarkka työnjako. Olin vesilaiotoksen puolella, me teimme vaan vesijohtotöitä. Viemärimiehet oli erikseen, viemärimiehet tekivät betoniputkista viemärit. Silloin oli erikseen kaksi lapiomiestä, jotka tekivät lapiotyöt. Minun mielestäni me olimme aika arvostettuja miehiä siihen aikaan. Nurmen Tapsa tuli meille pakettiauton kuljettajaksi

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Kari Virta

vuonna 1965. Oli vain yksi pakettiauto joka vei meidät työmaalle Myyrmäkeen, kun seitsemältä lähti ensimmäiset, niin viimeiset oli työmaalla vasta yhdeksältä. Sama auto haki sitten meidät illalla pois, oli siis oikein kuljetus hommiin.

Työvaatteet ja kaikki oli hyvin ankeita. Työhaalarit, saappaat ja rukkaset saatiin, ne oli hyvin tiukassa kaikki. Jos suoraan sanon, aika retuperällä silloin oltiin. Nyt työvaatteet ovat siistit ja asialliset, eikä niitä pihistellä. Meillä oli kahdeksan työntekijää, siinä oli viemärlaitoksen työntekijät mukana. Meille tuli 1973 Jaakko Lähteelä vastaavaksi mestariksi Keravan vesilaitokselta. Hän uudisti vesilaitoksen ihan kokonaan. Hän oli kaikin puolin jämpti mies. Silloin alkoi tulla kunnan työkaluja, hän hoiti työt tosi hyvin. Silloin rakentaminen oli Vantaalla huipussaan, rakennettiin Koivukylä, Kukkaketo, Hakunila, Vaarala, Myyrmäki, Martinlaakso ja Mikkolan puisto, kaikki isot asuinalueet. Silloin ei ollut vesilaitoksen länsipuolta vielä ollenkaan.

Ensimmäinen kova uudistus oli muoviputket. Muistan kun muoviputket tuli, oltiin kaikki sitä mieltä, että se on huono juttu, epäiltiin että tulee paljon korjattavaa, ne on todettu kuitenkin tosi hyväksi. Hommat helpot-
tuivat paljon, vaikka liittymät olikin aluksi tosi hankalia. Ei ollut mitään sen kummempia koulutuksia, opeteltiin vaan käytäntöä.

Aluksi oli alkeellisia puristimia, talvella liitoksia oli hankala tehdä, kuumassa vedessä lämmitettiin putken pää ja osat joustavammaksi. Sitten Nurmen Tapsa sanoi, että tuohon hommaan on olemassa puristaja, hän hankki meille sen työkalun, se helpotti työtä paljon.

Toinen uudistus tuli 1970-luvun alussa SG-valuputket. Pelkkä valuput-
kihan oli sellainen, että jos siihen löi niin se halkesi, tai meni poikki, mutta eskeevaluptkia sai hakata vaikka lekalla, se kesti. Luulimme vuotojen loppuvan siihen. Myöhemmin huomattiin putken syöpyvän ja reikiin-
tyvän, joten vuotoja tuli vaan lisää, se putki olikin huonoa.

Muistan kuinka omakotiliittymiin oli kahden viikon jono 1970-luvulla. Jos tänään tilasit, vasta kahden viikon päästä ehti miehet hommiin. Lähteellä oli tarkka mies, väliin ei kiilattu, jokaisen piti odottaa vuoroaan. Kyllä se tuntui, joka puolelle tilattiin liittymiä, työntekijöitä otettiin silloin paljon lisää. Monta kertaa isäntä oli itse paikalla. Se oli kiinnostava tapaus, kerran elämässähän liittymä tehdään. Suurin osa asiakkaista oli mukavia, tietysti muutama hankalakin joukkoon mahtui.

Palkanmaksu 1960-luvulla oli ruskea kirjekuori, mestarit toi tilipussit käteen. Sillohan oltiin lauantaikin vielä töissä. Tilipäivä oli kaksi kertaa kuussa. Muistaisin että se oli perjantai, nykyään palkkapäivä on tiistaina. Ei nämä kaupungin palkat koskaan hyviä ole olleet, vähän keskivertoa. Silloin kun tehtiin urakalla hankittiin paremmin, mutta olihan se kovaakin silloin. Ylityöt ja päivystykset nostavat palkaa. Yksityisellä palkkataso on parempi.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Muutama esimerkki värikkäistä persoonista työkavereina: Herrasmiesputkimies oli yksi värikäs henkilö, erittäin mukava mies, hän käytti haalareiden päällä puvun takkia. Herrasmiesputkimies Väinö Koponen oli käytökseltäänkin. Sitten oli Vallaton Valtteri. Hän oli hyvin vallaton veikko. Sieltä tuli vaikka mitä tarinaa. Kaikki vanhemmat kaverit tietää minkä takia hän oli vallaton. Erittäin riski kaveri ja kova tekemään töitä, mutta suustaan aika sanavalmis. Sitten oli henkselinpaukuttaja Hessu. Hänellä oli henkselit ja sitten kun hän seisoi kaivannon reunalla, niin hän paukutteli henkseleitä kysellen, mitäs nyt tehtäis, sellainen tyyli oli Saarisen Hessulla. Hauska kaveri. Piippu-Mikko oli tässä viime vuosilta. Poltteli aina piippua, vähän boheemi kaveri. Vielä 1990-luvulla oli eräs kehonrakentajarumpali, hän oli kanssa veikeä persoona. Kehonrakentajarumpali Yrjö Majan muistaa varmaan kaikki vielä töissä olevat. Hän rakenteli kehoa ja soitteli pienimuotoisessa orkesterissa rumpuja. Hän oli myös kaveri, jolla oli aina kovia suunnitelmia, jotkut niistä toteutuivatkin. Aina on hurttia huumoria mahtunut töiden sekaan, se on ollut hyvä juttu.

Tulevaisuuden haasteena on vanhojen verkostojen kunnostus. Sujutetaan vanhoja putkia, uutta putkea vanhojen sisään. Sujutusta on tehty kymmenisen vuotta, sitä ennen vanhoja vaan korjattiin. Ennen vuodot sai vuotaa useamman päivän, ei ollut niin tarkkaa. Nykyään ne korjataan heti, kun vuoto huomataan. On oikein että mennään eteenpäin, otetaan näytteet ja kaikki.

Terveiset tulevaisuuteen: Sisäistä tiedottamista on aina varaa parantaa, siinä on vielä puutteita. Yksityistämisaatuksiin suhtaudun epäillen, pidän ajatusta huonona. Keskeiset periaatteet vesilaitoksella on luotettavuus, nopeus ja motivoituneet ja ammattitaitoiset työntekijät. Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty, puhdas vesi on vesilaitoksen työntekijöiden vahvan ammattitaidon vastuulla.

Petri Juuti & Riikka Rajala

”Pitkä ja kapea leipä”

Viljo Kalevi Helenius

Syntynyt: 14.11.1938 Helsinki. Koulutus: kansakoulu. Eläkkeelle: 14.11.1999.

Isällä oli pieni putkiliike ja siihen aikaan kun kävin kansakoulua ja vielä jatkokoulua, niin kävin silloin tällön auttamassa mun isää. Siitä nämä putkihommat alko. Siirryin aikoinaan Huuberille ja yhtymä Onniselle, joka on tehnyt myöhemmin konkurssin, sitten olin Termossa töissä. Termosta lähdin Kanadaan.

Huberille kun menin niin mulla oli vanha kaveri, joka oli sodassa ollu ja tämä oli ensimmäinen oppi-isäni, häntä kutsuttiin Körmyksi. Aloitin patterin pakkauksilla ja kaikennäköisillä muilla tämmösillä hyvin yksinkertaisilla hommilla ja oli niin mukavaa kun oli vähän tärkeämpi työ, oppi-isäni käänsi aina selkensä ja kun kyselin, niin hän sano että opettele itse, niin mäkin olen tehnyt.

Olin töissä yhtymä Onnisella, putkiduunissa, silloin rakennettiin Kätilöopistoa ja Koposen Väinö oli oppi-isäni. Hänen kanssaan tein aika paljon töitä. Sieltä lähdin Kanadaan. Kanadassa olin viisi vuotta. Tein siellä jonkin verran putkitöitä, mutta siellä olisi pitänyt olla kaikennäköiset lisenssit ja muut. En pystynyt kielen takia niitä suorittamaan ja olin kaikissa muissa hommissa siellä. Tulin Suomeen takaisin elokuussa 1969. Olin pienessä putkiliikkeessä töissä.

Mä näin Koposen Väiskin Korsossa kun olin tullut Kanadasta ja kyselin aina että pääsiskös sinne Vantaan kaupungille töihin. Se sano että mene kyseleen Vuoriolta ja ajattelin, että mites Vuoriolta, sehän on putkiliike kanssa tuolla Helsingissä ja mä ajattelin että mitä mun sieltä tarvii mennä kyseleen, että eiks’ tää ole Vantaan kaupunki, kunnes selvisi että pomon nimi oli Vuorio. Vuorio oli se mestari. Konttori oli Kielotiellä, menin sinne kyselemään että pääsiskös putkitöihin tänne ja Vuorio kyseli multa

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Viljo Helenius

kaikkee pientä ja sano että koska voin aloittaa. Viikko sen jälkeen kait aloitin nämä putkihommat täällä Vantaalla.

Kaupungille töihin mennessä ajattelin jatkuvuutta eli niin kuin sanotaan, että pitkä ja kapea leipä. Tää houkutteli, kun rakensin Korsoon taloa ja oli aina välillä talvella, kun oli yksityisellä, oli hiljaseempaa ja sai olla huilimassa pari, kolme kuukautta ja täällähän ei tarvinu sitä tehdä. Täällä jatku homma.

Vesilaitokselle tulin 23.8.1971. Mä tulin ensimmäisenä päivänä Kielotielle, nyt missä tämä paloasema on, siinähän oli meidän verstaas. Kaikki ukot istu siellä kuin kukot orrella ja mä vähän kattelin, että mihin olen tullu. Sitten tuli pomot ja rupes antaa töitä ja mä pääsin Vartiaisen Einarin pariaksi. Kaupungillahan ei ollu autoja, vaan omilla ajettiin ja se oli Einarin auto, en muista merkkiä minkälainen oli, ensiksi saatiin luukulta nippelit, mitä me tarvitaan, ja siinä me niitä pakkailtiin työpöydällä. Ja lähettiin kahville, se oli ensimmäinen duuni. Tikkurilan keskustassa oli Elanto ja siinä me kaikki äijät aina kokoonnuttiin, kun lähettiin töihin. Kielotietä ajettiin ekaksi sinne.

Sitten lähettiin työmaalle ja päästiin puoleen väliin niin Einar sano, että multa unohtu joku työkalu verstaalle. No ei kun lähettiin hakeen

sitä työkalua. Saatiin se ja taas lähdettiin matkaan, taas jotain puuttu. Ja ei ku taas haettiin. Mä sanoin Einarille, että hei jos kaupungin duuni on tällasta niin mä lähen, otan lopputilin, mä en täällä viihdy, eihän tästä tule mitään kun koko ajan pitää hakea työkaluja, eikö niitä nyt kerralla saa kaikkia tänne kärryyn. Aina unohtu ne tavarat. Einari oli tämmönen pohjoiskarjalan mies se sano mulle, elä sie hättäile ku kaksi viikkoa oot, ni kyllä sie tästä opit kanssa. Pari viikkoa meni ja kyllä mä sitten opinkin. Ensimmäinen työpäivä alko sillä tavalla. Kyllä mä vähän ihmettelin sitä puuhaa, että voiko näin olla, eihän näistä töistä tule mitään. Mutta saatiin me se homma tehtyä ja tultiin verstaalle ja siitä kotiin.

Mehän tehtiin näitä omakotitaloliittymiä. Se jäi mieleen että kun tehtiin vanhemmille ihmisille, niin siellä oli aina pullat ja kahvit, siellä kestitettiin aina meitä, että nyt herrat asentajat tulee tänne ja montut oli kunnossa ja kaikki oli hienosti ja kysyttiin, että onko se nyt hyvin ja muuta. Sitten kun tänne tuli niitä vähän kouluja käyneitä, niin siellä sai touhuta, kaivaa niitä kuoppia ja vähän korjata niiden tekemisiä ja kaikkea muuta, eikä kyllä kahvia ja pullaa tarjottu.

Muutama kerta tuli uitua kuopassa, kun venttiili prakas tai joku muu lähti irti, niin sai uida sieltä. Yksi sellanen, ei tapahtunu kylläkään mulle, vaan sivulliselle naiselle kun oli vuoto Simonkylässä ja siihen aikaan oli Lähteelän Jaska pomona. Sillon meillä oli jo ensimmäiset kännykkäpuhelimet. Tuli meidän autoon soitto, että hei missäs te ootte, oltiin lähellä Simonkylää. Jaska sano että siellä olis vuoto, että menkää sinne äkkiä. Me mentiin paikalle ja vettä tuli kamalasti asvaltista. Asvaltti oli pudonnu. Ei me nähty kuinka paljon se oli pudonnu ja yksi naisihminen tuli polkupyörällä ja mä yritin pysäyttää, pysäytä, pysäytä hyvä ihminen. Se ei välittäny mitään se ajo sinne monttuun ja sehän kaatu ja kastu, se oli niin kauheen vihane. Ei maha mitään, mä yritin sua pysäyttää, mutta kun sä et pysäytä, pitäs vähä kuunnella. Se oli vähä sellane, se varmaan vähä loukkaantuki, ei siitä sen kummempaa kuulunu.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Toinen tapaus oli Korsossa Kulomäentien ja Teeritien risteyksessä, kun oltiin Einarin kanssa hommissa. Einari lähti hakemaan läheisestä kaupasta jotain evästä, kun sillä oli kauhee nälkä. Sano mulle, että kattele sä tota monttuu kun se kaivinkone siitä kaivaa. Oli 20 astetta suurin piirtein pakkasta. Siinä oli pitkä kaivanto jo kaivettu ja meidän piti yhdistää yksi putki siihen. Se kaivinkonekuski kysy multa että otetaanko siitä vielä, mä sanoin että joo, ota vielä yksi kauhallinen, mutta siihen ei ollut merkattu että siihen oli aikaisemmin laitettu jo varoiks venttiili. No se venttiilihän lähti siitä 300 putkesta irti ja vettä alko tulee kauheesti. Monttu tuli ihan täyteen vettä.

Minä lähdin juokseen sinne Einarin kaupalle kauheeta vauhtia, se oli siinä läheisessä kaupassa. Einari hei täällä vuotaa nyt kauheesti. No ei ku me juostiin kummarit jalassa takasi kauheeta vauhtia. Yritettiin kiinni sulkuja, mutta ei tiedetty niiden sijaintia. Oli 20 astetta pakkasta niin se ”Kolaninmäki”, siinä on pyörätie ja vesi lähti pyörätietä pitkin alas, tietysti kastu se koko mäki. Siinä kanssa yksi mamma tuli fillarin kanssa, eikä se huomannu. Se oli ihan peilikirkkaassa jäässä, niin ”ho ho ho, ho ho ho”-kun se liiras sitä mäkeä alas. Kyllä meitä nauratti. Pääsi pystyssä alas asti, mutta se oli villin näköstä. Katottiin sieltä ylhäältä, kuinka tossa ny käy, mutta hyvin siinä kävi. Sit saatiin venttiilit kiinni ja siinä meni vuorokausi kun korjattiin se vuoto pois.

Oltiin varmaan kaksi kolme kuukautta töissä, ja niillä Einarin pienillä työkaluilla tehtiin hommia kun mua pyydettiin päivystyspuuhiin mukaan. Mä suostuin siihen, olin monta vuotta päivystäjänä myöskin. Sanoin Vuorion Hessulle, että kuule pitäs saada vähä työkaluja. Sain työkalut, ei ne niin kaksisia ollu, mutta tulihan niillä toimeen. Oli putkitongit, parit kolmet tongit ja kaikkea pientä, lyijylyöntivehkeet. Meisseleitä joutu tekee itekin välillä. Oli sellanen muoviputkipuristin, jolla puristettiin erikoisaisia muoviputkia. Sillä puristettiin putki kasaan ja lykättiin liittimeen ja putki palautu takasi niin se pysy siinä kiinni. Niitä on varmaan vesilaitoksen hyllyssä muistona vieläki. Ei niitä kukaan kyllä enää käytä. Ei

niitä liittimiäkään enää ole kaupan. Kaiken näköisiä kokeiluja oli niissä liittimissä kun muoviputki tuli markkinoille. Niitä yrittäjiä oli. Nythän se on vakiintunu. Ne on hyviä ja pitää varmasti.

Muovin tulo oli iso muutos. Ei kukaan kouluttanut. Jokunen kupariryö tehtiin. Joku halusi kupariputkesta sen liittymän tehdä, niin se tehtiin, mutta niitä ei ollu montaa.

Lyijyliitoksia tein ja paljon. Lyijy sulatettiin työmaalla ja rekattiin se karvi, ensiks lyötiin rekkinarua sinne, laitettiin panta ja valettiin lyijyllä. Esimerkiksi Havukoski, mä olin siellä, yli puolivuotta me tehtiin lyijykarveja siellä ja monella muullakin työmaalla. Korsossa me oltii aika paljon. Kosankaasulla sulatettiin lyijy. Sitä kosankaasua, tai nestekaasua, käytettiin monessa muussakin, sulatuksessa ja kaikessa muussakin. Meillähän oli niitä vesiposteja ympäri maakuntaa, kun ne talvella jääty, niin niitä lämmitettiin kosankaasulla. Pantiin, pudotettiin letku ja poltin sinne kaivoon ja siellä kun se lämmitti, niin ne sulii. Muistuu mieleeni, kerran kun oltiin Simonkylässä Ainasojan Lassen kanssa hommissa, tuli ruokatunti ja meinattiin että jätetään se kosankaasu sinne kaivoon. Se sulattaa sen ruokatunnin aikaan, mutta tietysti kun se siellä palo, niin happi loppu siitä kaivosta ja sammuu se koko kosankaasu. Ei ollu mitään liekinvarmistinta, niin kosankaasu täytti koko kaivon. Me katottiin, että se on sammunut, että ei muuta ku nostettiin se ylös, sytytettiin ja pantiin takasi palavana. Kauhee pamaus, se kosankaasu räjähti kaivossa. Lähti kaikki kannet ja kaikki irtonainen oli 20 metriä ilmassa. Ei siinä mitään vahinkoa käyny, mutta ihmeteltiin ja kateltiin että olipas kova paukku. Korjattiin mitä meni rikki ja se oli siinä.

Kun tulii taloon, niin Vuorion Hessu oli pääpomo. Tää oli semmonen, että kun joku asentaja tuli sanoo, että Vuorion Hessu tulee verstaalle, niin sillo koko äijäplutuna häipy sieltä verstaalta. Oli töitä tai ei, ne lähti kaikki karkuun, että Vuorion Hessu ei nähny meitä. Koska Vuorion Hessu ei tykänny todennäköisesti siitä, että me oltiin verstaalla työtä saamassa. Ja

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

joku sano, että Vuorion Hessu on lähteny vekka, sit mentiin kyseleen, että mitäs olis duunia. Tätä oli muutama vuosi.

Sitten tuli Lähteelän Jaska Keravalta ja Vuorion Hessu siirty muihin tehtäviin, vesilaitoksen hommissa kuitenkin, vai jäikö eläkkeelle, en muista. Sillon alkuaikoina, Lähteelä kun tuli taloon, niin se oli järkäny kaikki hommat niin, että sä otat ton työn ja sä otat ton ja sä ton. Kaikille tuli hommat. Sitten tuli Vuorio kerran sinne ja rupes ihmetteleen, että mites noi äijät on täällä vielä. Ni Lähteelän Jaska sano, että kuule niille järjestetään ensin työt ja sitten ne lähtee työmaalle, eikä se että ku sä tulet taloon, niin ne kattoo ja tulee vasta yheksän jälkeen kyseleen töitä. Niillehän tuli varmaan vähä riita siitä. Jaskahan sano sille, että nyt lähdet sinä tai lähden minä. Ja Vuorion Hessu lähti. Jaskasta mulla ei ole mitään pahaa sanottavaa. Lähteelä oli pomo paikallaan. Anto jonkun homman ja sano että ymmärsitkö ja sillo oli sanottava että ymmärsin tai en ymmärtäny. Siinä ei kannattanu valehdella. Se tiesi aina jos yritti huijata. Jaska jäi eläkkeelle ja tuli pomoksi Tuomaisen Vesa ja taas tyyli muuttui.

Jäin eläkkeelle 14.11.1999. Asbestista kukaan ei puhu muuta ku ens alkuun sanottiin että se on ihan turvallista putkea. Olin lainassa kaksi kolme kuukautta Helsingin kaupungilla sorvaamassa asbestiputkea. Sitten yks kaks tulikin tieto ettei se ollukaan turvallista, niin se loppu laagista se putki. Varmaan tuolla yhdellä plaanilla on vieläkin asbestiputken pätkiä joista ei kukaan tiedä mitään.

Ja mitä pidän suurena etuna, niin meidän vesijohtovesi on niin hyvää, että sitä voi juoda hanasta suoraan. Olen sen verran maailmaa kiertänyt, että täytyy sanoa kun kotiin tulee niin voi ottaa vettä hanasta ja juoda, mutta tuolla muualla se täytyy ottaa pullosta.

Terveisiä tulevaisuuteen: Että pysys porukka yhdessä kasassa, että pomot ja duunarit, että niillä olis hyvä yhteishenki. Se on se. Jos se ei ole hyvä, niin ei tapahdu yhtään mitään. Se on pääasia.

”Ajetaan me transitilla”

Matti Kalevi Suomi

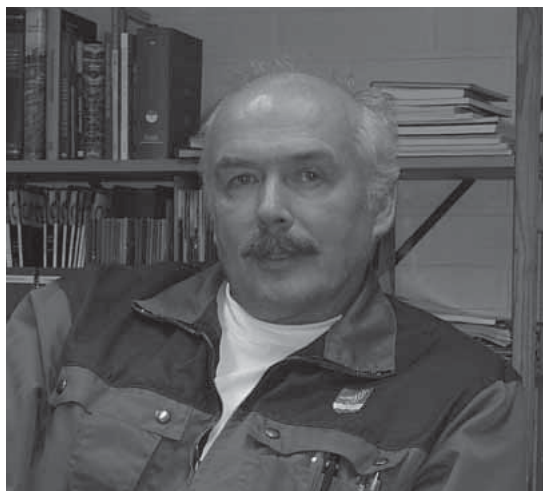
Syntynyt: 24.1.1952, Helsinki, jota en aina katso eduksi. Tulkoon tässä sanotuksi. Vesilaitokselle putkiasentajaksi 1971. Koulutus: ammattikoulu ja putkiasentajakurssi Valmetin telakalla. Siellä olin pikkasen nafti kaksi vuotta ennen tänne tuloa.

Mulla oli täällä, just yksi kaveri tullu tänne töihin Töyrylän Pekka, joka oli anopin tuttuja aikaisemmilta työsaroilta, anopin kautta tuli tieto että sinne voisi soittaa ja kysyä, että länsipuolella lähtee armeijaan yksi kaveri, sen tilalle olisi mahdollisuuksia siirtyä.

Mikä häiritsi mua telakka-aikana, siellä oli kaikki kellokortin takana. Portista ei päässy ulos ilman pomon lupalappua. Edes ruokatunnille, eli omalla ajalla, josta ei maksettu. Sitten kun tuli tänne ja kello löi seitsemän eikä kukaan vie liikahtanu mihkään, niin rupesi tuntumaan vähän oudolle ens alkuun, mutta kyllä se sit siitä. Kellokorttia ei ollu ja luojan kiitos ei ole vielääkään, koska sillä on aika vähän käyttöä näissä askareissa.

Vesilaitos oli mun mielestä aika hajallaan. Koska tulin länsipiiriin sillo askareihin, Heikkilän Raunon töihin. Hän oli sillo ns. piirivastaava. Siellä jouduin heti Tanskasen Heimon Myyrmäkeä putkittamaan. Myyrmäki oli ihan täyttä korpea sillo. Siellä ei ollu kuin puita pystyssä sillo ja pikkasen hakattuja aukeita, aukkoja. Sitä sitten kunnallisteknistettiin. Siellä oli muistaakseni Puolimatka, joka teki maanrakennusaskareet ja me tehtiin näitä rööriaskareita Tanskasen Heimon kanssa. Tositoimiin alettiin just siltä seisomalta. Kyllä se kantapään kautta meni. Tanskasen Heimo oli vanhempi asentaja. Olin silloin siinä iässä, että tiesin kaikesta kaiken, mutta nyt olen huomannut että en ihan.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Matti Suomi

Kyllä ne työkalut vähän sinnepäin oli, mutta aina olis ollu vara parempaan. Ja pitkän aikaan, sanotaan tässä yhteydessä, meidän firma on ollu aika taantumuksellinen hankkimaan näitä uutukaisia, valitettavasti monessa kohtaa. On sillälaila melkein hierojan vehkeillä joutunu tekeen sen minkä toiset tekee ihan koneilla. Se on tavallaan kanssa kehittäny tätä ammattitaitoa, tai kokemusta, mitä lieneekään, siltä osin että putken katkasuun ei tarvi välttämättä olla putkileikkuria. Sen osaa katkasta muullaki vehkeellä, esimerkiksi.

Alkuaikoina töissä myös henkilöitä, jotka olivat vesilaitosta olleet rakentamassa 1950-luvulla: Lindströmin Valtteri, oli semmonen vanha sotajarmo, hurja kaveri, mutta tajuttoman reilu ja veilä sellanen vanhankansan työmies. Ihan oikein, isolla voi kirjoittaa sen Työmies. Kertoi sellasia juttuja, tässä kun on kaivettu pääväylää silloin ensimmäiseksi, niin sitä on lapiolla kaivettu ja sitä on heitetty ensimmäiselle kerrokselle lavetille lapiolla ja sitten on heitetty toiselle ja vasta sitten hevuskärrylle maanpinnalta ja kuskattu johonki.

Mun mielestä oleellinen muutos oli, kun Keravalta tuli Lähteelän Jaska tänne töihin. Ihan näin käytännönkonkarina, käytännöntekijänä, muuttu

oleellisesti tekemisen meininki, rupesi olla joka ukolla omat putkitongit, ei tarvinu ajaa ympäri kylää etsimässä toisilta lainaksi. Työkaluja yleensäki rupesi oleen sillä tavalla. Sillon urakka aikaan, urakkapalkalla tehtiin sillo, saatiin rahaa vähän eritavalla kuin aikapalkalla, kun teki niin sillo sai.

Aikojen varrella palkkausperusteet on muuttuneet sillä tavalla, kun tulin firmaan niin oli tämmönen prosenttisysteemi maksaa jostaki, en töitä muista, oliko se liittymätöistä maksettiin 30 prosenttia perustuntipalkan päälle. Se muuttu urakkapalkaksi, oisko ollu armeijan jälkeen. Ei kun se oli ennen armeijaa, koska Myyrmäkeä tehtiin jo sillä systeemillä. Eli ennen 1973, eli just 1971, 1972 varmaan tullu käyttöön jos se on ollu vuodenvaihteesta kääntyvä. Urakkapalkalla ja sen jälkeen 1975 tietämissä siirryttiin kokonaistuntipalkalle, joka on periaatteessa oikeastaan tuntipalkkaa, jota maksetaan. Se on tietysti muuttanut nimeään, mutta tuntipalkkaa on päässy nauttimaan. Voi sanoa, että päässy ja päässy nauttimaan.

Mun mielestä ollaan menty selvästi huonompaan suuntaan. Sillo tuntu että kun teki niin sai ihan erilailla rahaa. Siinä sai hankittuakin jotain. Kyllä se tilipussi tuli ihan käteen. Palkka on tullut aina kahden viikon välein kuukauden päivistä riippumatta. Jos oikein muistan niin se on tullut sillä tavalla, kuukauden päivistä riippumatta kahden viikon välein.

Työturvallisuus ja sosiaaliset olot työmailla on sillä tavalla kehittyny, meillä on tuo ns. virkavankkuri jolla me päästään sosiaalisiin tiloihin, mitkä on jo lämpimiäkin, ettei sie työmaalla tarvitse pelkästään kärvis-tellä koko päivää.

Sellasia työmaakoppeja oli alussa, joissa oli kahvit, kahviajat vietettiin, kuka söi eväitä ja kuka mitäki söi siellä. Ja tämmönen lämmittelytauko kuuluu keskipäivällä, ruokatunnin tietämään tietysti ja siinä vaihettiin kuivaa sukkaa ja lapasta. Innokkaimmat vaihto pipoakin kuivaksi.

Kalusto alkoi tulla paremmaksi siinä vaiheessa, kun ne kaverit joilla oli oma henkilökohtainen auto, niin lopettivat sen autoillaan ajamisen, siinä vaiheessa tuli talosta varmaankin yksi auto. Ja sitten otettiin rahtikes-

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

kuksen autoja kun ei millään se yksi auto kerinny ympyrää kylällä ajamaan niin paljon. Siitähän on semmonen laulunpätkäkin, että ”Ajetaan me transitilla, melutaan ja syljeskellään, kotikylän tanhumilla ” tulee tähän yhteen juttuun, Freeman joskus laulellu, me ollaan kehitelty omia versioita, ”tämä hetki on kunnalle kallis, jos luoja sen jatkua sallis” ku lähetään ylitöihin.

Mun mielestä johtamiskulttuuri on Pertin aikana oleellisesti muuttunu, luoja kiitos, sen on ollu varaakin muuttua ja on varmaan vieläki varaa muuttua parempaan, mutta ainakin päällisin puolin voidaan sanoa, että kellon seuraamisesta on siirrytty töiden seuraamiseen. Mikä on minun mielestä tervettä monessakin mielessä, varmaan ymmärrätte mitä tarkoitan.

Yhen jutun voin kertoa. Meiän nuoret kundit oli innostunut kesäkuumalla vilkutteleen virkavankkurista nätille tytöille bussipysäkillä. Sehän on ihan normaalia nuoressa miehessä. Siinä oli ollu ilmeisesti vähä vanhempi rouva ja sille ei oltu vilkuteltu. Se oli suuttunu ja soittanu tänne virastoon. Täällä oli otettu viesti vastaan otsa kurtussa, hyi hyi pojat mitäs te oikein. Meille tuli tonne piiriin siitä tieto, jonkunlainen tukkapölynantotilaisuus oli pojilla edessä ja ne kysy multa että mitäs me voidaan tehdä siellä että mites, mites. Niin kun nuoret kundit tietenki. Mistä ne tietää kun aina joskus on eka kerta. Mä sanoin, että koittakaa ny ainakin sitä konstia, täytyyhän työnantajaa tervehtiä että kaikki veronmaksajathan on meidän työnantajia. Jos joku sie vähänkään hymyilee, niin te ootte hoitanu sen jutun puolellenne. Niin oli käyny ja ei siitä sen enempää. Tosin ei tarvintukaan. Pientä ryhtiliikettä tietysti, kun kuitenkin edustaa tietyllä tavalla vaakunataloa. Kyllä se on aika tarkkaan pidettävä kieli keskellä suuta.

Meitä on Viertolankujan porukkaa, mistä nyt alkaa laskea, kolmisenkymmentä, 31 äijää ehkä ollu ja nyt on sellanen 15 tekijää. Noin 50 prosenttia on leikattu. Se vähennys alko siinä heti laman tietämillä. Sitä mukaan kun porukkaa tippu eläkkeelle tai mihinkä muualle tippukaan, niin ei uusia. Se tulee vastaan varmaan tässä nyt sitten jonkun vuoden päästä. Jos aina vähennetään 50 prosenttia niin koska vähennetään se viimeinen.

Tietyissä vaiheessa ollaan jo ylitetty se raja. Kyllä nyt pitäis katsoa sinne nuorempaan päähän. Koska tällekin alalle vaikka tää nyt ei tähtitiedettä ole, niin siitä huolimatta, voihan ne olla fiksumpia kuin minä, ja onkin, luojan kiitos, koska ne maksaa meidän eläkkeit, tulee vaan mieleen että pari vuotta saa ajaa sisään semmosta kaveria ennen kuin voi sanoa että se on tekijä.

Kiire on lisääntynyt ja tää yhtälö mikä tässä nyt on, äsken puhuttiin porukan määrästä, väki vähenee ja vanhenee ja meidän verkko vain kasvaa ja vanhenee. Minkälainen mielikuva siitä jää kellekin, jokainen hierokoon sitä omassa ohimossaan. Nyt näyttää oudolle tää tilanne. En tiedä johtuuko se jostain Helsingin kaappausaikeista tai jostain tämmösistä. On tyyntä ns. myrskyn edellä.

Meitähän koitettiin vielä Helsingin Veden kanssa naittaa yhteen väen vängällä yhteen vaiheeseen. Jos oikein muistan niin Elon Raikka oli Helsingin tuntipalkkalaisten pääluottamusmies ja se sanoi että siellä on valtakunnansovittelijan kassakaapissa semmonen sopimus näiden energialaitosten yhdistämisen osalta, ja että Helsinki ei hetkeen, en muista sitä aikaa, mikä olisi nyt hyvä tietää, kun yhdistämistä taas ajetaan, mikä aikaraja siinä oli ettei Helsinki edes valmistelee mitään yhdistymissuunnitelmia.

Mutta taas toisaalta pääkaupunkiseudun kunnat, ehdolla että Kauniainen liitetään ruuhkasuomeen täällä kehäkolmosen sisäpuolella, niin olen valmis vetämään Espoon, Vantaan ja Helsingin rajat pois kokonaan kuntien osalta. Ja siinä yhteydessä tietysti nämä muutkin. Olen ehdollistanu sen Kauniaisen, eli ne kun saadaan samaan kelkkaan. Jokaisen pitäis vaan omiin housuihinsa mahtua, jotenkin olen sellaisen logiikan kannattaja, sitä en tiedä olenko oikeassa vai väärässä. Jotain siltä väliltä.

Professoreilta unohtuu mahdollisesti se pieni henkilö, mökin mamma, pappa tai kuka onkaan, joka maksaa sen koko lystin kuitenkin. Se on siitä suuresta organisaatiosta niin mahdollisimman kaukana kuin ikinä ihminen olla voi. Ja se ei varmasti ole sille asiakassuhteelle pelkästään

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

hyvästä. Kuitenkin käy varmasti sillä tavalla, että niitä maksuja peritään siltä mökin mammalta samalla lailla kun joltain keskusta asukilta tai puhumattakaan joiltain teollisuuslaitoksilta, joilla on ehkä parempia sopimuksia kuin mökin mammalla kuutiohinnan suhteen esimerkiksi.

Olen ainakin omalta osaltani yrittänyt ylläpitää, semmosta tietynlaista imagoa. Kuitenkin varmuus on yksi meidän juttu ja toinen on ihan ehdottomasti laatu. Kysymys on peruselintarvikkeesta.

Mun mielestä, esimerkiksi Vantaan Vesi, säilyy vastaavanlaisiin verrattuna kilpailukykyisenä, kaikella muotoa, laatu, hinta, varmuus. Niillä pärjää kuitenkin kohtuullisen hyvin. Veikkaisin että niillä pärjää.

Terveiset tulevaisuuteen: Päälimmäisenä on että seuraa enemmän askareita kuin kelloa tai jotain pykälää jossain. Sillon kun hommat on kunkin kohdalta klaarit, niin loppu on lähempänä kosmetiikkaa. Olkoon sitten tehtävissä kuin tehtävissä. Jos hommat on sillai klaarit kun olla ja voi ja osaa.

Kun Väisäsen Viljo oli työnjohtajana, sattui Virtasen Ramin kanssa päivystys ja Ville oli niin sanotusti PU, päivystävä upseeri, ja johti sitä päivystysryhmää. Oli näitä kovia pakkastalvia mitä oli 1986, 1987, menttiin vähän yhden jälkeen yöllä Hakkilaan kirjapainon liittymää sulattaan Virtasen Ramin kanssa ja puhelin soi autossa, vastasin siihen, Ville täällä morjesta onks te missä vaiheessa. Hakkilaan tultiin justinsa tänne kirjapainon pihaan että kamoja ei ole autosta vielä nostettu. Väisäsen Ville sano että älkää nostelkokaan, täällä on Friiherssissä yks mies sulatellu mittarin päätä täällä kellarissa ja se on saanu sen sulaks. Mitäs sitten? Niin että se mittari lensi letkun päästä irti ja mies koittaa soutaa sie kellarista jostain ikkunaluukusta suurinta osaa vedestä pihalle. Mentiin Kehätietä pitkin Virtasen Ramin kanssa, sillo oli eltee volkkari tullu aika uutena ja viittäkymppiä ei pystynyt Kehätietä ajaan, se rupes menee jäähän se auto, meiän piti mennä 40 Friiherssiin Kehätietä. Matkaa tuli semmonen parikymmentä kilometriä. Päästiin paikanpäälle ja todettiin ettei siel ollu katusulkuventtiilin merkkiä missään. Siinä olikin niin että isäntä oli paritalon pihatietä

muuttanut ja suoraa venttiilin päälle, josta meiän piti sulkea se vesijohto. Ville lähti hakeen sillosta mikrokuvaa, ku ei ollu vie tietsikka aikaa niin pitkälle, että olis kannettava ollu. Lähti hakeen Tuupakasta ja tuli takasin ja otettiin sähkötolpasta ja talon nurkasta mitta kunka ollakaan kuuskyt senttiä roudassa ja aivan tuurilla osuttiin keskelle korkkia. Kyllä oli isäntä helpottuneen näköinen kun se tuli kylmin käsin sieltä kellarista 36 asteen pakkaseen. Taisi olla 32, mennessä näytti 32, mutta se kiristy aamuyöstä.

Aivan tajuttomia pakkasia. Eläimiä ei saanu ulkona pitää, mutta ihmisiä tietysti siinä vaiheessa. Meillä on niin, että mitä enemmän on pakkasta, niin sitä enemmän on töitä. Just kun vähiten toivois että olis paljon töitä. Ihan niin kuin sen veden ja sähköön kanssa.

”Ero oli kuin yöllä ja päivällä”

Eero Tapani Varis

Syntynyt: 12.8.1946 Liperissä. Opiskelin Joensuussa teknillisessä opistossa. Työhönhakuhan se toi tänne sitten. Valmistuin 1970 tie- ja vesirakennustekniikan opintosuunnalta ja kävin armeijan siinä välissä ja menin sinne takas ja kävin rakennustekniikan opintosuunnan. Se oli vuoden lisäkoulutus. Siirryin työelämään ja Helsingin Vedestä minä aloitin verkostosuunnittelussa.

Helsingin vesilaitos oli hyvin muodollinen laitos siihen aikaan. Pukeutumisohjeena pikkutakki piti olla päällä ja kravatti kaulassa. Ja mun esimies, diplomi-insinööri, se teki sinunkaupat sitten; tosin siinä meni puoli vuotta aikaa. Sinun kauppoja tehdessä se sanoi, että hän tekee insinöörin kanssa sinunkaupat, mutta ei teknikoiden kanssa koskaan. Se oli sitä aikaa. Sielähän tehtiin, kun menttiin vähän eteenpäin tämmöinen kysely laitoksella, että voidaanko alkaa sinuttelemaan, vastaus oli, että ei voida.

Se oli hyvin tiukka työpaikka, kaikki oli käskytetty. Kovaan ääneen ei saanut nauraakaan, ihan totta, se tuntuu aika oudolta tänä päivänä semmoista ajatella. Siellä oli Priha johtajana. Osastopäälliköt piti omia

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Eero Varis

kokouksia ja päällikkötasolla oli omansa. Ja sitten oli valtava rako, kun mentiin työmaalle. Työmaalla oli omansa: mestarit olivat isoja herroja. Se oli puolisotilaallista se touhu. Pari vuotta minä Helsingin Vedessä olin ja Vantaata lähdettiin isolla touhulla rakentamaan. Siellä tuli paikkoja auki ja mulle sitten soitettiinkin täältä, että: ”ois tommonen paikka auki, kiinnostaako?” Vesihuollon vetäjä oli Pertti Linna, hänhän minut sitten houkutteli tänne tulemaan vuonna 1974 kunnallistekniikan suunnitteluosastolle.

Siinä tietysti mun työmatka lyheni huomattavasti, melkein puoleen, kun minä Järvenpäässä silloinkin asuin. Toinen hyvä houkutin oli, että täällä maksettiin parempaa palkkaa. Perheen perustanut mies, niin kyllähän se jotakin vaikutti. Tehtävä oli tämmöinen laitossuunnittelu siihen aikaan.

Osaston silloisissa tiloissa oli kerrostalohuoneistoja, mitkä oli muutettu toimistoiksi ja meillä oli semmoinen kaksio, missä tämä meidän yksikkö sitten oli. Minun työtilana oli keittiö. Siinä oli keittiökaapit, liedet ja kaikki paikoillaan. Tärkeimmät paperit säilytin lieden uunissa.

Helsingin vesilaitoksen ja uuden työpaikan välillä ero oli kuin yöllä ja päivällä ihmisten välisessä kanssakäymisessä. Täällä olit sinut välittö-

mästi. Työyhteisö oli tavallaan tämmöinen epämuodollisempi, se näky hyvällä tavalla myös käytännön työssä.

Silloin alkuaikoina oli isoja runkovesijohtohankkeita, jotka lähti silloin liikkeelle. Alueille tehtiin kolmisatasta linjaa, minä rupesin suunnittelemaan vesijohtoja ja viemäriä. Se oli mun ensimmäinen työ. Jouduttiin valvomaan tätä suunnittelua ja suunnitteluttamaan mm. Korson vesitorni.

Keravalla oli semmoinen Elementtitekniikka firma, joka näitä rakensi ympäri Suomea näitä vesitorneja. Siinä oli kilpailutus ja nehän sen sitten saivat. Siinä 1974 tai -73 se lähti liikkeelle. Sitä ennenhän tänne oli rakennettu Hakunilan vesitorni, joka oli samasta firmasta liikkeelle lähteny.

Tulin suunnittelupuolelle 1974 syksylläkö, seuraavana keväänä -75 siirryin tänne vesipuolelle, vesilaitokselle. Vesilaitos oli oma toimisto kunnosapito-osastolla.

Ensimmäinen hankala paikka oli Pitkäkoskelta tuleva runkojohto, Ala-Tikkurilassa Helsingin puolella. Siellä rupes tulemaan niitä pistemäisiä syöpymiä, joita oli hankala korjata. Täällähän on joka puolella erittäin aggressiivinen maaperä, joka aiheuttaa korroosiota tämmösissä putkissa.

Ongelmat rupes tulemaan tossa 1980-luvun alkupuolella. Se rupes näkymään hyvin voimakkaasti nimenommaan nämä syöpymävuotojen lisääntyminen. Tää meidän pääkatu Kielotie on semmoinen varsinainen riesan paikka. Sitä kaivettiin ja kuopittiin. Se oli yleinen keskustelunaihe, tää pääkatu oli kuin kynnöspelto.

Vesilaitosten yhdistämisestä puhuttiin. Ne ajatteli niitä synergiaetuja, kun pienemmällä porukalla pystytään hoitamaan.

Ei herättäny henkilöstökunnassa mitään hurraahuutoja, ei todellakaan. Se kuivui kasaan, Espootahan Helsinki kiinnosti vielä vähemmän, koska niillä oli verkosto jo sen verran kaukana. Ja tietysti tämä määräysvalta,

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

jos tämmönen muutos olis tehty, niin Helsinkihän siinä olis tullu isännän äänellä, koska se on suurin.

Täällähän oli valtava tää väestöennuste ja ominaiskulutukset oli aika korkeet, kun verkko suunniteltiin. Nyt kun joudutaan verkkoja saneeraamaan, niin nyt on väljät putket. Voi hyvin sujuttaa putken sisään.

Tänä päivänä ihmiset ovat hyvin kriittisiä, pieni häiriö, niin sen kyllä kuulee. Pitää osata antaa niitä oikeita vastauksia. Kyllä toki asiakas joskus on väärässä, mutta se pitää osata oikein sanoa.

Mä oon ollut ulkomailla töissä aika paljo, täältä virkavapaalla. Vietnamin ja minähän olin myös Afrikassa, Sambiassa. Suunniteltiin kunnallistekniikka kahteen tommoseen kasvavaan pieneen kaupunkiin. Loppuaikana sitä lähetettiin pikkasen toteuttamaan, mutta en tiedä onko siellä mitään sen kummempaa syntynyt. Tulin 1980 kesällä pois sieltä, niin olin täällä pari vuotta. Sitten lähdin Tansaniaan. Tansaniassa rakennettiin sellu- ja paperitehdasta.

Vantaalla ei ole omaa veden tuotantoa eikä –puhdistamoita niin ollaan verkostotekniikkaan keskitytty. Vantaalla vuotojen etsintä käynnistettiin 1980-luvulla, minä olin sitä vetämässä. Erinäköistä tuotantoa lähdettiin kehittämään ja kokeilemaan, edelläkävijöitä oltiin.

Tulevaisuuteen terveisiä: Henkilökunnan ammattitaito pitää olla korkealla ja sen kohentamisesta ja kouluttamisesta pitää huolehtia.

”Elintärkeätä hommaa – ja toivottavasti seksikästä”

Pertti Juhani Heinonen

Syntynyt: 27.1.1945 Helsingin mlk (pitäjä). Koulutus: Malmin kaupallinen keskikoulu. Malmin kauppaopisto, merkonomi. Helsingin teknillinen koulu, yhden vuoden ajan. Tampereen teknillinen opisto, tien- ja vesirakennuslinja, 1977 insinööriksi.

Teknillinen opisto oli elämäni parasta aikaa, hyvät opettajat ja vielä paremmat koulukaverit. Vuoden -77 jälkeen on joka vuosi pidetty luokkakokous koti tai ulkomailla. Ja nyt tänä vuonna meinataan pitää 30-vuotisjuhlat valmistumisesta.

Mä olin niitä harvoja jotka silloin pääsi suoraan töihin, silloin oli joku ihmeellinen lama 1977. Olin kunnossapito-osastolla teiden kunnossapidossa työnjohtajana, se oli ensimmäinen duuni. Muistan, että siellä vastaavat mestarit ja työnjohtajat katso mua vähän pitkään kun tämmönen politiikasta tunnettu insinööri pistetään samoihin hommiin.

Aluksi nää duunit oli vähän vaatimattomia, mutta jotenkin huomasin, että kyvyt viittaa tänne ammattiyhdistyspuolelle. Niissä mä olen ollut vaikka missä hommissa työn ohessa ja samoin siellä politiikka puolellakin.

Olin seuraavaksi katurakennusosastolla ja sitten suunnitteluosastolla suunnitteluinsinöörinä ja kun tuli kunnossapito-osastolta ohjelmointi-insinöörin paikka auki, niin siihen mut vissiin valittiin yhden äänen enemmistöllä teknisessä lautakunnassa. Silloin tää alkoi olemaan lähempänä tätä vesilaitoshommaa.

Jossain kohtaan tehtiin organisaatiomuutos, jossa vesi- ja viemärilaitos eriytettiin tai itse asiassa se kunnossapito-osasto hajoitettiin tykkänään. Vesi- ja viemärilaitoksesta tehtiin oma osastonsa ja siinä vaiheessa rakennustoimen päällikkö kysyi multa, jos mä haluaisin alkaa vesi- ja viemärilai-

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta



Pertti Heinonen

toksen päälliköksi. Vesi- ja viemärlaitostointahan on niin vastuullista ja hienoa hommaa, että mä olin heti valmis siihen. Rakennustoimen päällikkö teki päätöksen, että mut siihen nimettiin. Eihän tää kaikkia tietenkään miellyttänyt.

Vesi- ja viemärlaitoksen toiminta oli hyvin pitkälle semmosta teknisluontoista, että ihmiset osas ne tekniikkansa vedenjakelut ja vesijohtojen liittämiset ja viemäripuolen hommat. Että ne oli niinku lauma tällöisiä teknikoita ja insinöörejä, jotka itse tästä johtamisesta ei nyt oikein tiennyt mitään muuta kuin, että piti käskeä tekemään jotakin. Mä otin alun perin sellaisen roolin, etten aiokaan olla asiantuntija tekniikassa enkä taloudessa, vaan olla ikään kuin tälläinen johtaja, joka johtaa ilman tarkkoja yksityiskohtia. Että enempikin tällöinen valmentaja ja joukkueen johtaja, kuin mikään asiantuntijajohtaja.

Tällöinen vesi- ja viemärlaitostointi on syytä jo hyvissä ajoin eriyttää kunnan muusta toiminnasta ja siinä oli tietenkin tekemistä kovasti, että kyllä täällä haluttiin pitää tää semmosena yhtenä viraston

osana, joka tuotti rahaa, jota saattoi kuka tahansa käyttää mihin tahansa. Mutta ehkä se oli mun onni ja monen muunkin vesilaitoksen onni, että vesihuoltolaki aikoinaan tuli. Laki kertakaikkiaan sanoi, että vesilaitostointi on eriytettävä kunnan kirjanpidosta ja taloudesta.

Hengessä ainakin on tapahtunut kovasti muutoksia. Mun ajatus oli sellanen, että tätä täytyy saada sellaseks muunlaiseksi laitokseksi, kuin tämmönen armeijatyypinen käskytlaitos. Kaikki tekee työnsä vastuullisesti ja kukaan ei sitten vahtimalla vahdi toisia, vaan pääasia on, että duunit tehdään ja muuten ollaan kuin ellun kanat. Sitten yksi, mihin mä olen kans joutunut kiinnittämään huomiota on tietenkin tää laitoksen ja asiakkaiden suhde. Se oli mun tänne tullessa lähinnä semmosta, että asiakas oli aina väärässä, joka ikinen kerta. Nykyään kyllä ollaan jo ihan toisessa laidassa. Jossain kohdassa otettiin asiakaspalautteet johtoryhmän seurantaan. Nythän meillä kerran viikossa käsitellään kaikki asiakaspalautteet. On niistä monesta ollut oppiakin ja itsekin ollaan huomattu, että asiat voidaan hoitaa paremminkin.

Alkuaikoina asiakaspalautetta ei tullut ollenkaan. Ei kukaan jaksaa kirjoittaa kirjeitä tänne ja kertoa jostakin ongelmistaan. Nyt aika helposti tulee sellainen, että jaaha, että on Vantaan Veden syy, että jollekin on käynyt jotenkin. Tässä yks opettaja oli kompastunut meidän pumpun letkuun ja se oli kertonut siitä, että se on Vantaan veden syy, vaikka liikennemerkit, kyltit ja valaistukset on kaikki kohdallaan. Se on niinku tullut matalammaksi se kynnyks valittaa nykyään.

Meillä ei ole itsellä tämmöstä rakennusorganisaatiota, mehän ostetaan kaikki rakentamispalvelut kuntatekniikan keskukselta ja siinä on ollut tietysti vähän opettelemista hommien jakamisen suhteen. Pelkästään sellaisia kohteita, missä on vain vesihuoltoa, me ollaan itse kilpailutettu ja rakennettu.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

Me annettiin lausunto siitä Espoon kalliojätevedenpuhdistamosta ja oltiin kuten kuuluukin olla, itsekkäitä eli ei se meitä palvele. Se Suomenojan putsari, joka on siellä olemassa, palvelee meitä aivan täysillä. Ja jos siinä tarvitsee jotain teknistä parantamista, niin se tulee huomattavasti halvemmaksi kuin viedä se koko putsari kallioon.

Satuin olemaan just siinä kohtaa Pääkaupunkiseudun Veden hallituksen puheenjohtaja, kun se sortuma tuli Päijännetunneliin. Se oli tiukka paikka. Ei kukaan voinut uskoa, että se on noin paljon sortunut.

Imagoasiat on tärkeitä, mutta mä en oikein usko sellaiseen keinotekoiseen imagon kohottamiseen, vaan kaikki tulee siitä, että miten tää todella toimii ja onks tää teknisesti hallinnassa ja onko asiakaspalvelu kondiksessä.

Tulevaisuuden haasteet: Uskoisin, että tää veden laatu on riskitekijä tässä jatkossa, lähinnä verkostojen kunnan osalta. Kun ei oo kauheesti pistetty rahaa näihin vanhojen putkien saneeraamiseen, niin se saattaa jossain kohtaan tulla silmille, että tulee ongelmia laadun kanssa. Siihen pitäis pistää huomattavasti enemmän rahaa.

Vesilaitokset pitäis pitää näiden kuntien omistuksessa, jolloin varmemmin taataan se, että ne kaikissa olosuhteissa toimii ja toimii turvallisesti ja terveellisesti. Se on yksi niitä ensimmäisiä lähtökohtia.

Ongelma on se, että nuoriso ei tajua, että tää on merkittävää, elintärkeää hommaa tää vesihuolto. Tätä pidetään liian itsestään selvänä, miten se on, että tää ei oo seksikästä hommaa. Jostain pitäis löytyä se sellanen asioiden kertoja, joka kertoo, että välttämätöntä, hienoa ja vastuullista myös tulevaisuudessa. Ja toivottavasti seksikästä.

YHTEENVETO:

- Vantaan veden historiakirjaa varten on haastateltu neljäätoista keskeistä ihmistä. Näiden henkilöiden kertomana yhdistyvät historian haasteet kehityspolkuihin, jotka johtavat tulevaisuuteen sen mahdollisia haasteita unohtamatta.
- Menneisyyden päätökset, valinnat ja jopa tekemättä jääneet valinnat vaikuttavat niihin vaihtoehtoihin, mitä meillä on käytettävissämme nykyisiä ja tulevia ratkaisuja tehtäessä. Vantaan vesihuollosta päättäneet henkilöt olivat kyllin kaukonäköisiä ollakseen hylkimättä aikaisempia tutkimuksia ja kokemuksia ja tämä auttoi merkittävästi toimivan vesihuollon toteuttamisessa.
- Vantaa on mukana kaikissa keskeisissä suurjärjestelyissä pääkaupunki-seudulla. Tällaiset kaupunkien ja kuntalaisten tarpeista nousseet vapaaehtoiset yhteistyöjärjestelyt ovat pitkällä tähtäimellä paras tapa toteuttaa ylikunnallista yhteistyötä henkilökunnan mielestä.
- Vesilaitoksen asema on vuosikymmenten kuluessa parantunut selkeästi myös hallinnollisesti. Vantaan kaupunginvaltuusto päätti 25.9.1995 perustaa 1.1.1996 alkaen kunnallisen liikelaitoksen, Vantaan kaupungin vesi- ja viemärlaitoksen.
- Henkilökunnan määrä lisääntyi suoritemäärien ja kaupungin väkiluvun kasvaessa ja oli suurimmillaan 1990-1991, jolloin laitoksen henkilökunnan määrä oli n. 100 henkilöä. Lamavuosien aikana 1990-luvulla henkilökunnan määrä kääntyi laskuun. Pienimmillään henkilökunnan määrä oli vuosina 1999 ja 2000, jolloin töissä oli 79 henkilöä. Sen jälkeen määrä on jonkin verran vaihdellut ja on kirjoitushetkellä 2007 myös sama eli 79 henkilöä.

8. Ajetaan me transitilla: henkilöstön omia kokemuksia Vantaan vesihuollon historiasta

- Henkilökunnan terveiset tulevaisuuteen ovat hyvin samanlaisia, niissä korostui etenkin, että: *”ensimmäkin täytyy pitää hirveän hyvä henki”* ja *”että pomot ja duunarit, että niillä olis hyvä yhteishenki. Se on se. Jos se ei ole hyvä, niin ei tapahdu yhtään mitään. Se on pääasia.”*
- Myös muutama muu asia nousi esille liki kaikissa haastatteluissa, nimittäin että: *”Henkilökunnan ammattitaito pitää olla korkealla ja sen kokenemisesta ja kouluttamisesta pitää huolehtia”* sekä että : *”Vesilaitokset pitäis pitää näiden kuntien omistuksessa, jolloin varmemmin taataan se, että ne kaikissa olosuhteissa toimii ja toimii turvallisesti ja terveellisesti.”*



Kuva. Keskon keskusvaraston palovesiaseman kokeilussa saatiin ihailtavaksi ko-meat vesisuihkut toukokuussa 1991. Saatu antoisuus oli 8000 litraa minuutissa. (Vantaan Vesi 1991)

Luku 9.

Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas

Vesilaitoksen asiakas, kuluttaja, kuntalainen, toisin sanoen meistä jokainen, haluaa hyvälaatuista vettä mieluiten edullisesti ja luotettavasti toimitettuna. Tämä on myös korkealla sijalla Vantaan Veden tavoitteissa. Kuitenkin jo vesilaitoksen alkuvaiheissa keskustelua ja valituksia herätti veden hinta. Tämä hinta-asia onkin eräänlainen kestoaihe, joka aina palaa keskusteluun vaikka vesi on Suomessa yleensä ja varsinkin Vantaalla laatuunsa nähden hyvin edullista. Muutaman pienen vesipullon hinnalla hanasta saadaan kuutio parempilaatuista vettä ilman ympäristöä kuormittavaa muovipakkausta. Silti pulloveden myynti kasvaa. Kysymys näyttäisikin olevan asenteista ja mielikuvista, ei niinkään hinnasta.

Infrastruktuurien häiriöistä esimerkiksi tietokoneviruksista ja vesikatkoista on tullut kansallisia turvallisuuskysymyksiä. Keskustelu käynnistyi tietoturvallisuudesta, mutta laajeni 1990-luvulla koskemaan kaikkea infrastruktuurin haavoittuvuutta. Infrastruktuurin maailmanlaajuista muutosta tutkineiden Grahamin ja Marvinin mukaan infrastruktuurien hauraus on jopa keskeinen osa nykyistä kaupunkikokemusta.¹ Varsinkin vesihuollon toimivuus on erittäin keskeinen asia koko kaupungin toimivuuden kannalta, siksi pienetkin häiriöt voivat aiheuttaa suuriakin reaktioita tavallisissa kuluttajissa. Tämä näkyy herkästi etenkin kansalaiskeskusteluissa ja lehtien palstoilla.

Myös vesihuoltoon liittyvät maksut olivat tarkan keskustelun ja pohdinnan aiheena jo laitosta suunniteltaessa. Erilaisia kuluttajia varten Helsingin maalaiskunnan kunnanhallituksen asettama viemäritoimikunta teki esityksen vesihuolto-osuuksista jo 19.7.1956 kunnanvaltuustolle (kuva 9.1). Esityksessä vedenkäyttäjille määrättiin osuudet, joiden perusteella vesimaksu määräytyisi.²

Asia ei kuitenkaan ollut tällä selvä, vedenkäyttäjiä kun oli niin monenlaisia, vaan lisäksi tarvittiin useita selventäviä määräyksiä (kuva 9.2). Varsinkin liiketoiminnan tai teollisuustoiminnan harjoittaminen mutkisti asiaa entisestään:

”1. Erikseen käsiteltäviä tapauksia ovat teollisuuslaitosten ja kauppuutarhojen lisäksi kaikki ne laitokset, joita tässä esityksessä ei ole erikseen mainittu ja joiden viemärin tarve on poikkeuksellinen ja jätevesien saastumisaste tavallista suurempi.

2. Niissä tapauksissa, joissa on asetettu perusosuuksia sisältyy ensimmäinen lattia-alan tms. yksikkö perusosuuksien lukumäärään.

3. Sellaisen kiinteistön, jossa on erilaisia huoneistoja kuten kauppahuoneita, asuntoja, toimistoja yms. osuuksia määrättäessä on jokainen huoneisto sijoitettava omaan luokkaansa sekä määrättävä niiden osuudet luokituksen edellyttämällä tavalla.

Yhteenlaskemalla näin saadut osuudet päästään kiinteistön kokonaisosuuksien lukumäärään.”³

¹ Silvast 2007, 13-21.

² VKA Liite N:o 5 Kunnanvaltuusto 25/9 1956.

³ VKA Liite N:o 5 Kunnanvaltuusto 25/9 1956.

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas

Liite N^o 5

Kunnanvaltuusto 25/9 1956.

Helsingin maalaiskunnan kunnanhallituksen asettaman
viemäritoimikunnan esitys vesihuolto-osuuksista 19.7.-56

(Perustelut pöytäkirjassa)

1. Kesämökit	5 osuutta
2. Omakotitalot	10 "
3. Asuinrakennuksen muut huoneistot	5 "
4. Ravitsemusliikkeet	20 perusosuutta + kultakin alkavalta 20 m ² lattia-alalta 5 osuutta
5. Teatterihuoneistot	10 osuutta
6. Kokous- ja valistus-huoneistot	10 "
7. Kauppahuoneistot (Kirja-,paperi ym.)	10 perusosuutta + kultakin alkavalta 20 m ² lattia-alalta 5 osuutta
(Maito-liha ym.)	15 perusosuutta + kultakin alkavalta 20 m ² lattia-alalta 5 osuutta
8. Parturi-kampaamot	15 perusosuutta + kultakin alkavalta 20 m ² lattia-alalta 5 osuutta
9. Sauna (yleinen)	30 perusosuutta + kultakin alkavalta 20 m ² lattia-alalta 5 osuutta
10. Verstahuoneet (ryhmä 1)	10 osuutta
(enintään 10 työntek.)	"
(ryhmä 2)	20 "
11. Toimistohuoneet	Kultakin alkavalta 30 m ² lattia-alalta 5 osuutta.
12. Sairaalat	5 osuutta potilaspaikalta
13. Leipomot	10 perusosuutta + kultakin alkavalta 30 m ² lattia-alalta 5 osuutta
14. Hotelli ym. majoitush.	10 perusosuutta + kultakin huoneelta 3 osuutta
15. Koulut	10 osuutta luokahuoneelta
16. Kerrostaloasunnot	1 osuus kultakin alkavalta 10 m ² asutulta pinta-alalta ollen osuuksien määrä kuitenkin huoneistoa kohden vähintään 5 osuutta. Mikäli huoneistossa on kylpyhuone 2 lisä-osuutta huoneistoa kohden.
17. Kauppapuutarhat	Kukin tapaus erikseen
18. Teollisuuslaitokset	Kukin tapaus erikseen.

Kuva 9.1 Viemäritoimikunnan esitys vesihuolto-osuuksista 19.7.1956.

Selventäviä määräyksiä.

1. Erikseen käsiteltäviä tapauksia ovat teollisuuslaitosten ja kauppapuutarhojen lisäksi kaikki ne laitokset, joita tässä esityksessä ei ole erikseen mainittu ja joiden viemärin tarve on poikkeuksellinen ja jätevesien saastumisaste tavallista suurempi.
2. Niissä tapauksissa, joissa on asetettu perusosuuksia sisältyy ensimmäinen lattia-alan tms. yksikkö perusosuuksien lukumäärään.
3. Sellaisen kiinteistön, jossa on erilaisia huoneustoja kuten kauppahuoneita, asuntoja, toimistoja yms. osuuksia määrättäessä on jokainen huoneisto sijoitettava omaan luokkaansa sekä määrättävä niiden osuudet luokituksen edellyttämällä tavalla.

Yhteenlaskemalla näin saadut osuudet päästään kiinteistön kokonaisosuuksien lukumäärään.

Esimerkiksi viemäriin liittyvässä kiinteistössä on maitokauppa 40 m^2 , sekatavadakauppa 49 m^2 , parturi-kampaamo 30 m^2 sekä asuntoja kylpyhuoneella 4 kpl. pinta-ala yht. 210 m^2 ja asuntoja ilman kylpyhuonetta 5 kpl. pinta-ala yht. 125 m^2 .

Osuudet määritetään seuraavasti:

-maitokauppa perus.	15 osuutta	+ 1 x 5 osuutta	= 20
-sekatavarak.	10	" + 2 x 5	= 20
-parturi-kampaamo	15	" + 1 x 5	= 20
-4 kpl. asuntoja kylpyhuoneella 210 m^2			
4 x 2 osuutta + 4 x 6 osuutta			= 32
-5 kpl. asuntoja ilman kylpyhuonetta 125 m^2			
5 x 5 osuutta			= 25
			<hr/>
	Osuuksia yht.		117.

Kuva 9.2 Viemäritoimikunnan teki esityksen vesihuolto-osuuksista 19.7.1956. Kuvassa asiaan liittyvät selventävät määräykset. (VKA Liite. Kunnanvaltuusto 25/9 1956.)

Maaliskuussa 1957 kunnanhallitus asetti toimikunnan valmistelemaan esitystä liittymismaksuista vesi- ja viemäriverkostoon. Toimikunta oikeutettiin käyttämään myös asiantuntija-apua.⁴ Toimikunta esitti kunnanhallitukselle laatikossa 9.1 esitetyt yleiset ehdot ja maksut vesijohtoon ja viemäriin liittymiselle.

Maksut alkoivat poikia tyytymättömyyttä heti tässä vaiheessa. Esimerkiksi 30.11.1957 otsikolla ”Tikkurilan vesijohto- ja viemärimaksuista valitus” varustettu kirjoitus kertoo kerrostalojen asukkaiden tyytymättömyydestä etenkin liittymismaksuihin. Puhuttiinpa jopa vesihuoltosodasta (kuva 9.3):

”Kuten aikaisemmin on kerrottu kohdistuu arvostelun paine erittäin ankarana Tikkurilan vesijohdon ja viemäriin liittymis- ja kulutusmaksuihin vielä senkin jälkeen, kun kunnanvaltuusto taannoin tarkisti ko. maksut ja teki niiden johdosta uuden päätöksen.

Saamamme tiedon mukaan jätetään ensi joulukuun alussa sosiaaliministeriölle valitus, joka koskee Tikkurilan vesijohdosta ja viemäristä perittäviä, kuluttajien käsityksen mukaan kohtuuttoman korkeita liittymis- ja kulutusmaksuja. Maksujen palauttamista kohtuulliselle tasolle anotaan. Tätä varten olisi asetettava puolueeton asiantuntijaelin, joka suorittaisi kysymyksessä perusteellisen tutkimuksen ja laatisi laskelmat, joiden perusteella liittymis- ja kulutusmaksukysymys otettaisiin viipymättä uudelleen kunnallisvaltuuston käsiteltäväksi ja päätettäväksi. ”Vesihuoltosodan” vaiheita koskevissa selvittelyissä jätetään samaan aikaan valitus myöskin lääninhallitukselle koskien vesihuoltomaksujen määrittelyssä ja vahvistamisessa noudatettuja menettelytapoja. Kunnallisen vesihuoltolaitoksen piiriin Tikkurilan ja Hiekkaharjun alueella kuuluu tätä nykyä n. 600 täysikasvuista henkilöä, jotka asuvat pääosaltaan uusissa kerrostaloissa. Erikoisen ankaraa arvostelua herättävät liittymismaksut, jotka kuulemma pelkästään kahden kerrostalon, Lohenpyrstön ja Kultapyrstön, osalta ovat 7–8 milj. mk. Talojen asukkaat ovat ns. asuntosäästäjiä.”

Lehtileike helmikuulta 1958 kertoo kasvaneesta tyytymättömyydestä otsikolla ”Tikkurilan vesihuoltojupakan uusin vaihe”:

”Tikkurilassa sijaitsevan Asunto-oy Kultapyrstön asukkaiden valitus kunnan perimien vesihuoltomaksujen suuruudesta on sosiaaliministeriön hintaosastolla. Osastopäällikkö Valo Varjola Mainitsi IS:lle, että vuoden alussa voimaantullut hintojen ja maksujen säännöstelyä rajoittava laki

⁴ KK 1957.

Laatikko 9.1 Vesi- ja viemäritoimikunnan ehdotus vesi- ja viemäriverkoston liittymisen yleisistä ehdoista 24.4.1957. (Vesi- ja viemäritoimikunnan pöytäkirjat 1957)

VIEMÄRIIN LIITTYMINEN

- Kiinteistön omistaja saa itse suorittaa johtoja varten tarvittavan kaivannon sekä myöskin asentaa viemärijohdot liittymiskaivoon asti tai antaa kunnan rakentaa ne hänen kustannuksellaan.
- Varsinaisen liittämisen suorittaa kunta.
- Jos kiinteistönomistaja haluaa liittyä ainoastaan viemäriverkoston olisi liittymisyksikkömaksuksi määrättävä 7.000 mk.
- Viemäriin ei saa johtaa salaojaa eikä pintavesiä.

VESIJOHTOON LIITTYMINEN

- Kunta suorittaa liittyjän kustannuksella työn vesimittariin asti, josta eteenpäin hän saa tehdä joko itse tai teettää omalla kustannuksellaan toisella.
- Vesimittarin asentaa kunta ja sen kunnossapidosta huolehtii kunta, minkä vuoksi kunnan edustajilla täytyy olla tarvittaessa tilaisuus suorittaa tarkistuksia ja tarpeelliset korjaukset.
- Vesimittari on kunnan omaisuutta.
- Liittymisestä pelkästään vesijohtoon tulisi vahvistaa yksikkömaksuksi 6.000 mk.
- Kunnalla on oikeus ennen varsinaista liittymistä tarkistaa asennetut vesijohto- ja viemärilaitteet ja jos tällöin tai myöhemmin havaitaan, että liittyjä on virheellisesti asentanut vesi- ja viemärijohdot, on kunnalla oikeus katkaista liittymisen tai korjata havaitut puutteet ja virheellisyydet liittyjän kustannuksella.

Tikkurilan vesijohto- ja viemärimaksuista valitus

Kuten aikaisemmin on kerrottu kohdistuu arvostelun paine erittäin ankarana Tikkurilan vesijohdon ja viemäriin liittymis- ja kulutusmaksuihin vielä senkin jälkeen, kun kunnanvaltuusto taannoin tarkisti ko. maksut ja teki niiden johdosta uuden päätöksen. 39/52

Kuvat 9.3 ja 9.4 Vesimaksut aiheuttivat alkuvaiheessa tyytymättömyyttä, joka näkyi myös lehtien palstoilla. (VKM Niilo Sjögrenin lehtileikekoelma)

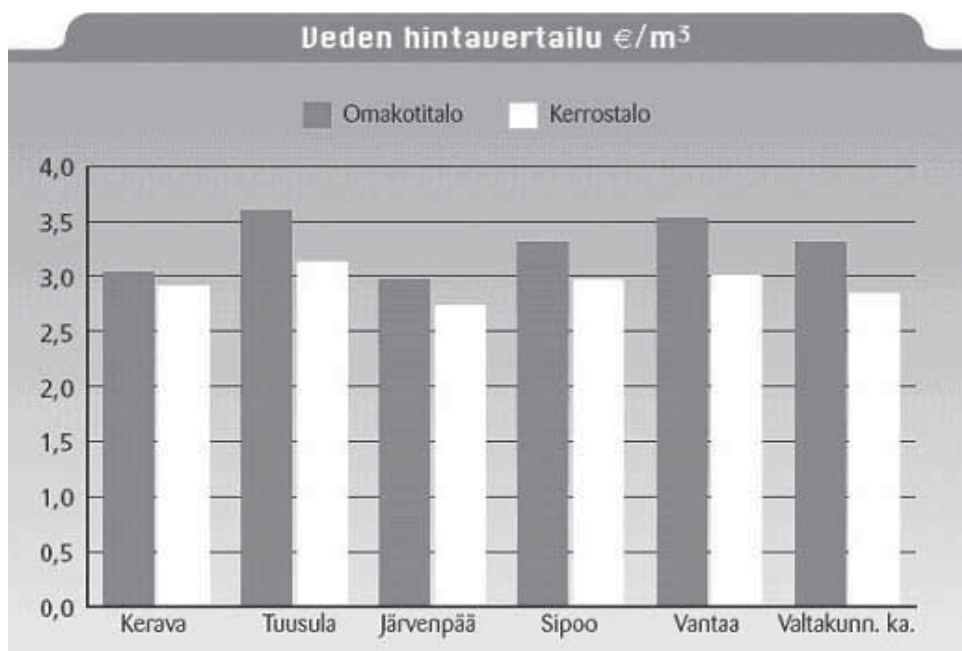
YLEISÖN OSASTO VESIHUOLTOLIITON LAUSUNNON 58 JOHDOSTA 1/2

Tämän lehden viime numerossa esitetty Vesihuoltoliiton lausunto Helsingin maalaiskunnan vesihuoltolaitoksista on aivan perus-

näyttää siirtäneen ko. vesihuoltomaksut nykyisen hintavaltuuslain ulkopuolelle. — Lopullista päätöstä Kultapyrstön valituksesta hintatasosta ei ole vielä tehty, mutta näin ennakolta näyttää sille, ettemme voi tehdä asiassa mitään, lausui osastopääl. Varjola. Tutkimme kysymystä vielä ja annamme ratkaisun lähiaikoina. Valituksen tekijäin edustajana toteaa Kultapyrstön isännöitsijä, lentokapteeni Oiva Bagge, että Helsingin mlk:n kunnanhallitus on hankkinut asiassa Vesihuoltoliiton lausunnon, joka liitetään kunnan lausunnon mukana lääninhallituksen sillä pyytämään perusteluun valituksen johdosta. Kapt. Bagge huomauttaa, että Vesihuoltoliittoon ei kuulu toistaiseksi yhtään kunnallista vesilaitosta vaan liiton lausunto on tehty käyttäen vertailuperusteena yksityisiä vesihuolto-osauskuntia ja – osakeyhtiöitä, joiden suhteen ei kunnallisella, sosiaalisella, laitoksella ole mitään tekemistä. Valittajien taholta saatetaan tämä seikka lääninhallituksen tietoon, huomautti kapt. Bagge. Samalla uudistetaan Kultapyrstön asukkaiden aikaisempi ehdotus puolueettoman tutkijaelimen nimeämiseksi selvittämään Helsingin mlk:n soveltamien vesihuoltomaksujen tarkoituksenmukaisuutta nyt ja tulevaisuudessa.⁵

Valitukset eivät jääneet tähän vaan poikivat myös yleisönosastokirjoittelua, tähän on poimittu lehtileike helmikuulta 1958 otsikolla ”Vesihuoltoliiton lausunnon johdosta” (kuva 9.4):

⁵ Ilta-Sanomat 3.2.1958.



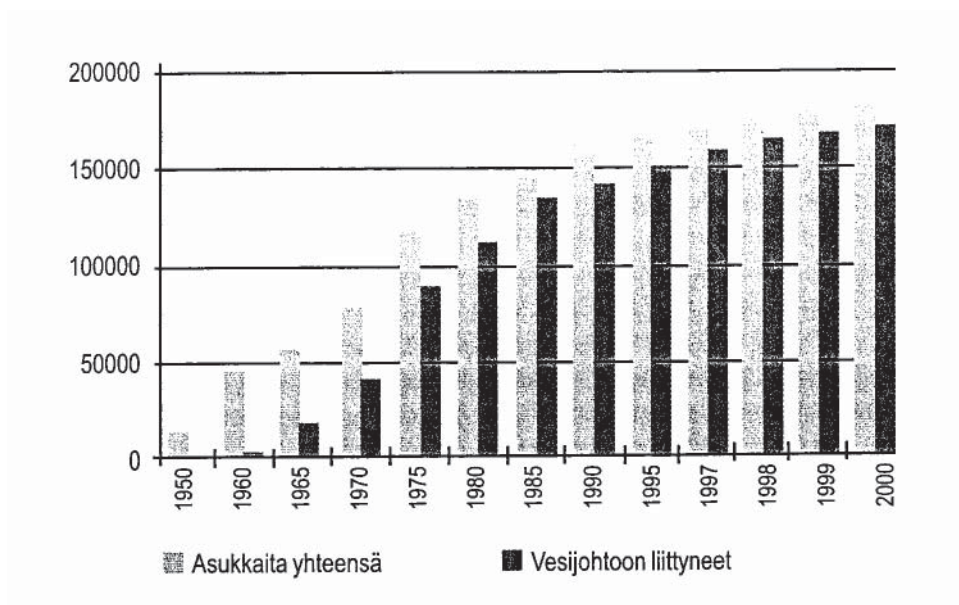
Kuva 9.5 Vedelle laskettu hintavertailu Keravalla, Tuusulassa, Järvenpäässä, Sipoossa ja Vantaalla vuonna 2005. Vertailuhinta on laskettu lisäämällä käyttömaksuun (euroa/kuutio) veden kulutuksesta riippumattomat kiinteät vuosittaiset maksut.⁸

”Tämän lehden viime numerossa esitetty Vesihuoltoliiton lausunto Helsingin maalaiskunnan vesihuoltolaitoksista on aivan perusteeton. Em. lausunnon on Hgin mlk:n kunnanhallitus pyytänyt saadakseen tukea kannalleen, että vesi- ja viemärimaksut Tikkurilassa olisivat muka kohtuulliset. Vesihuoltoliiton ei kuulu yhtään kunnallista vesihuoltolaitosta vaan alle parikymmentä yksityistä osuuskuntaa tai osakeyhtiötä. Nyt kuitenkin Hgin mlk:n vesihuoltolaitos on täysin kunnallinen eikä sen taksoja voi millään tavoin verrata yksityisten yritysten taksojen kanssa. Yksityiset osuuskunnathan muodostuvat esim. siten, että muutamat maatalot, asuin- ja liikerakennukset rakentavat oman yksityisen vesi- ja viemäriverkostonsa. Tällaisen vesihuoltoverkoston perustamiseen osuuskunta saa valtiolta halpakorjoista lainaa, jollaista ei anneta kunnalliselle yritykselle ja jollaista ei esim. Helsingin mlk. voi saada, koska se on perustanut oman sosiaalisen vesi- ja viemäriverkostonsa.

Jos Helsingin mlk. olisi perustanut muiden halukkaiden kanssa vesihuolto-osuuskunnan ei sillä olisikaan samoja yksinoikeutettuja etuja kuin nykyisin, vaan se olisi vain jäsen tässä osuuskunnassa. Esim. Ylivieskassa on kunnalla vain yksi edustaja osuuskunnan edustajistossa, jossa on kaikkiaan 8 edustajaa.

Edellä olevasta ilmenee jo hallinnollinen eroavaisuus kunnallisen ja yksityisen vesihuoltolaitoksen välillä.

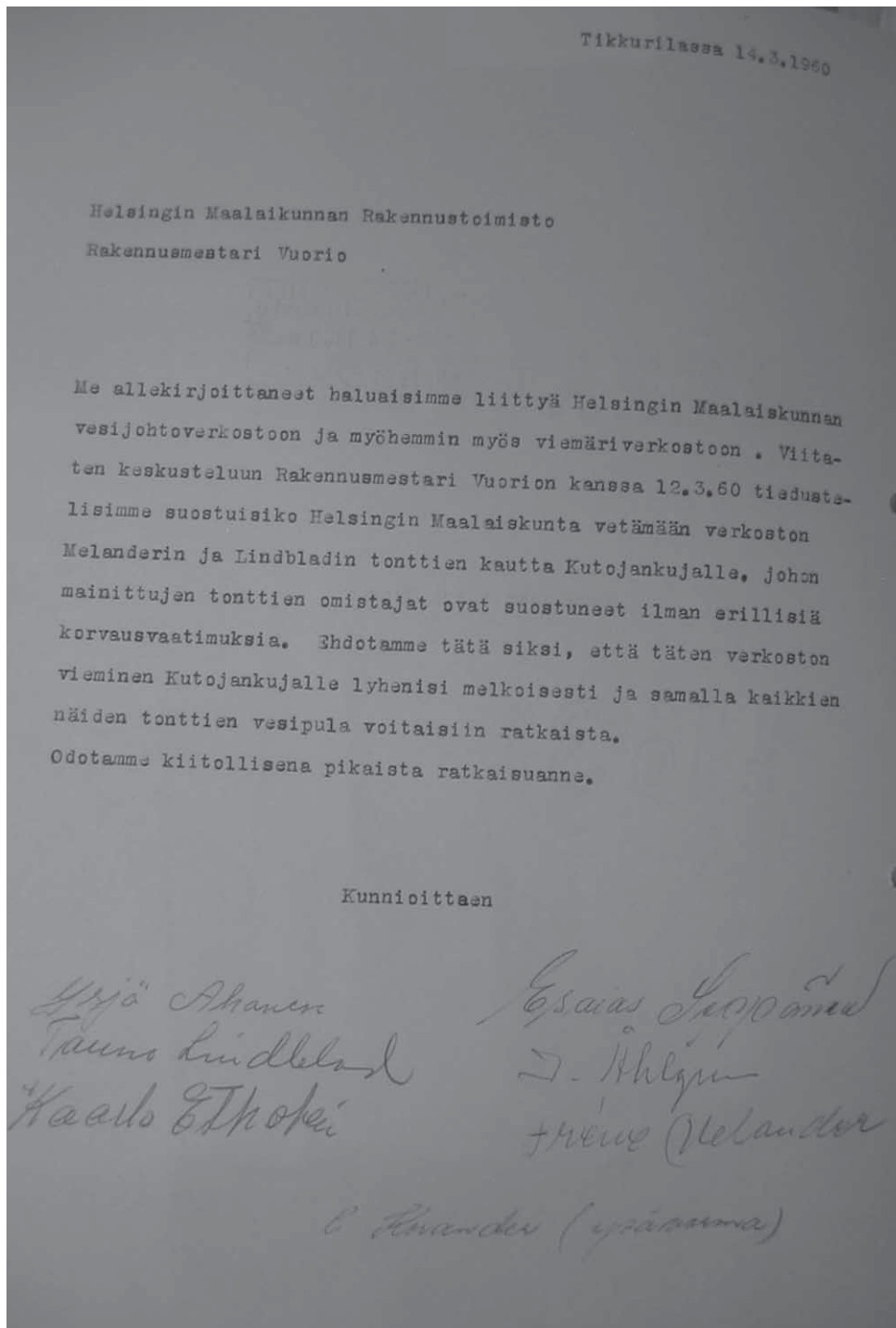
9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas



Kuva 9.6a Vesihuoltoverkostoon liittyneet asukkaat vuosina 1957 – 2000. (VK 2000)

Lisäksi perustamiskustannukset ovat rakentuneet toisistaan eroavasti. Yksityinen osuuskunta rakentaa verkostosta taloudellisiin seikkoihin katsoen ja käyttäen konevoimaa apuna ja päätyen näin mahdollisimman edullisiin kustannuksiin. Kunnallinen vesihuoltolaitos rakentaa sen työttömyystöinä alkeellisesti käsivoimin, kuten Helsingin mlk:ssa, joten perustamiskustannukset ovat sen mukaiset.

Helsingin mlk:n on täytynyt lähteä sosiaaliselta pohjalta ja antaa työtä työttömille ja hylätä suunnitelma osuustoiminnallisesta yrityksestä. Tilanne on Tikkurilassa tällä hetkellä jo sellainen, että terveydellisistä syistä oli näin väkirikkaan kylän saatava oma vesi- ja viemäriverkostonsa, sillä pohjavesi on saastunutta eikä likavesiä voinut enää laskea avo-ojiin niin kuin muualla kunnan alueella. Myöhemmin on sama tilanne edessä vielä muuallakin ja silloin on kunnan velvollisuus rakentaa sinne verkosto täysin sosiaalisena yrityksenä. Kun ajanmittaan pakoitetaan kaikki talot liittymään verkostoon, ei liittymismaksuja voi määrätä kohtuuttomiksi, kuten nyt on kerrostalojen kohdalla Tikkurilassa tehty. Valittajien taholta tehtiin tiedustelu muiden kunnallisten vesihuoltolaitosten taksoista. Niistä oli havaittavissa, kuten eräässä tämän lehden numerossa kerrottiin, että vain viisi paikkakuntaa 40:stä olisi perinyt asunto oy. Kultapyrstöltä liittymismaksun ja niistäkin oli korkein 565.000: —. Helsingin maalaiskunta peri 3.380.000: —.



Kuva 9.6b Helsingin Maalaiskunnan Rakennustoimistolle 14.3.1960 lähetetty kirje, jossa allekirjoittaneet haluavat liittyä vesijohtoverkoston. (VKA)



Kuva 9.7 SG-valurautainen vesijohto, joka on syöpynyt palveltuaan noin 15 vuotta. (Vantaan Vesi 1999)

Vaikka vesiriidassa esiintyvät hallituksen ja kunnan virkamiesten pyrkimyksenä on, että sattuneita virheitä ei haluta korjata, vaan uskotaan Vesihuoltoliiton vertailukelvottomaan lausuntoon: ...että Hgin mlk:n vesihuoltolaitoksen osuuksien määrittäminen on oikeudenmukainen ja yleistä käytäntöä vastaava ja että perittävät liittymismaksut ovat keskimukaiset ja kulutusmaksut melkoisesti keskimääräistä alhaisemmat.»

Vaikka vesiriidassa esiintyvät mielipiteet ovatkin näin kovasti toisistaan poikkeavat, niin Helsingin mlk:n kunnanhallitus hylkäsi asukkaiden pyynnön puolueettoman tutkijatoimikunnan perustamisesta. Toivottavasti kunnanvaltuusto ei tee tätä virhettä. Asiaa voidaan tutkia, vaikka valitus olisikin jätetty lääninhallitukseen, sillä yleinen mielipide vaatii selvitystä. Oiva Bagge As. Kultapyrstön isännöitsijä.”

Alun kiistat painuivat kuitenkin hiljalleen unohduksiin. Jälkikäteen voitaneen arvioida, että ainakin osaksi tyytymättömyyden takana oli osin puutteellinen tiedotus uudesta, hyvin monia koskettavasta asiasta. Myös hallinto olisi voinut olla läpinäkyvämpää. Vesihuollon hallinnon läpinäkyvyys ja hyvä hallintokulttuuri on kirjoitushetkellä vuonna 2007 edelleen ajankohtainen asia maailmanlaajuisesti. Mm. YK:n entinen pääsihteeri



Kuva 9.8 Olli Ihanainen kuuntelemassa mahdollisia vuotoja maaliskuussa 1994. (Vantaan Vesi 1994)

Kofi Annan onkin todennut, että vesikriisi ei ole vain vedenpuutteen aiheuttama, vaan sen takana on alan huono hallintokulttuuri.⁶ Suomessa ja Vantaalla vesihuollon hallintokulttuuri on nykyisin alan ehdotonta huippua maailmassa.

Alun kiihkeidenkin keskustelujen jälkeen veden hinta on Vantaalla kehittynyt varsin maltillisesti. (Kuva 9.5)

Vesijohtoverkkoa alettiin heti rakentaa mahdollisuuksien mukaan lisää ja kolme vuotta Valkealähteen vedenottamon käynnistymisestä eli vuonna 1960 vesijohtoverkkoa oli noin 14 kilometriä ja viemäriä noin 13 kilometriä. Vesi- ja viemäriverkostoon oli liitetty kaikkiaan 180 kiinteistöä (taulukko 9.1). Vuoden aikana rakennettiin uutta vesijohtoa 2,2 kilometriä ja siihen asennettiin 14 uutta palopostia ja yksi yleinen vesiposti. Vesipostin avaimia oli vuoden lopussa luovutettu 55 perheelle.⁷

⁶ The World Water Development Report 2003, UNESCAP: “Sadly, the tragedy of the water crisis is not simply a result of lack of water but is, essentially, one of poor water governance.” Ks. asiasta tarkemmin teoksesta *Governance in Water Sector Comparing development in Kenya, Nepal, South Africa and Finland*, Juuti et al., 2007, osoitteesta <http://tampub.uta.fi/index.php?tiedot=168>

⁷ KK 1960.

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas

Taulukko 9.1 Vesi- ja viemäriverkostoon liitetyt kiinteistöt vuoden 1960 lopussa ja suluissa tilanne kymmenen vuoden kuluttua 31.12.1970. (KK 1960; KK 1970)

	VESIJOHTO	VIEMÄRI
ASUINRAKENNUKSIA (YHT. 180 KPL)	170	112
NIISSÄ OLEVIENTEN ASUINHUONEISTOJEN LKM	829 (10187)	760 (12072)
ASUINRAKENNUKSISSA OLEVIENTEN KAUPPA- JA LIIKEHUONEISTOJEN LKM	40 (218)	47 (236)
KUNNAN TOIMITALO	1	1
KOULUJA (YHT. 4 KPL)	3 (14)	3 (14)
TEOLLISUUSLAITOKSIA (YHT. 3)	2 (53)	2 (52)

Taulukko 9.2 Vesi- ja viemäriverkostoon liitetyt kiinteistöt vuoden 1970 lopussa. (KK 1970)

	VESIJOHTO	VIEMÄRI
KIINTEISTÖJÄ YHTEENSÄ	1853	1670
JOISTA KOULUJA	14	14
KUNNAN MUITA JULKISIA RAKENNUKSIA	15	13
TEOLLISUUSLAITOKSIA	53	52
ASUIN- JA LIIKERAKENNUKSIA	2012	1849
RAKENNUKSISSA OLEVIENTEN ASUINHUONEISTOJEN LUKU	10187	12072
RAKENNUKSISSA OLEVIENTEN KAUPPA-, LIIKE- YM. HUONEISTOJEN LUKU	218	236
RAKENNUKSISSA OLEVIENTEN KOKOUS- JA VALISTUSHUONEISTOJEN LUKU	11	7
MUITA	21	25



Kuva 9.9 Hankala vuodonkorjaus maaliskuussa 1988. (Vantaan Vesi 1988)

Vuoden 1970 lopussa vesijohtoverkoston oli liitetty 1853 kiinteistöä ja viemäriverkoston 1670 kiinteistöä.⁹ (Taulukko 9.2) Verkoston rakentamisen myötä vesihuoltoon liittyneiden asukkaiden määrä lisääntyi 1960-luvulta aina 1980-luvun puoliväliin tultaessa voimakkaasti (kuvat 9.6a ja b). Vuonna 2000 verkostoon oli liitetty vuoden lopussa 16 734 kulutuspaikkaa. Suurkuluttajia, joiden kulutus oli yli 3 000 m³ vuodessa, oli 1364 kappaletta ja niiden osuus vedenmyynnistä oli noin 80 prosenttia.¹⁰

VERKOSTOT JA VUODOT

Toimintakertomusten mukaan Vantaan vesijohtoverkostolle on ominaista syöpymävuotojen suuri määrä valurautaisissa jakelujohdoissa kosteilla savikkoalueilla. Vesijohtovuotojen paikallistamiseen kiinnitettiin erityistä huomiota vuonna 1984. Tällöin tehtiin mm. yökulutusmittauksia. Vuotavimmat verkostoalueet löytyivät Hiekkaharjusta, Tikkurilasta ja Simonkylästä. Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen kehittämällä korrelaatiomenetelmällä voitiin maastosta paikallistaa vuotokohtia korjausta



Kuva 9.10 Vuodonkorjaus menossa. (Vantaan Vesi 1987)

varten. Menetelmällä tutkittiin noin 11 kilometriä vesijohtoa, jolloin löydettiin ja korjattiin 15 vesijohtovuotoa. Kaikkiaan vuonna 1984 korjattiin yhteensä 120 pää- ja katuvesijohtovuotoa sekä 44 tonttijohtovuotoa. Korjauksilla arvioitiin vuotovesimäärän pienevän noin 600000 kuutiometriä vuodessa eli reilu viisi prosenttia koko vuoden 1984 verkostoon pumpatusta määrästä. Putkivaurioiden syiksi todettiin mm. syöpymät, liikenteen aiheuttama värinä ja varomaton työskentely johtolinjojen läheisyydessä.¹¹ (Kuvat 9.7-9.11)

Vuoden 1984 alusta tuli voimaan KVV-työnjohtajamenettely, mikä edellytti kiinteistöjen vesi- ja viemärilaitteistojen asennustöiden vastaavan työnjohtajan hyväksymistä kunnassa KVV-töitä valvovalla viranomaisella.¹²

⁸ <http://www.kerava.fi/ep/tiedostot/KtToKe05.pdf> Keravan kaupunkitekniikka VK 2005.

⁹ KK 1970.

¹⁰ VL VK 2000.

¹¹ RV TK 1984.

¹² VKRV TK 1984.



Kuva 9.11 Vesi suihkuaa vuotavasta putkesta. (Vantaan Vesi)

Vuotojen etsintä ja korjaus on asettanut vaatimuksia henkilöresursseihin kesäaikoina, jolloin aktiivinen etsintätö on mahdollista, mutta lomasesonki rajoittaa tehokkuutta. Varovasti arvioiden vuonna 1996 verkostossa oli välittömässä saneeraustarpeessa noin 20 – 30 kilometriä valurautaputkea, joista nuorimmat iältään vain 15 – 20-vuotiaita. Johtoja saneerattiin sujuttamalla muoviputki valurautaputken sisään tai kokonaan uusimalla. Putket uusittiin kokonaan joko kapasiteettisyyistä tai kun myös viemärit vaativat uusimista.¹³ (Kuvat 9.12-9.13)

Vuonna 1990 otettiin käyttöön jätevesiviemäreiden ennakoiva kunnossapidon huolto-ohjelma. Viemäreiden tutkiminen keskitettiin vuosina 1989 ja 1990 pääviemäriverkostoihin. Vuonna 1990 viemäreitä kuvat-

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas



Kuva 9.12a Kuvassa sujutus menossa Pitkäsentiellä. (Vantaan Vesi)

tiin sukeltamalla lähes kolme kilometriä ja TV-autolla hieman yli kaksi kilometriä. Vuotavia viemärikaivoja korjattiin eri menetelmillä reilu sata kappaletta.¹⁴ Keväällä 1999 Korso-Tikkurilan pääviemäröintialueella tehtiin vuotovesitutkimus.¹⁵

¹³ VL VK 1996.

¹⁴ VK KK 1990.

¹⁵ VL VK 1999.



Kuva 9.12b Miehiä montussa. (Vantaan Vesi)

VESIJOHTOJEN MATERIAALIT

Vesijohtomateriaaleina käytettiin 1970-luvun alkuun asti pääosin harmaata valurautaa ja terästä. Talajohtomateriaaleina olivat kupari ja teräs (Mannessman) sekä galvanoitu teräs. Tämän jälkeen tulivat ensimmäiset polyeteeniputket (PE), sekä kokeiltiin ensimmäisiä pallografiittivalurautaisia vesijohtoja (SG). Harmaavaluputkissa käytettiin lyijyliitoksia sekä laippaliitoksia. Lyijyliitoksen teko oli laitoksen kokeneimpien ammattilaisten työtä ja sen tekotapa on hallinnassa vielä tänäänkin.¹⁶

Vesijohtojen asennus helpottui huomattavasti, kun SG-putkissa alettiin käyttää kumirengasliitosta (Tyton). Työ oli nopeaa ja helppoa, kun sen osasi. Viemärit oli yksinomaan betonia, sekä jonkin verran ruukkuputkea eli poltettua ja lasitettua saviputkea. Viemärikaivot oli koottu yksinomaan betonirenkaista.¹⁷ Vuonna 1999 viemärilaitos alkoi itse tehdä kaikki betonikaivon tehtävät liitokset, jotka aiemmin oli tehty liittäjän toimesta. Tonttiliitoksia tehtiin vuonna 1999 kaikkiaan 298 kappaletta.¹⁸

SG-valurauta korvasi nopeasti 1970-luvulla vesijohtojen materiaalina harmaan valuraudan. Tonttijohtojen rakentamisessa otettiin käyttöön muovi. Kova tai pehmeä PE-muovijohto korvasi tonttijohdoissa halpuutensa ja kestävyytensä takia teräksen ja kuparin. Runkojohdoissa sen sijaan halkaisijaltaan yli 400 mm putkissa käytettiin kierresaumattua teräsputkea, joka oli suojattu korroosiolta ulkopuolisella lasikuituvahvisteisellä pikikerroksella. Asbestibetonia (Eternit, Himanit) kokeiltiin myös runkojohtomateriaalina, mutta se jäi nopeasti pois markkinoilta vaarallisuutensa vuoksi. Myös PVC-putkia alettiin kokeilla vesijohdoissa ja viemäreissä.¹⁹

¹⁶ Varis 2.4.2007.

¹⁷ Varis 2.4.2007.

¹⁸ VL VK 1999.

¹⁹ Varis 2.4.2007.



Kuva 9.13a Vaakaporausta Vapaalassa vuonna 1996. Vaakaporaamalla maan sisään vedettiin Ns 300m PE-vesijohto. (Vantaan Vesi)



Kuva 9.13b Työmaata vielä riittää. (Vantaan Vesi)

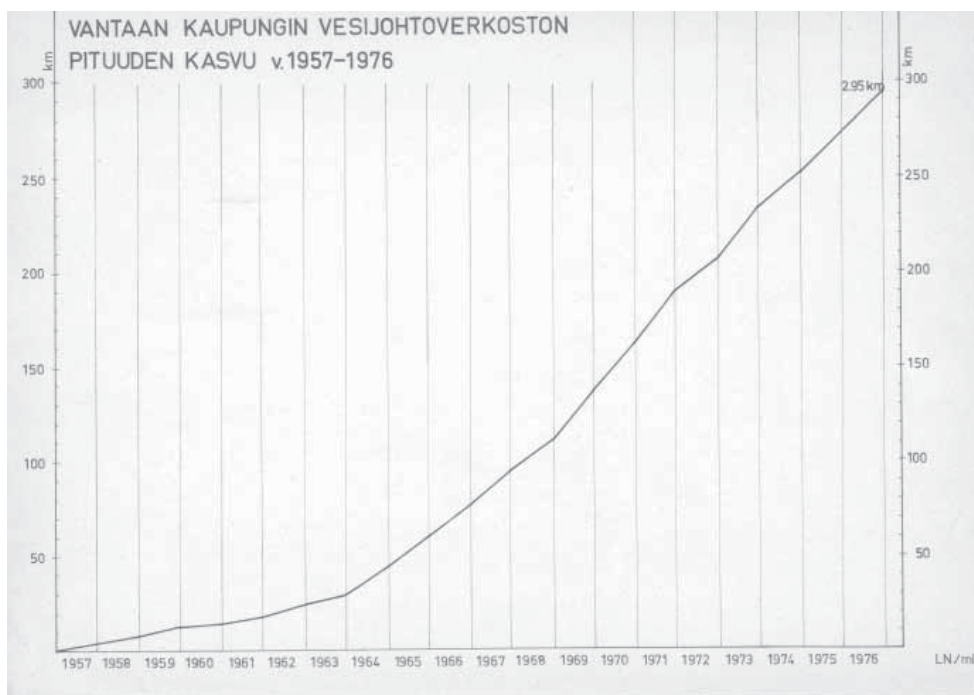
PVC:n käyttö lisääntyi 1980-luvun alussa nopeasti vesijohtomateriaalina, se oli halpaa, kevyttä ja korroosionkestävää. Asbestibetonia sekä SG-valurautaa käytettiin yhä enemmän suurissa runkojohdoissa. Teräksen käyttö vesijohdoissa lakkasi lähes kokonaan ulkopuolisen korroosiovaaran vuoksi. Asbestibetonin terveyshaitat tulivat esille 1980-luvun puolivälissä ja sen käyttö loppui kokonaan. Asbestisementistä tuli kertaheitolla ongelmajätettä. Tämä vaikeutti ja vaikeuttaa vieläkin näiden johtojen korjaus- ja liitostöitä. Viemäriinjoissa PVC-muovin käyttö alkoi yleistyä 1980-luvulla ja muovisia viemärikaivoja asennettiin kokeilumielessä. Runkoviemäreissä käytettiin betonia, mutta myös asbestibetonisia runkoviemäreitä rakennettiin. Hulevesiviemäreissä käytettiin yksinomaan betonia.²⁰

Muovi oli lähes yksinomaan käytetty materiaali vesijohdoissa 1980-luvun puolivälistä alkaen. Muovilla saneerattiin myös vanhoja johtoja. Vuonna 2007 vesijohtoverkoston pituus on 706 km ja materiaalina valurautaa on 46 %, muovia 49 %, terästä kolme prosenttia ja asbestibetonia ja muita kaksi prosenttia. Viemäreissä muovin käyttö on lisääntynyt ja materiaalina se on syrjäyttänyt muut betonisia runkojohtoja lukuun ottamatta. Hulevesiviemäreissä on käytetty enimmäkseen betonia, mutta muovin käyttöä myös niissä on aloitettu.²¹

Vesijohtoverkoston pituuden kehitys on esitetty taulukossa 9.3. (Kuvat 9.14 ja 9.15)

²⁰ Varis 2.4.2007.

²¹ Varis 2.4.2007.



Kuva 9.14 Vesijohtoverkoston pituus vuosina 1957-1976. (Vantaan Veden arkisto)

Taulukko 9.3 Vesijohto- ja viemäriverkoston sekä hulevesiviemärien pituudet (km) sekä kasvu 1957-2007.

VUOSI	VESI- JOHDOT*	EROTUS	VIEMÄRIT	EROTUS	HULEVESI- VIEMÄRIT	EROTUS
1957	2	2	2			
1962	25	23	22	20	***	
1967	95	70	95	73	***	
1972	165	70	165	70	***	
1977	259	94	276	111	73	
1982	409	150	390	114	130**	57
1987	500	91	478	88	***	
1992	590	90	554	76	203	
1997	636	46	596	42	271	68
2002	676	40	635	39	341	70
2007	715**	39	677**	42	411	70

* PITUUS VUODEN LOPUSSA (km)

** ARVIO

*** LUKU EI TIEDOSSA

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas



Kuvat 9.15a ja b Pitkät vesijohdot vaativat paineen ylläpitämiseen pumppausta. Kuvassa Ala-Tikkurilan paineenkorotusasema ja pumput. (Juuti 2006)

Laatikko 9.2 Veden toimitus vedenpuutteesta kärsiville yksityisille asuinkiinteistöille toiminta-alueen ulkopuolella

Vedenkuljetuksen asuinkiinteistöille 18.1.2007 - 17.1.2008 välisenä aikana voi tilata:

Kuljetusliike Sevon Oy
PL 34
00751 Helsinki

Kuljetusliike Sevon Oy ottaa vastaan tilaukset arkisin klo 7-16
Puh. 0400 - 401178, fax. (09) 8273073 tai
toivosevon@kolumbus.fi

Toimitusaika on tilauksesta 1-2 vrk.

Arkisin klo 7-16 veloitetaan vesijohtoveden hinta 1,27 euroa / m³.

Muina aikoina kiinteistön omistajalta suoraan perittävät lisähinnat ovat seuraavat:

- arkipäivisin ma-pe
- klo 16 - 18 12,61€ / tunti
- klo 18 - 7 25,24€ / tunti
- viikonloppuisin pe-ma
- klo 18 - 7 37,86€ / tunti

Lisähinta vesikuorman purusta yli 15 m:n etäisyydelle autosta on 18,92 euroa / kuorma, joka peritään suoraan kiinteistön omistajalta.

Maksut suoritetaan käteisellä kuormantuonnin yhteydessä Kuljetusliike Sevon Oy:n kuljettajalle, joka antaa maksun suorituksesta kuitin.

Huom. Kaikki hinnat ovat arvonlisäverollisia

Veden kuljetuksen ehdot:

- * vettä kuljetetaan enintään 1,5 kuormaa kiinteistöä kohti viikossa
- * kuorman suuruus on vastaanottosäiliön koosta riippuen 2 - 12 m³
- * kuljetettava vesi tyhjennetään kiinteistön omistajan osoittamiin astioihin tai vierekkäin sijaitseviin kaivoihin, joihin olisi suositeltavaa asentaa vesipussit
- * vedenkuljetus lakkaa viimeistään, kun kiinteistö on liitetty Vantaan Veden toiminta-alueeseen ja / tai liittymismahdollisuus vesihuoltoverkostoon on olemassa.

Hulevesiviemäriä on rakennettu rajusti lisää viimeisen kymmenen vuoden aikana. Sitä on rakennettu vuosittain jo yhtä paljon kuin yhteensä uutta vesi- ja jätevesiviemäriä. Lisäyksen pääsyyinä on asemakaavan mukaisten katujen rakentaminen. Tässä yhteydessä vanhojen katujen sivuojat täytetään ja kadun alle rakennetaan asianmukainen kuivatusjärjestelmä.²²

Jakeluverkoston kunnossapito vastasi myös palopostien kunnossapidosta pelastuslaitoksen tarpeisiin. Maapaloposteja oli vuonna 1998 noin 1650, seinäpaloposteja 160 ja palovesiasemia 50 kappaletta. Palopostijärjestelmään kuului myös 26 palokaivoa, jotka eivät olleet yhteydessä vesijohtoverkostoon.²³

KESÄVESIJOHDOT

Vantaa on halunnut huolehtia asiakkaistaan myös hieman syrjemmällä. Etenkin kesäisin verkostojen ulkopuoliset asukkaat kärsivät usein vesipulaa kaivojen kuivuessa. Vesilaitos tuli tässä tilanteessa apuun ja Vantaan kauppalaan ryhdyttiin rakentamaan vuonna 1971 kesävesijohdot alueille, joihin ei lähiaikoina voitu rakentaa pysyvää verkostoa (kuvat 9.16 ja 9.17).

Kesävesijohdot avattiin ilman lämmitettyä yleensä toukokuun ensimmäisellä viikolla ja suljettiin syyskuun lopussa. Joskus kylmän kevään takia ei päästy kesävesijohdoista nauttimaan aivan aikataulussa, Helsingin Sanomat uutisoi Kaupunki-palstalla 13.5.1992 otsikolla ”Kesävesijohdojen avaus myöhässä Vantaalla” viivästyksestä:

²² Varis 2.4.2007.

²³ VL VK 1997 - 1998.



Kuva 9.16 Kaivoveden laatu on monin paikoin ongelma. Kuva on Viherkummun siirtolapuutarhasta, Vantaanlaaksosta. (VKMKA Lehtiranta 1977)

”Kesävesijohtojen avaaminen on tänä vuonna viivästynyt Vantaalla. Syynä ovat toukokuun alun yöpakkaset ja ilkeä ilma. Vesijohtoja on rikottu paljon enemmän kuin edellisinä vuosina. Kesävesijohtoon on Vantaalla liittynyt 643 taloutta haja-asutusalueilla. Johtoa on noin 80 kilometriä. Kesävesijohtoon liittyminen maksaa käyttäjälle 750 markkaa kulutuskauden aikana. Kausi jatkuu säiden mukaan syys-lokakuulle.”

Suurimmillaan kesävesijohdon piirissä oli peräti yli 2000 kiinteistöä ja verkoston pituus pisimmillään lähes 200 km. Kaikilta kuluttajilta perittiin samansuuruinen käyttömaksu, joka tarkistettiin edellisen vuoden keski-kulutuksen mukaan. Tämä maksu aiheutti kuitenkin valituksia, sillä kaikki

Taulukko 9.4 Vantaan yleiset vesipostit vuonna 2006.

HAKKILA	Tikkurilantie/Vanha Porvoontie Kunnaantie 30
HAKUNILA	Pitkäsentie 8
HAVUKOSKI	Laurankuja, puisto Rosenlundintie
JOKIVARSI	Sorvatie, urheilukenttä
KIILA	Talvitie
KIVISTÖ	Vanha Nurmijärventie/Paasipolku
KIRKONKYLÄ	Kirkkotie 24
KOIVUHAHA	Köyhänmäentie/Tikkurilantie
KORSO	Korsontie/Pyytie Saviontie/Kotkakuja
KUNINKAALA	Kalkkitien päässä
KUNINKAANMÄKI	Honkamäentie/Kolohongantie
LAPINKYLÄ	Kangasmäki (avain paikalla)
LUHTAANMÄKI	Taula – Matintie 10
MATARI	Nousutie 6 Pohjantähdentie/Vesimiehenkuja
METSOLA	Vesikkotie/Metsolantie
MYLLYMÄKI	Vantaannotko
PETIKKO	Koivurinne 8 (avain paikalla) Toivonrinne (avain paikalla)
PÄIVÄKUMPU	Liisantie/Anterontie
RAJAKYLÄ	Rajakentäntie, urheilukenttä
REKOLA	Tuulantie 22
RIIPILÄ	Männiköntie/Mäntymäki Reunakuja 2
SEUTULA	Knaapinkuja 1 (avain paikalla) Tapolantie 6
VAARALA	Rajatie 45
VALLINOJA	Naakkakuja/Närhikuja (avain paikalla)
VANTAANKOSKI	Isontammentie/Kehä III
VIERUMÄKI	Repolantie 16
YLÄSTÖ	Ylästöntie 69

eivät olleet mielestään kuluttaneet koko määrää laskutettua vettä. Lautakunta päättikin, että vesimittarit asennetaan jokaiseen kiinteistöön tasa-
puolisuuden saavuttamiseksi. Vesi- ja viemärlaitos hankki ja asensi nämä
vesimittarit, mutta näistä toimenpiteistä aiheutunut työmäärä muodostui



Kuva 9.17 Kunnallisen vesihuollon saavutettua asuinalueen kaivo jää pihamaalle koristeeksi. (Rajala 2007)

muiden työkiireiden ohella niin suureksi, että viimeiset mittarit asennettiin juhannuksen seutuvilla ja syksyllä yöpakkasten takia piti niitä poistaa jo syyskuun alusta lähtien. Tämä mittava kokeilu päättyikin melko lyhyeen.²⁴

Nurmi muistelee kesävesijohtoja: *”Se oli toi Koivuhaan alue minne ensimmäiseksi rakennettiin kesävesijohto. Se rakennettiin sillä lailla että vesijohto kaivettiin maahan eli tien pinnan alapuolelle muutama kymmenen senttimetriä. Sitä ei jätetty pinnalle. Ne oli siellä kesät talvet. Ja silloin oli vie semmoinen systeemi että syksyllä paineilmalla puhallettiin ne vedet pois sieltä. [...] Oli olemassa koneet eli siellä oli traktorikompressorit jotka siihen paineilmapuolelle rakennettiin semmoiset öljyn erottimet ettei sinne päässy öljyä – mitään öljyperäsiä. [...] Silloin alkuvaiheessa*

kesävesijohdot suljettiin kun ensimmäiset jäät. [...] Alkuvuosina kesävesikuluttajilla jokaisella oli vesimittari. Yksi syksy tuli yllättäen muutama yöpakkasen ja ne jäät kaikki. Vesimittarit jäät yleensä ensimmäiseksi. Ja sitten jonkun ajan päästä niistä luovuttiinkin mittareista. Niistä jokainen maksoi sellaisen könttäsumman siitä.”²⁵

Mittarikokeilun epäonnistuttua 1970-luvun puolivälissä siirryttiin kiinteään arviolaskutukseen. Tarkasta ohjeistuksesta huolimatta tämä johti siihen, että vettä otettiin putkista reilustikin kun ”sen samalla rahalla sai”.²⁶ Sitä mukaa kun pysyvä verkosto on laajentunut, on lähes kaikki kesävesijohdot poistettu.

Edelleen 2000-luvun alussa Vantaan Vesi myös toimittaa vettä vesijohtoveden hinnalla niille vedenpuutteesta kärsiville yksityisille asuinkiinteistöille, jotka ovat Vantaan Veden toiminta-alueen ulkopuolella. Vuonna 2005 kunnossapidettävää kesävesijohtoa oli 22 kilometriä ja kesävesikuluttajia 146 kappaletta. Tankkiautoilla vettä ajettiin kaikkiaan 2300 m³ eli kaikkiaan 834 kuormaa.²⁷ Vuonna 2007 veden kuljetuksen hoitaa urakoitsijana Kuljetusliike Sevon Oy. Esimerkiksi kirjoitushetkellä vettä toimitettiin vedenpuutteesta kärsiville laatikossa 9.2 mainituin ehdoin.

Tämän palvelun lisäksi edelleen 2000-luvun alussa oli kuntalaisten käytössä yli 30 yleistä vesipostia vedenottoa varten (taulukko 9.4).

Kuluttaja-asiakkaat jaettiin vesi- ja viemärlaitoksella karkeasti suur- ja pienkuluttajiin. Kaikilta perittiin käyttömaksua, joka oli samansuuruinen. Eräät teollisuuslaitokset maksoivat ja maksavat edelleen jäteveden epäpuhtaudesta aiheutuvaa, korotettua käyttömaksua. Vuonna 2003 erityistarkkailussa oli 24 Vantaalla sijaitsevaa teollisuuslaitosta ja näistä seitsemän maksoi korotettua jätevesimaksua²⁸.

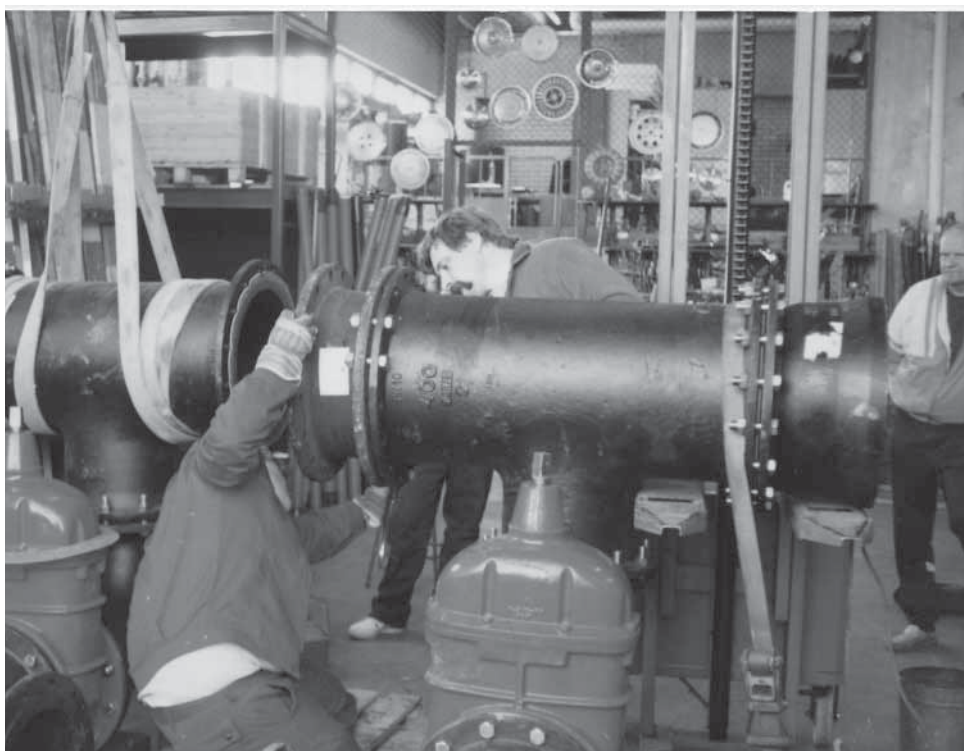
²⁴ Kallioniemi 5.10.2006; Varis 2.4.2007.

²⁵ Nurmi 2.10.2006.

²⁶ Varis 2.4.2007.

²⁷ VL VK 2005.

²⁸ VL VK 2003.



Kuva 9.18 Auto Print Oy:n springler-liittymän esivalmistelut menossa Viertolankujalla heinäkuussa 1990. (Vantaan Vesi 1990)

Kuluttajatyypien hajonta on Vantaalla melko suuri. Esimerkiksi oman erityisen ryhmänsä muodostavat kiinteistöt, joiden sprinklerilaitteisto on liitetty yleiseen vesijohtoon. Tällaisilta kiinteistöiltä peritään lisäksi hetkellisen toimitusvesimäärän mukaan määräytyvää sprinklerimaksua.²⁹ (Kuva 9.18)

Suurimpia vedenkuluttajia alueella ovat Helsinki-Vantaan lentoasema, joka johtaa jätevetensä kaupungin viemärijärjestelmään, mutta ottaa tois- taiseksi käyttöveden omista pohjavedenottamoistaan. Vesilaitos on sitou- tunut toimittamaan lentoasemalle tarvittaessa käyttövettä, mutta tietyn rajan ylitettyään joutuu ilmailulaitos maksamaan kaikkien rakennusten kerrosalan perusteella lasketun vesijohdon liittymismaksun. Lentoasema liitettiin yleiseen vesi- ja viemärijärjestelmään jo 1960-luvulla, jolloin Seutulan lentokenttää ryhdyttiin rakentamaan. Ensimmäisiä liitettyjä



Kuva 9.19 Kuvassa 5-vuotias Emmariina toteaa Vantaan juomaveden hyvälaatuisiksi. (Juuti 2006)

rakennuksia olivat lentoaseman päärakennus ja työsiirtolan parakit, joissa asuivat kentän rakentajat. Rakentajien joukossa rangaistustaan suorittivat myös tuomion saaneet ”rattijuopot”.³⁰ Yhteiskunnan kannalta siis ainakin jossain määrin hyödyllinen rangaistus.

Yksi tunnetuimmista tällaisen tuomion kärsinneistä oli Irwin Goodman eli Antti Hammarberg, 1943 – 1991, protestilaulaja ja kansan suosikki. Taiteilija oli tuomittu työsiirtolaan rattijuopumuksesta, joka oli sattunut jo hieman ennen kansan suosioon ja levylistojen kärkeen nousua. Hän teki siitä tyylilleen uskollisen laulun: ”Autolla Kanarian saarille” vuonna 1966:

²⁹ Kallioniemi 5.10.2006.

³⁰ Kallioniemi 5.10.2006.



Kuva 9.20 Vesimittarin asennus menossa. (Vantaan Vesi)



Kuva 9.21 Tonttiliittymän asennusmonttu. (Vantaan Vesi)

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas

*"Tule autolla Kanarian saarille
Eli Seutulan lentokenttätömaalle
Mä lähdin tuolle suosituille matkalle
Ilman ulkomaan passia*

*Kun matkalipun sain lain puolesta
Oikein kabinettivaunussa
Ja adjutantinkin univormussaan
Ei ollut matkalla harmia
Mut perillä ei ollut laukun kantajaa
Loistohotellista puhumattakaan
Päivälläkin jouduin pitää pyjamaa
Ei ollut nimeä vaan kannoin numeroa sataakahdeksaa*

*Kesälomalle Seutulaan
Valtion täysihoitolaan
Suomihan on suuri urheilumaa
Siis kaikki terveydeksi kuokkimaan*

[...]"

Myös Terveisiä Seutulasta vuodelta 1967 kertoo tästä kokemuksesta.

Kappaleiden sanoitukset on tehnyt Vexi Salmi.

*"Saapas painuu lentokentän liejuun pehmeään,
rautakanki raskas hien otsaan saa.
Haravellen jostain kaukaa laskeutuvan nään,
kovaa lapioida on tää kotimaa.
Raikas ilma promilletkin saa jo haihtumaan,
krapulasta pelkkä muisto jälkeen jää.
Työtahti riipeä saa kunnon nousemaan,
pamput innolla kun työhön yllyttää.*

*Terveiset nyt sieltä rattijuopon tieltä,
seuraavalle rautakanki rakot hiertää.
Urakka kun hiellä, mutta riemumiellä
ohi on jo viimeinkin, muut sinne töihin jää.*

*[...]Turistina lentokenttää käytän enää vaan,
vartijoille voin mä vaikka irvistää.
Sinne päin en tee mä enää tarpeitanikaan,
no, sen verran voin mä sentään pidättää.*

[...]"

Laatikko 9.3 Käyttöveden laatu ja kovuus

Vantaan Veden asiakkailleen toimittamasta vedestä peräti noin 92 % tulee Helsingin Veden Pitkälän vedenkäsittelylaitokselta. Vantaan Vesi on lunastanut Pitkälän laitoksesta tarvitsemansa kapasiteettisuuden. Tutkimusten mukaan tältä laitokselta lähtevä vesi vastaa laadultaan hyvälaatuisia pohjavettä. Loppuosa vedestä tulee kahdelta Vantaan Veden omalta pohjavedenottamolta.

Vesijohtoveden laatua seurataan sosiaali- ja terveysministeriön talousvesiasetuksen 461/2000 mukaisesti ja vesijohtoverkosta otetaan vuosittain peräti 228 näytettä yhteensä 27 eri pisteestä.

Suurimmassa osassa verkostoa veden kovuus on noin 0,6 mmol/l tai 3,4°dH (pehmeä) ja pohjavedenottamoiden vaikutusalueella 0,8–1,1 mmol/l tai 4,5–6,1°dH (pehmeä - keskikova). Näiden arvojen perusteella esim. astianpesukoneessa ei tarvita suoloja vedenpehmennykseen. Veden happamuus pH vaihtelee välillä 7,6–8,0.

Laatikko 9.4 Veden kulutus kotitalouksissa

Hyvä pesutulos saavutetaan jo pienellä pesuainemäärällä. Oikea annostus säästää paitsi rahaa niin myös luontoa, sillä ylimääräinen tai toisin sanoen liika pesuaine joutuu jäteveden mukana vesistöön. Tutki siis tarkkaan pesuainepakkauksissa olevat taulukot annostelumääristä erilaisille veden kovuuksille.

Vettä Vantaalla kuluu asukasta kohden vuorokaudessa keskimäärin 170 litraa kerrostalossa, 150 litraa rivitalossa ja 135 litraa omakotitalossa.

Yleisiä vesilaskun pienentämiskeinoja

- uusi vuotavat tai vanhat hanat
- korjaa vuotava WC-istuin
- valitse varmatoimisia laitteita
- säädä WC-istuimen huuhteluveden määrää
- seuraa viikoittaista kulutustasi
- minimoi pihan kastelu
- vältä tiskaamista ja huuhtelemista valuvassa vedessä
- suosi suihkua ammekylvyn sijaan.

Vuonna 1997 kaupungin vesijohtoon ja viemäriin oli liitettynä noin 15000 kiinteistöä ja noin 92 prosenttia kaupungin asukkaista. Samana vuonna asiakkaaksi liittyi mm. Koivuhaan alueelle valmistunut Piikiekkotehdas. Liittäminen toteutettiin poikkeuksellisella tavalla: tehdas liitettiin Vantaan Kiinteistö- ja Vesi Oy:n vesijohtoon, Keski-Uudenmaan kuntayhtymän viemäritunneliin ja kaupungin sadevesiviemäriin.³¹

Vantaan kaupungin vesi- ja viemärlaitosinsinöörinä vuosina 1973–1999 ja vuoteen 1990 asti koko toiminnan vastuuhenkilönä toiminut Heikki Kallioniemi kiteyttää, että:

”Sivusta katsoen Vantaan vesi- ja viemärlaitoksen toiminta on löytänyt omat työskentelytapansa. Asiakasjärjestelmät ja –palvelu näyttävät toimivan hyvin. Laitoksella kiinnitetään huomiota mm. tiedottamiseen. Toiminnan tärkeimpiä kulmakiviä ovat muun muassa veden laadun turvaaminen, putkikorjaushaittojen minimointi ja oikean informaation jakaminen kuluttajille.”³²

Vuoden 1993 alusta otettiin käyttöön VVL-asiakastietorekisteri, joka mahdollisti kaiken kunnallistekniikkaan liittämiseen ja käyttöön kuuluvan asiakasta koskevan tietojen käsittelyn ja laskutuksen koneellisesti. Konekirjoitustyöt jäivät nyt kokonaan pois, kun ”sopimukset ja eri päätökset tulostetaan Laser-kirjoittimilla suoraan näytöltä”³³

ASIAKASTYYTYVÄISYYS

Veden hintaan lisättiin arvonlisävero kesäkuun alusta vuonna 1994. Muutos nosti veden hintaa ja Teknisen toimialan vuosikertomuksessa todetaankin, että ”Suuri määrä vesi- ja viemärlaitoksen asiakkaista ei ollut uskoakseen, että vedestä joutuu maksamaan veroa.” Vuonna 1995 vedenkulutuksen selvä lasku näkyi ensimmäisen kerran vesi- ja viemärlaitoksen historian aikana verrattaessa laskutettuja vesimääriä, jotka laskivat vuonna 1994 laskutetuista noin kaksi prosenttia. Syinä pidettiin kotitalouksien erilaisia säästötoimenpiteitä sekä vallitsevaa taloudellista lamaa.³⁴

Vantaan Vesi käynnisti vuonna 1997 prosessipohjaisen laatujärjestelmäprojektin, jonka tavoitteeksi asetettiin toimintatapojen ja tuloksen parantaminen. Osana tätä projektia Vantaan Vesi on tietoisesti panostanut myös asiakaspalveluun. Järjestelmällinen asiakaspalautteiden käsittely aloitettiin vuonna 1998, jolloin kirjattiin 38 asiakaspalautetta. Eniten palautetta saatiin vedenlaatuhäiriöistä ja tiedottamisesta. Saapuneet palautteet käsiteltiin viikoittain vesi- ja viemärlaitoksen johtoryhmässä ja niiden perustella tehtiin parannuksia asiakaspalveluun.³⁵

Tämän lisäksi Vantaan Vesi on teettänyt Taloustutkimus Oy:llä asiakaskyselyjä kotitalousasiakkailta. Tällainen kysely tehtiin vuonna 2001 puhelinhaastatteluina ja kohderyhmänä olivat 18–74-vuotiaat Vantaalla asuvat henkilöt. Näyte muodostettiin satunnaispöiminnällä kohdealueella asuvien henkilöiden puhelinnumeroista.³⁶

Vuonna 2006 Vantaan Veden vahvuutena raportin mukaan olivat veden laadussa maku, haju, paine ja väri. Parannettavaa löytyi veden hinnassa, vaikka sekin sai kouluarvosteluasteikolla (4-10) vantaalaisilta yleisarvosanan 7,23. Tutkimuksessa mukana olleista 20 vesilaitoksesta paras veden hinnan saama keskiarvo oli 7,50. Toiminnassa Vantaan Veden vahvuuksina tutkimuksen mukaan olivat vesilaitoksen asiakaspalvelu (ka. 8,54), vesilaitoksen toiminnan uskottavuus (ka. 8,61), veden laskutuskäytäntö (ka.8,70) ja veden toimitusvarmuus (ka. 9,15). Parannettavaa kotitaloudet löysivät vielä vesilaitoksen suhtautumisessa tiedusteluihin (ka. 8,01) ja vesilaitoksen tiedotustoiminnasta (ka. 7,42) sekä viemäreiden toimivuudessa (ka. 8,32) ja hajuttomuudessa (ka. 8,04).³⁷

³¹ VL K 1997.

³² Kallioniemi 5.10.2006.

³³ VKTT TK 1993.

³⁴ TT TK 1995.

³⁵ VL VK 1997; 1998.

³⁶ VL VK 1997-1998; Taloustutkimus Oy 2001 ja 2006.

³⁷ Taloustutkimus Oy 2006.

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas

Strategian 2005 toteutumisen arviointi

Kriittinen menestystekijä	Arviointikriteeri / mittari	Tavoite	Toteutuminen 31.12.2005
Palvelukyky ja vaikuttavuus			
1. Tuotteiden ja palveluiden hyvä laatu	Vesinäytteiden rautapitoisuus	Raudan tavoitearvon ylitysten määrä vesinäytteissä < 6,0 %	Ylitysten määrä oli 2,6 %. Tavoite toteutui.
	Viemäriverkoston käyttöhäiriöt	Tukosten määrä < 0,043 kpl/km vuodessa	Tukosten määrä oli 0,040 kpl/km. Tavoite toteutui.
	Asiakaspalautejärjestelmä	Toimiva palautejärjestelmä	Järjestelmä käytössä. Tavoite toteutui.
	Asiakastyytyväisyys	Asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttaminen	Kysely toteutettiin kesäkuussa. Tavoite toteutui.
2. Tuotteiden ja palveluiden kohtuullinen hinta	Hinta verrattuna muihin vesihuoltolaitoksiin	Sijoittuminen VVY:n hintavertailussa ympäristökuntien mediaanin alapuolelle.	VVY:n vertailussa 1.2.05 VV:n sijoitus omakotitalon osalta ympäristökuntien mediaanin yläpuolella, kerrostalon osalta mediaanin alapuolella. Tavoite toteutui osittain.
Prosessit ja rakenteet			
3. Seudullinen ja sisäinen yhteistyö	Yhteistyösopimukset	Sopimusten päivittäminen	Työtä jatkettiin suunnitellulla tavalla. Tavoite toteutui.
4. Toimintajärjestelmien kehittäminen	Sähköiset palvelut	Vesilaskutuksessa online-palvelu käytettävissä	Käyttöönotto siirtyy vuoden 2006 puolelle. Tavoite ei toteutunut.
Talous			
5. Sijoitetulle pääomalle kohtuullinen tuotto	Tuloutus kaupungille	10,527 milj.E vuodessa	Tavoite toteutui.
6. Käyttöomaisuuden arvon säilyttäminen	Vesijohtoverkoston vuotavuus	Vuoto-% < 23,0	Vuoto-% oli 25,3. Tavoite ei toteutunut.
Uudistuminen ja henkilöstö			
7. Johtaminen	Tulos- ja kehityskeskustelut	Vähintään 90 % henkilöstöstä kerran vuodessa	Keskustelut käytiin koko henkilöstön kanssa. Tavoite toteutui.
	Palkitseminen	Tulospalkkiojärjestelmän ottaminen käyttöön	VV oli yhtenä tulospalkkiopilotina. Tavoite toteutui.
8. Koulutus	Koulutuksen kohdentuminen	Osaamiskartoituksen mukaisen koulutuksen aloittaminen	Aloitettua osaamiskartoitusta ei jatkettu. Tavoite ei toteutunut.

Kuva 9.22 Tärkeä osa tulevaisuuden suunnittelua on miettiä päätetyn strategian toteutumista. (VK 2005)



Kuva 9.23 Kuvassa suuri putkiyhde T-haara kesäkuussa 1991. (Vantaan Vesi 1991)

Vuonna 1997 Vantaalla aloitettiin koko kaupungin tasolla kehittää toimintaa ”laatutyö ja prosessien kuvaukset ja kehitys” -välineillä. Teknisen toimialan kaikki yksiköt olivat työssä mukana. Mittausosasto ja elintarvike- ja ympäristölaboratorio olivat aloittaneet laatu järjestelmien rakentamisen jo aiemmin.³⁸ Vuonna 1997 myös vesi- ja viemärlaitoksella päätettiin ottaa käyttöön laatu järjestelmä. Kehittämistyön konsultointi ostettiin ulkopuoliselta yrityskonsultilta. Tehtävän valvojaksi ja laitoksella tehtävän työn suunnittelijaksi palkattiin laatuinsinööri. Laatu järjestelmä rakennettiin kansainvälisen ISO 9001-standardin mukaiseksi auditoivaksi järjestelmäksi.³⁹ Syksyllä 2001 päätettiin hankkia uusi asiakastietojärjestelmä, sillä 13 vuotta käytössä ollut vanha järjestelmä ei enää vastannut tarpeita.⁴⁰

³⁸ TT TK 1998.

³⁹ VL VK 1997.

⁴⁰ VL VK 2001.



Kuva 9.24 Unelmien putkimies tarjoaa apua Vantaalla vuonna 2007. (Rajala 2007)

Vaikka Vantaan kunnallisen vesihuollon alkutaipaleen veden hinnasta käyty kiihaskin keskustelu on kauan sitten taakse jäänyttä elämää, herättää veden hinta edelleen 2000-luvulla kiihkeitä tunteita ympäri Suomea. Näin on pääteltävistä Helsingin Sanomien Kotimaa –osiossa 5.11.2002 julkaistavasta Marjo Valtavaaran kirjoittamasta artikkelista ”Omakotirakentajien maksut nousseet roimasti kasvukeskuksissa”:

”[...] Kasvukeskukset perivät omakotirakentajilta yhä huimempia maksuja. Erityisesti vesi- ja viemärlaitokset ovat ottaneet käyttöön kovia liittymistaksoja. Rakentaja maksaa liittymästään nyt viitisentuhatta euroa, kun hän vielä muutama vuosi sitten selvisi noin tuhannen euron asennusmaksulla. Vantaan vedessä päätettiin vastikään siirtyä ensi vuoden alusta kiinteään 3000 euron liittymistaksaan. Keskikokoisen 150

kerrosneliön talon rakentajan maksu kohoaa nykyisestä yli 700 euroa. Tuhansien eurojen suorituksella ei silti saa vielä putkea. ”Asiakkaat rutisevat. Aiemmin perittiin vain todelliset liittostyökustannukset, nyt hintaa tulee yhteensä noin 5340 euroa. Nyt pystytään perimään, kun maksukykyisiä rakentajia on paljon. Vastuut yhtiön puolella eivät ole lisääntyneet yhtään”, kertoo liittymäasioiden esimies Eero Väre Helsingin vedestä.

Tampereen Vesi alkoi periä liittymismaksua elokuussa 2001. Rakentaja pulittaa vesi- ja viemäri liittymästään nyt keskimäärin runsaat 5 000 euroa. Oulun vedessä 4170 euron taksa otettiin käyttöön vajaan pari vuotta sitten.

”Älytön hinta tontin rajalle tuodusta putkesta”, ihmettelee rakentaja. Tampereen veden toimitusjohtaja Esko Haume on sitä mieltä, että suuntaus on oikea. ”Uudet kiinteistöt maksavat siitä, mitä aiheuttavat. Verkoston rakentaminen on kallista. Meidänkin menoista lähes 70 prosenttia on putkistokustannuksia.”

Espoon veden kehittämispäällikkö Tuija Rätty ihmettelee nurinaa liittymismaksuista. Hän muistuttaa, että satojen tuhansien eurojen talobudjetista maksujen osuus on pieni. Espoossa on päätetty nostaa liittymismaksua sekä ensi vuoden alusta että uudestaan runsaan vuoden kuluttua.

Vesi- ja viemärimaksujen lisäksi osa kaupungeista on nostanut rakennuslupamaksuja sekä muita liittymämaksuja. Esimerkiksi Oulun energian kaukolämpöliittymä on maksanut Oulussa huhtikuun alusta keskimäärin 250 euroa enemmän kuin aiemmin. Vantaalla korotettiin rakennuslupamaksua runsaasti jo kolme vuotta sitten.

Kasvukeskusten nostaessa hintojaan osa pienemmistä kunnista alentaa maksuja vauhdittaakseen rakentamista. Viidesosalla kunnista ei ole vesi- ja viemärilaitosyhdistyksen arvion mukaan minkäänlaista maksua vesiverkkoon liittymisestä. Keskimäärin laitokset perivät siitä parituhatta euroa. Oulun veden apulaisverkostopäällikkö Jouni Lähdemäki perustelee maksua perimistyön vähenemisellä. ”Maksu on sidottu asemakaavan mukaiseen rakennusoikeuteen, joten jälkikäteen tehtäviin laajennuksiin ei tarvitse enää puuttua.”

Liittymismaksu vaadittiin Oulussa aluksi myös vanhoihin rakennuksiin tehtävistä kylmien tilojen laajennuksista. Myöhemmin laitos palautti uuden soveltamisohjeen myötä rakentajille kymmeniätuhansia euroja perittyjä maksuja. Maksun myötä Oulun vesi otti lisää vastuuta: se vastaa kadun alla tehtävistä korjaustöistä, kun esimerkiksi Espoossa korjaustyöt kustantaa tontin omistaja. ”Olisi varmasti hyvä, jos valtakunnassa olisi jonkinlainen yhtenäinen käytäntö näissä maksuissa. Vesihuollon rakenne kuitenkin vaihtelee kunnittain”, Lähdemäki pohtii. Sähköliittymien hinnoittelu on lähes yhtä kirjavaa. [...]. Sähköalaa kuitenkin valvotaan enemmän kuin vesi- ja viemäripuolta, jossa meno on villimpää”, toteaa verkkoinsinööri Martti Hänninen Energiamarkkinavirastosta.”



Kuva 9.25 Virran varren asiakkaita. (Rajala 2007)

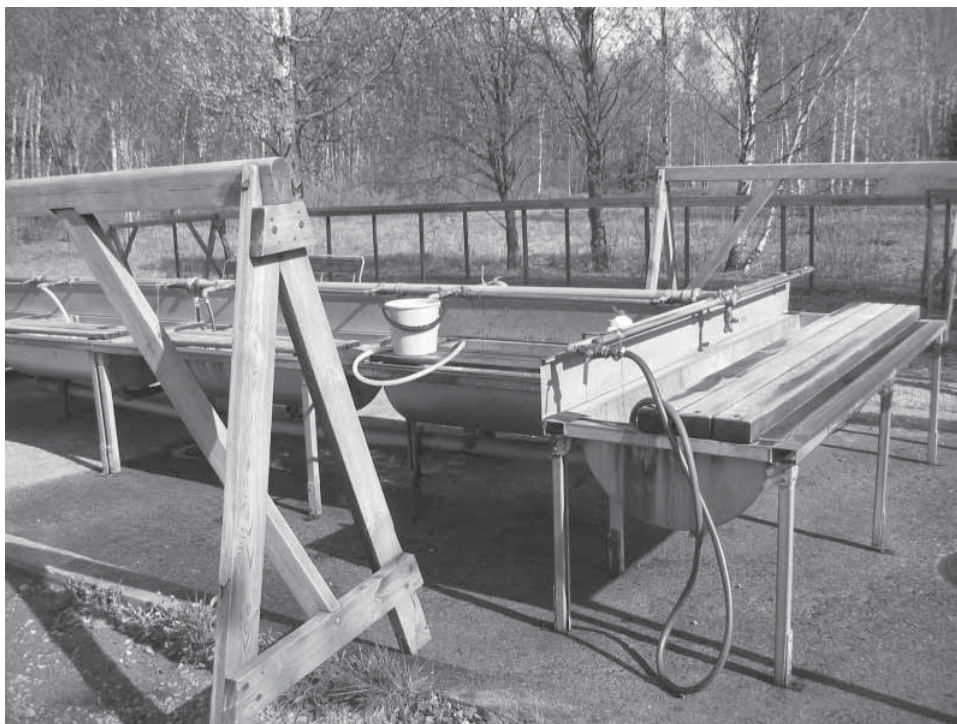
KEHITTÄMISTARPEITA LÖYTYY VIELÄ 2000-LUVULLAKIN

Uusi vesihuoltolaki astui voimaan 1.3.2001. Se korvasi lain yleisistä vesi- ja viemärlaitoksista ja lain jätevesimaksusta. Laki selkeytti kunnan ja vesihuoltolaitoksen tehtävänjakoa sekä yksinkertaisti laitoksen ja asiakkaan, vedenkuluttajan, sopimussuhdetta.⁴¹

Liikelaitostamisen myötä myös strategiatyö tuli tärkeäksi toimintaa ohjaavaksi työvälineeksi. Vantaan Veden ensimmäinen strategia laadittiin vuonna 2003 Vantaan kaupungilla käyttöön otetun tasapainotetun strategian mallin mukaisesti. Valmistelun työseminaareihin osallistui eri henkilöstöryhmien edustajia. Strategia-ajattelu tuloskortteineen vietiin osaksi taloussuunnittelua ja –seurantaa.⁴²

⁴¹ VL VK 2000.

⁴² VL VK 2002 - 2003.



Kuva 9.26 Myyrmäen mattojenpesupaikka on otettu jälleen ilmojen lämmittyä keväällä 2007 käyttöön. (Juuti 2007)

Vesimittareiden luennassa oli siirrytty jo lähes kokonaan asiakkaiden itse luentaan vuonna 1998, jolloin uutena palveluna aloitettiin vesimittarin lukeman vastaanotto myös internetin kautta. Itseluenta laajennettiin koskemaan myös suurkuluttajia, jotka käyttivät yli 80 prosenttia laitoksen myymästä käyttövedestä.⁴³ Euromääräiseen laskutukseen siirryttiin vuoden 2002 alussa.⁴⁴ (Kuvat 9.20 ja 9.21)

Vantaan veden taksarakenne uusittiin syyskuussa 2002. Käytössä ollut vesimittarivuokra korvattiin perusmaksulla. Liittymismaksun määräytymisperusteet uusittiin vuoden 2003 alussa ja ne määräytyivät nyt kiinteistön kerrosalan ja käyttötarkoituksen perusteella. Taksauudistus

9. Vesihuoltosota riehuu, putket paukkuvat – vesilaitos ja asiakas



Kuva 9.27 Tikkurilan palloseuran (TiPS) järjestämä suihku Peltolan pallokentällä vuonna 1975. (VKMKA Nupponen 1975)

ruuhkautti vesilaitoksen asiakaspalvelun, johon taksauudistuksen tiedottamisen jälkeen tuli muutaman päivän sisällä noin 300 puhelua ja vielä runsaat 500 puhelua siinä vaiheessa, kun asiakkaat saivat ensimmäisen perusmaksun sisältävän laskun.⁴⁵

Vaikka vesihuolto on Vantaalla 2000-luvulla erittäin hyvällä mallilla verrattuna vesihuollon alkuaikaan ja mihin hyvänsä suomalaiseen kaupunkiin, on silti joitakin kehittämiskohtiakin jäljellä. Myös tiedotusvälineet ovat aina nostaneet vesihuoltoaiheet esille. Esimerkiksi Helsingin Sanomien pääkirjoitus otsikolla ”Kaivovesi häpeäksi Vantaalle” 3.8.2006 lehdessä kuvaa haja-asutusalueiden ongelmaa seuraavasti:

⁴³ VL VK 1998.

⁴⁴ VL VK 2001.

⁴⁵ VL VK 2002.

”Äkkiseltään on vaikea uskoa, että pääkaupunkiseudulla on tuhansia ihmisiä, jotka elävät kaivoveden varassa. Etenkin Vantaalla on pientalo-alueita, jotka saavat vielä pitkään odottaa kunnallisen vesihuollon tuloa. Puhdasvetinen kaivo toki riittää tyydyttämään monen omakotitalon asukkaan veden tarpeen, mutta kuluva kesä on jälleen osoittanut, kuinka luonto voi vaikeuttaa vedensaantia.

Vantaan haja-asutusalueilla asuu noin 700 perhettä, joiden kaivovedet ovat juomakelvottomia. Esimerkiksi Seutulassa ja Riipilässä ongelmat ovat kärjistyneet niin pahoiksi, että osa asukkaista joutuu hankkimaan talousvetensä muualta kuin omasta kaivosta. Rengaskaivoja vaivaavat bakteerit, ja porakaivojen vesi sisältää muun muassa radonia ja muita terveydelle haitallisia aineita. Vesi on lisäksi suuren rautapitoisuuden vuoksi ruskeaa ja pahan makuista. Kattavan kunnallisen vesi- ja viemärijärjestelmän luulisi kuuluvan niinkin suuren kaupungin kuin Vantaan palveluihin. Kolme prosenttia koko kaupungin väestöstä on vesihuollon ulkopuolella. On selvää, että sataan prosenttiin on mahdotonta päästä, mutta tiiviisti asutut kylätaajamat eivät nykyaikana voi olla kunnallisen vesihuollon ulkopuolella.

Vantaan vesihuoltosuunnitelman mukaan kaikki pientalovaltaiset asuntoalueet saatetaan kunnallisen vesihuollon piiriin viimeistään vuoteen 2016 mennessä. Vantaan Veden mukaan rakentamista on vaikea nopeuttaa, vaikka siihen olisikin rahaa. Suunnitelman mukaan Vantaa käyttää noin miljoona euroa vuodessa vesihuoltoverkoston täydentämiseen. Kaupungin velvollisuutena on hoitaa pikimmiten vesihuolto ainakin sellaisilla alueilla, joilla tiedetään kaivoveden laadun olevan huono. Vantaalla on asuinalueita, joilla on odotettu veden tuloa kymmeniä vuosia. Modernin lentokenttäkaupungin imagoon huonolaatuisen talousveden asuinalueet sopivat huonosti.”

Nämä tarpeet on toki tiedostettu Vantaan Vedessä ja myös ryhdytty toimiin kuten Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma osoittaa (laatikko 9.5). Strateginen vesihuollonkehittäminen on tärkeää vesihuollon menestyksellisen tulevaisuuden kannalta. Olennainen osa tätä tulevaisuuden suunnittelua on strategian toteutumisen arviointi (kuva 9.22). Ilman arviointia ei strategiaan voida tehdä tarvittavia perusteltuja muutoksia. (Kuvat 9.23-9.29)

Laatikko 9.5 Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma

Vantaan Veden vesijohtoverkoston pituus vuonna 2004 oli n. 690 km, jätevesiverkoston pituus n. 650 km ja hulevesiverkoston pituus n. 370 km. Koko Vantaan aluetta koskeva vesihuoltolain edellyttämä vesihuollon kehittämissuunnitelma hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 29.3.2004. Kehittämissuunnitelman mukaan vesihuoltoverkosta laajennetaan seuraaville nykyisen toiminta-alueen ulkopuolisille pientalovaltaisille asuntoalueille: Koivurinne, Tapola, Kotämäki, Seutula, Koivikko, Pirttiranta, Männikkö, Riipilä, Reuna ja Vestra. Suunnitelman toteutus tapahtuu vuosina 2004–2016. Kehittämissuunnitelman mukaisen rakentamisen on arvioitu maksavan tämänhetkisen hintatason mukaan arvioituna noin 12,5 milj. €. Vuotuisina investointeina summa vastaa noin 1 milj. € / vuosi.

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva 9.28 ja 9.29 Aku Ankka ei asu viemäri-
rissä, vaan Ankkalinnassa. Kuvassa alla Viikin-
mäen jätevedenpuhdistamolle joutuneita
esineitä. (Juuti 2007) Pönttökin tietää etteivät
tällaiset esineet kuulu vessanpönttöön, ks.
yläkuva. (Helsingin Vesi)



YHTEENVETO:

- Vesilaitoksen alkuvaiheissa keskustelua ja valituksia herätti hinta, etenkin liittymämaksut.
- Vesi on laatuunsa nähden erittäin edullista Vantaalla.
- Vesijohtoverkosto palvelee myös palosuojelun tarpeita, teollisuutta ja muitakin yrityksiä.
- Strateginen vesihuollon suunnittelu on tärkeää vesihuollon menestyksellisen tulevaisuuden kannalta. Olennainen osa tätä tulevaisuuden suunnittelua strategian toteutumisen arviointi.

Petri Juuti & Riikka Rajala



Kuva. Vantaan virran kuohuja keväällä 2007. Vantaa on monien virtojen kaupunki. (Rajala 2007)

Luku 10.

Nykyiset ja tulevat toiminnan haasteet kehitystrendien valossa

Vantaan vesihuollon pitkä historia tarjoaa erinomaisen esimerkin siitä, että vesi ei tunne rajoja. Jo 1800-luvun lopussa Helsingin kaupungin vesihuollon tarpeisiin tehtiin perusteellisia tutkimuksia mm. Tikkurilan alueella. Sieltä löytyikin kerrassaan hieno lähde pääkaupungin yhä kasvavaa janoa tyydyttämään, mutta monista eri syistä, mm. oppiriitojen ja pintaveden käsittelyn tehostamisen takia, päätettiin Helsingissä pysyä kuitenkin pintaveden käytössä raakavesilähteenä. Nämä tutkimukset ja päätös olivat monessakin mielessä erinomaisia myöhempää Vantaan tarvetta ajatellen. Kun noin puoli vuosisataa myöhemmin Tikkurilassa vesihuollon ratkaisut oli tehtävä, oli hyväksi havaittu ja tutkittu paikka jo tiedossa. Tässä säästettiin paljon aikaa ja rahaa, vaikka toki uusiakin tutkimuksia oli tehtävä. Historiallinen tieto oli kuitenkin tallessa ja hyödynnettävissä ja ennen kaikkea, sitä katsottiin järkeväksi hyödyntää.

Aina ei tulevaisuutta koskevia päätöksiä tehtäessä osata katsoa menneisyyteen, vaikka syytä olisi. Menneisyyden päätökset, valinnat ja jopa tekemättä jääneet valinnat vaikuttavat niihin vaihtoehtoihin, mitä meillä on käytettävissämme nykyisiä ja tulevia ratkaisuja tehtäessä. Vantaan vesihuollosta päättäneet henkilöt olivat kyllin kaukonäköisiä ollakseen hylkimättä aikaisempia tutkimuksia ja kokemuksia ja tämä auttoi merkittävästi toimivan vesihuollon toteuttamisessa. Valkealähde oli tuossa alkuvaiheessa 1950-luvulla paras ja tutkituin vaihtoehto vesilähteeksi kasvavan asutuksen tarpeisiin.

Myös myöhemmin vantaalaisilla on riittänyt avarakatseisuutta tarvittaessa ylittää kuntarajat vesihuollon suuria linjaratkaisuja tehtäessä. Vantaa on mukana kaikissa keskeisissä suurjärjestelyissä pääkaupunkiseudulla nimittäin Päijännetunnelissa sekä Suomenojan ja Viikinmäen puhdistamoissa, jotka kaikki edustavat suomalaista kuntarajat ylittävää vesihuoltoa selkeimmillään. Päijännetunneli on koko maailmaakin ajatellen mittava hanke, johon Vantaa sitoutui jo hankkeen alkumetreillä. Tällaiset kaupunkien ja siis kuntalaisten tarpeista nousseet vapaaehtoiset yhteistyö-

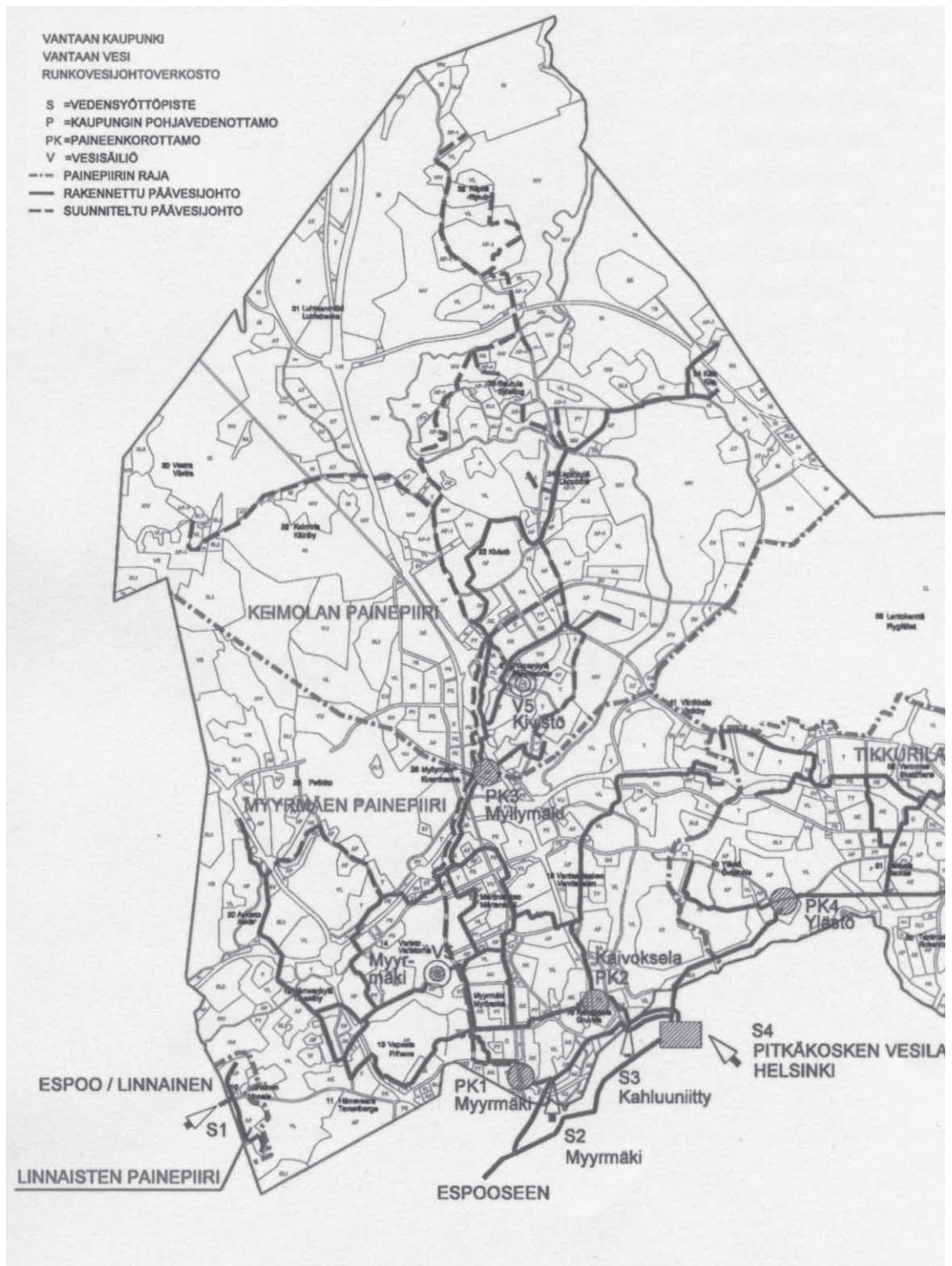
10. Nykyiset ja tulevat toiminnan haasteet kehitystrendien valossa



Kuva 10.1 Vantaan Vesi tekee kansainvälistä yhteistyötä. Kuvassa vieraita Vietnasta, Hanoista. Pöydän päässä Vantaan Vedен toimitusjohtaja Pertti Heinonen ja seisomassa Hanoin vesilaitoksen toimitusjohtaja. (Vantaan Vesi 1991)



Kuva 10.2 Sadevesiviemärin huoltokaivo. (Juuti 2007)



Kuva 10.3 Vantaan vesijohtoverkosto vuonna 2007. (Vantaan Vesi)

10. Nykyiset ja tulevat toiminnan haasteet kehitystrendien valossa

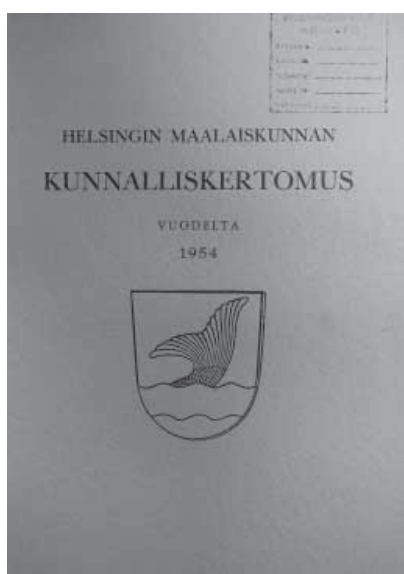
järjestelyt ovatkin pitkällä tähtäimellä paras tapa toteuttaa ylikunnallista yhteistyötä. Pakkoon tai alan ulkopuolisiin tekijöihin perustuvat ratkaisut ovat usein osoittautuneet kestävämmiksi, esimerkkejä löytyy runsaasti vaikkapa lähivuosien pörssihistoriastamme.

VESIHUOLLON HAASTEET VANTAALLA:

1. Pääkaupunkiseudun vesihuollon yhteistyö: yksi jättilaitos vai monta itsenäistä laitosta?
2. Pitkän linjan vesihuollon ammattilaisten eläkkeelle jäänti, mistä uudet osaavat tekijät tilalle?
3. Poikkeustilanteiden vesihuolto ja riskeihin varautuminen
4. Ilmastonmuutos
5. Asiakkaiden nouseva vaatimustaso
6. Tuloutusvaatimusten nousu
7. Saneeraustarpeen kasvaminen verkostojen ikääntyessä
8. Kehittämissuunnitelman mukainen toiminta-alueen laajennus pientalovaltaisille alueille vaatii investointeja ainakin miljoona euroa vuodessa 2016 saakka.

Tärkeimpiä tulevaisuuden haasteita ovat pitkän uran Vantaan vesihuollossa tehneen Heikki Kallioniemen mielestä seuraavat: *"hyvä taloudellinen yhteistyö naapurikuntien kanssa, oman verkoston saneeraaminen eli putkivuotojen vähentäminen ja kulutusmaksujen pitäminen kohtuullisina."*¹ Siinäpä sitä haastetta kerrakseen!

¹ Kallioniemi 5.10.2006.



Kuva. Vantaan kaupunginarkistosta löytyy mielenkiintoista aineistoa vesihuollon historian tutkimustyöhön.

11. Lähdeluettelo

VV Vantaan Vesi
VL Vesilaitos
KK Kunnalliskertomus
VK Vuosikertomus
TK Toimintakertomus
RV Rakennusvirasto
TT Tekninen Toimiala
THL Terveystieteiden tutkimuskeskus
KHALL Kaupunginhallitus
VKA Vantaan kaupungin arkisto
VKM Vantaan kaupungin museo
VKMKA Vantaan kaupungin museo kuva-arkisto
KUVES Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä
Vaasan KA, Vaasan kaupunginarkisto
Niilo Sjögrenin lehtileikekokoelma, Vantaan kaupungin museo

Arkistolähteet

Vantaan kaupunginarkisto: Arkistolähteet mainittu yksityiskohtaisesti asianomaisessa kohdassa.

Vantaan Veden arkisto

Kallioniemi H. 1977. 20 vuotta Vesi- ja viemärlaitostoimintaa. Julkaisematon kirjoitus.

Taloustutkimus Oy. 2001. WACSI 1/2001. Vantaan kaupunki, vesi- ja viemärlaitos. Raportti.

Taloustutkimus Oy. 2006. WACSI 2006. Vantaan Vesi. Raportti.

Kirjallisuus ja artikkelit

Ahtiainen P. ja Tervonen J. 2002. Vantaan historia 1946–1977. Kasvua, yhteistyötä, hyvinvointia. Jyväskylä.

Asola I. 2003. Vesitorni -yhdyskunnan maamerkki, Water Tower - Landmark of The Community. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL.

Asola I. 2001. Vesitorni teknologian ratkaisu ja yhdyskunnan maamerkki. Licensiaattitutkimus. TTKK.

Petri Juuti & Riikka Rajala

Asola I. 1999. Suomen ylävesisäiliöiden tekniikan kehitys ja ympäristökuva 1876-1998. Diplomityö. TTKK

Erkola P. (toim.) & co. 1982. Päijänne-tunneli. Pääkaupunkiseudun Vesi Oy.

Gagneur. 1916. Teknikern 6.9.1916, no 1002.

Halmesvirta A. 1998. Vaivojensa vangit. Kansa kysyi, lääkärit vastasivat - historiallinen vuoropuhelu 1889 - 1916. Jyväskylä.

Heinänen J. 1962. Jäteveden puhdistus. Viemärlaitokset. Vesihuoltosunnittelu. Maaseutukaavoitus. Maalaiskuntien liitto. Helsinki, 321–325.

Herranen T. 2001. Vettä ja elämää. Helsingin vesihuollon historia 1876-2001. Helsinki.

Hyömäki P. Tietoja Suomen kaupunkien ja kauppaloitten viemärlaitoksista ja niiden aiheuttamista vesistöjen likaantumisista. Suomen Kunnallislehti. Vsk. 39, no. 2., 37–45.

Juuti et al. 2007. Governance in Water Sector Comparing development in Kenya, Nepal, South Africa and Finland. <http://tampub.uta.fi/index.php?tiedot=168>

Juuti P. & Katko T. (Eds.) 2005. Water, Time and European Cities: History Matters for the Futures. www.watertime.net.

Juuti P. & Katko T. 2006. Vaasan Vedet - Vasa och dess Vatten. Vesihuoltoa ympäristön ja yhteiskunnan ehdoilla 1800-luvulta tulevaisuuteen - Vattenförsörjning på miljöns och samhällens. Vaasa.

Juuti P. & Rajala R. 2007. Veden vuosisata. Espoon vesihuolto 1930-luvulta 2000-luvulle. Vantaa.

Juuti P. (teksti) & Wallenius K. (taitto ja käännös). 2005. Kaivot ja käymälät – Brief History of Wells and Toilets. Pieksämäki.

Juuti P., Äikäs K. & Katko T. 2003. Luonnollisesti vettä. Kangasalan vesilaitos 1952-2002. Saarijärvi.

Katko T. 1996. Vettä! - Suomen vesihuollon kehitys kaupungeissa ja maaseudulla. Tampere.

Kilki P. (toim.) 1973. Hämeen linna. Mikkeli.

Kivistö P.(toim.) 2007. Pääkaupunkiseudun jätevedet puhdistetaan yhteistyössä. Vantaa suunnittelee ja rakentaa 2007, 27.

Kivistö P. 2006. Nyky-Vantaan suunnittelun haasteet periytyvät historiasta. Vantaa suunnittelee ja rakentaa 2006.

Kihl M. 2007. Kokoojaviemärin saneeraus onnistui sukkasujutuksella. Kuntatekniikka 2/2007, 38-41.

Laakkonen S., Laurila S. & Rahikainen M. 1999. Harmaata allot. Ympäristönsuojelun tulo Suomeen. Suomen Historiallinen Seura.

- Leino-Kaukiainen 1999 teoksessa Laakkonen, Laurila & Rahikainen 1999.
- Lepistö V. 1994. Joko Teillä on primuskeitin? Kotitalousteknologian saatavuus ja tarjonta Helsingissä 1800-luvun puolivälistä 1910-luvun lopulle. Historiallisia tutkimuksia 181. Suomen Historiallinen Seura. Helsinki.
- Lillja J. L. W. 1938. Helsingin kaupungin vesijohtolaitos 1876-1936.
- Orrje & co. 1975. Rörbok - yttre rörledningar. Gustavsberg.
- Perälä T. 1965. Helsingin maalaiskunnan historia I 1865-1945. Helsinki.
- Silvast A. 2007. Epävarmuutta kohtaamassa. Insinöörien ja maallikoiden näkemyksiä sähkökatkoista. Tekniikan Waiheita. 1/07 huhtikuu, s.13-21.
- Toivonen R., Mäki-Kuutti T. & Bonsdorff M. (toim.) 1981. TEK keksintöjen kirja. WSOY. 224 s.
- Willamo R. 2005. Environmentalica Fennica 23, Kokonaisvaltainen lähestymistapa ympäristönsuojelutieteessä. Sisällön moniulotteisuus ympäristönsuojelijan haasteena. Ympäristönsuojelutieteen väitöskirja. Helsingin yliopisto. Biotieteellinen tiedekunta. Bio- ja ympäristötieteiden laitos.

Internet-lähteet

Mainittu asianomaisessa kohdassa, tarkastettu 22.3.2007.

Sanomalehdet

Helsingin Sanomat (HS) 1962, 1991-1993
Ilta-Sanomat (IS) 1957-1958
Uusi Suomi 1958
Wasabladet, no. 72, 8.9.1883.

Haastattelut ja henkilökohtaiset tiedonannot

Kallioniemi H. 5.10.2006
Varis E. 2.4.2007, 9.4.2007

Haastatellut Vantaan Veden työntekijät haastattelujärjestyksessä:

Kallioniemi H. 2.10.2006	Kivikoski M. 10.10.2006
Nurmi T. 2.10.2006	Sirenius A. 10.10.2006
Hosio E. 2.10.2006	Virta K. 12.10.2006
Räsänen E. 10.10.2006	Helenius K. 12.10.2006
Vahanen E. 10.10.2006	Suomi M. 12.10.2006
Silfver V. 10.10.2006	Varis E. 8.2.2007
Tuomainen V-J. 10.10.2006	Heinonen P. 9.2.2007

Petri Juuti & Riikka Rajala



Bild. Vattentorn i Vanda, Hakunila. (Juuti 2007)

Kapitel 12.

Vandaflöden

Mycket vatten har runnit i Vanda å, säger ett finskt talesätt. Med det menar man i allmänhet att det tagit länge att förverkliga något eller att det förflutit lång tid sedan någonting inträffat. Talesätt passar utmärkt in på vattenförsörjningens historia i Vanda och dess olika färgstarka skeden. Bland dessa ingår till synes märkliga händelser som att en brunn faller omkull eller att det brinner i vattentornet. Trots dessa och några andra motgångar har utvecklingen av vattenförsörjningen, sedan den inleddes i början på 1950-talet för det mesta varit både positiv och framgångsrik.

Vanda är vida känt för sin internationella flygplats och har en stark ställning som naven i Finlands logistik. Vanda har den kortaste flygrutten från EU till Asien. Vanda har kring 190 000 invånare och varje år ser 2 500 nya Vandabor dagens ljus i staden. På den första dagen år 2006 hade Vanda exakt 187 281 invånare och ett år senare 189 711.

Staden har två officiella språk: finska och svenska. Vanda har siktet ställt på framtiden men är också intresserad av sin historia. De äldsta spåren av mänsklig bebyggelse är 7 000 år gamla. Helsinge, som idag är en del av Vanda, omnämndes för första gången i skrift år 1351. Vanda blev stad år 1974.

I Vanda ås historia utgör vattenförsörjningens årtionden bara ett flyktigt ögonblick, eftersom ån fann sin fåra redan tusentals år tidigare. Människorna bosatte sig också tidigt längs ån, för flera tusen år sedan. Eftersom dessa första invånare vid åstranden var så få belastade de inte ån. Ån gav dem en trafikled, mat och en födkrok. Förutom fiske utgjorde trakten kring ån goda jaktmarker. Vanda ås vatten användes för vattenförsörjningens behov ända till år 1982 då Päijänne-tunneln togs i bruk. Åns vatten används fortfarande för vattenförsörjningens behov vid de tillfällen underhållsarbeten görs i tunneln.

Vanda är i huvudsak ett låglänt område som korsas av åar. Vanda å löper genom västra Vanda medan östra Vanda korsas av dess biflöde, Kervo å. I stadens sydöstra hörn finns en strimma havsstrand men det är ont om sjöar och de som finns är små. Den största sjön är Sillböle bassäng som är



Bild 12.1 Vanda har den kortaste flygrutten från EU till Asien.

konstgjord och skapad för huvudstadsregionens vattenförsörjningsbehov. Hanaböle träsk, känt som frilufts- och rekreationsområde, ligger i östra Vanda.

I slutet av 1950-talet var Vanda å i mycket dåligt skick bland annat på grund av utsläpp från jordbruket och industrin. Men en betydande del av nedsmutsningen kan också tillskrivas samhällena och den spridda bosättningen. I skrivande stund är läget för Vanda å så pass mycket bättre att nedsmutsningen av ån blivit ett nästan bortglömt kapitel i dess närhistoria. Miljöskyddet och reningen av avloppsvattnet har nått märkbara resultat. Det första egna reningsverket i Vanda var en Emscher-brunn som stod klar år 1955. Vanda har sedermera stegvis slopat sina reningsverk och numera leds Vandas avloppsvatten till två grannkommuner. Vandas avloppsvatten leds till Viksbacka reningsverk i Helsingfors, som stod färdigt 1994, och till Finno reningsverk i Esbo, som stod färdigt 1969. Vanda stad har inlöst andelar i båda reningsverken.

År 2007 då detta skrivs är Vanda (finska Vantaa) Finlands fjärde stad mätt i antal invånare. Gamla Helsing socken blev Helsingfors landskommun 1865. Landskommunen blev Vanda köping 1.1.1972 och stad år 1974. Befolkningstillväxten har varit överväldigande (bild 12.2). Befolkningstillväxten ser ut att fortgå stark även i framtiden.

DE VIKTIGASTE UTVECKLINGSFASERNA FÖR VATTENFÖRSÖRJNINGEN I VANDA

Utvecklingen av vattenförsörjningen i Vanda kan indelas i fem faser:

1. Helsingfors vattenverk undersöker grundvattnet i Vanda. En av de mest lovande undersökningsplatserna används senare som grundvattentäkt i Vanda.
2. Vattenförsörjningens planerings- och debattskede under 1940-talet och början av 1950-talet

3. Vattenförsörjningens första utbyggnadsskede i mitten av 1950-talet

4. Grundvattnets era från 1950-talet fram till 1982

5. Ytvattnets, Päijännetunnelns och kommunsamarbetets era, 1982-

Vanda vattenförsörjningen utgör ett utmärkt exempel på att vatten inte känner några gränser. Redan i slutet av 1800-talet gjorde Helsingfors stad grundliga prospekteringar i bland annat Dickursbyområdet för vattenförsörjningens behov. Där fann man faktiskt en verkligt bra källa som kunde tillfredsställa huvudstadens växande vattenbehov. Av många olika orsaker, bland annat på grund av lärotvister och en effektivare behandling av ytvatten, beslöt Helsingfors trots allt att hålla sig till ytvatten för sitt behov av råvatten. De företagna undersökningarna och Helsingfors beslut var på många sätt till enastående nytta för Vandas kommande behov. När man ett halvt sekel senare måste finna en lösning för vattenförsörjningen i Dickursby, kände man alltså redan till en bra plats som också blivit undersökt. Även om nya undersökningar måste göras sparade man mycket tid och pengar. Den historiska kunskapen fanns bevarad och kunde utnyttjas. Men framförallt såg man värdet i att dra nytta av den.

Tabell 12.1 Befolkningen i Vanda

Befolkning 1. januari	Antal invånare	Andel av huvudstadsregionen
1950	14,976	3,7 %
1960	41,906	7,6 %
1970	72,215	10,4 %
1980	129,918	17,2 %
1990	152,263	18,6 %
2000	176,386	18,7 %
2001	178,471	18,7 %
2002	179,856	18,6 %
2003	181,890	18,7 %
2004	184,039	18,9 %
2005	185,429	18,9 %

Källa: www.vantaa.fi

Befolkningmängden från 1870 fram till dagsläget samt prognos för 2030

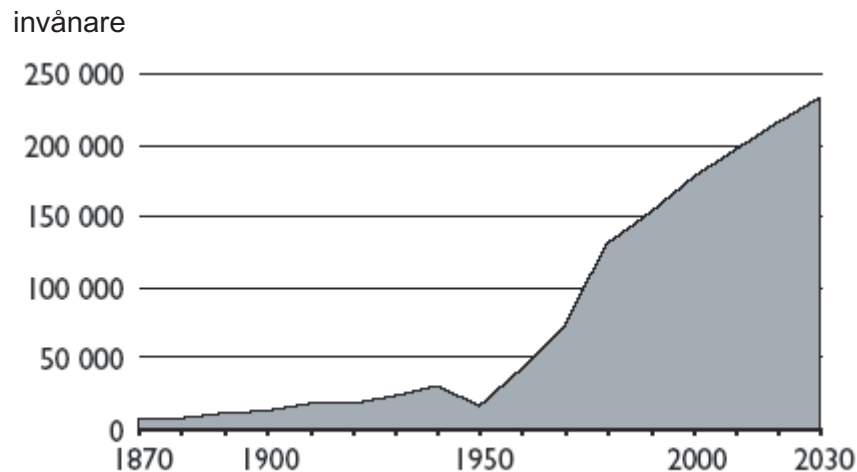


Bild 12.2 Vanda hade i början av 1800-talet knappt 5 000 invånare. Nedgången i folkmängden som syns på 1940-talet, har att göra med landavträdelsen år 1946, då delar av Helsingfors landskommun, det vill säga nuvarande Vanda, avträdades till Helsingfors stad. I och med detta till och med femdubblades Helsingfors stads areal. Vid landavträdelsen år 1946 förblev Nordsjö fortfarande en del av landskommunen men införlivades slutligen med Helsingfors år 1966.

Alltid har man inte förstånd att blicka bakåt då man fattar beslut för framtiden, trots att det skulle finnas orsak till det. Tidigare tagna beslut och val, till och med val som inte har gjorts, inverkar på de alternativ vi har då vi fattar avgöranden idag och i framtiden. De som fattade beslut om vattenförsörjningen i Vanda var tillräckligt framsynta för att inte utesluta tidigare utredningar och erfarenheter och det hjälpte dem på ett avgörande sätt när de förverkligade en fungerande vattenförsörjning. I inledningsskedet i början av 1950-talet, var Valkealähde det bästa och mest utforskade alternativet för en vattentäkt som kunde fylla behovet hos en växande bebyggelse.

Även längre fram då stora linjedragningar för vattenförsörjningen gjorts, har vandaborna varit tillräckligt vidsynta för att vid behov gå över kommungränserna. Vanda är med i alla betydelsefulla

storarrangemang i huvudstadsregionen. Vanda är med i Päijänne-tunneln och vattenreningsverken i Finno och Viksbacka, vilka på bästa sätt representerar finländskt kommungränsöverskridande samarbete kring vattenförsörjning. Vanda är med både i Helsingfors Vattens vattenreningsverk och i det gemensamma system för att leda avloppsvatten, som kommunerna längs stambanan enats om, där det ingår en avloppstunnel som går genom mellersta Vanda och via pumpverket i Rönnsbacka till Viksbacka vattenreningsverk.

Päijänne-tunneln är även ur ett globalt perspektiv ett omfattande projekt, som Vanda deltog i redan från början. Det bästa sättet att på lång sikt förverkliga samarbete över kommungränserna är just denna typ av frivilligt samarbete som utgår från städernas, det vill säga kommuninvånarnas behov. Lösningar som är baserade på tvång eller yttre faktorer har ofta visat sig ohållbara, det ger till exempel de senaste årens börshistoria prov på.

Vanda Vatten står inför följande utmaningar:

- Samarbetet inom huvudstadsregionens vattenförsörjning, en jätteanläggning eller flera självständiga anläggningar?
- Yrkeskunniga personer som länge varit i vattenförsörjningens tjänst går i pension, hur finna kunniga ersättare?
- Vattenförsörjningen i exceptionella lägen och beredskap inför kriser
- Klimatförändringen
- Kundernas allt högre krav och befolkningstillväxten
- Ökade krav på vinster/lönsamhet
- Ökat moderniseringsbehov då ledningsnätet åldras

- Att enligt utvecklingsplanen utvidga verksamhetsområdet till områden där småhusbebyggelse dominerar kräver investeringar på åtminstone en miljon om året fram till år 2016.

De 14 personer som intervjuades inför skrivandet av denna bok och som alla har en lång karriär bakom sig inom vattenförsörjningen i Vanda uttalade sig om de viktigaste framtidsutmaningarna. Bland annat nämnde de frågan om Vanda Vatten kommer att förbli Vanda Vatten, det ökade behovet av modernisering och problemet med att hitta utbildad och motiverad personal som ersätter de som går i pension. Här har vi minsann utmaningar!



Figure. Water tower from Hiekkaharju, Vantaa. (Rajala 2007)

Chapter 13.

The Rivers of Vantaa

“A lot of water has flown through Vantaa,” says a Finnish proverb. This usually refers to something that takes a long time coming or to something that has happened years and years ago. The proverb is ideal for describing the history of Vantaa’s water management with its colorful phases - ranging from such unusual events as falling over of the well and burning down of the water tower. Despite these and numerous other adversities, the development of water management from its beginning in the 1950s has, for the most part, been positive and successful.

Vantaa is widely known for its International Airport, and it has a strong position as the hub of Finland’s logistics. Vantaa has the shortest route by air to Asia within the European Union. Vantaa has around 190,000 residents and each year witnesses the birth of 2,500 new Vantaa citizens. On the very first day of the year 2006, the number of inhabitants amounted to precisely 187,281, a figure that a year later was as high 189,711.

The city has two official languages: Finnish and Swedish. Vantaa has the future firmly in its sights but is also very interested in its history. The earliest traces of human habitation in Vantaa date back 7,000 years, and the first recorded mention of Helsingē - today’s Vantaa - is from 1351. Vantaa became a city in 1974.

In the history of the River Vantaa, the decades of water management are but a short while, since the river found its channels thousands of years ago. Likewise, human habitation along the river dates back thousands of years. These early inhabitants did not burden the river, because there were so few of them. Besides passage, the river offered them food and a source of livelihood. In addition to fishing, the environs of the river offered good hunting grounds.

The water from the River Vantaa was used for water acquisition and management up to 1982 when the Päijänne Water Tunnel was taken into use. Even today, the water from the river is used for water management, whenever required by maintenance of the Päijänne Water Tunnel.

As a geographical area, Vantaa is mostly low-lying terrain, divided by rivers. The River Vantaa flows through West Vantaa, whereas East Vantaa is divided by the River Kerava, a tributary of the River Vantaa. A little bit



Figure 13.1 Vantaa has the shortest route by air to Asia within the European Union.

Table 13.1 Population in Vantaa.

Population, January 1	No. of residents	Percentage of Helsinki Metropolitan Area
1950	14,976	3,7 %
1960	41,906	7,6 %
1970	72,215	10,4 %
1980	129,918	17,2 %
1990	152,263	18,6 %
2000	176,386	18,7 %
2001	178,471	18,7 %
2002	179,856	18,6 %
2003	181,890	18,7 %
2004	184,039	18,9 %
2005	185,429	18,9 %

Source: www.vantaa.fi

of seashore can be found in the southeastern corner of the city, but there are few lakes - and the ones that exist are small. The Silvola artificial lake is the biggest lake, and it was designed for the metropolitan area's water-management system. East Vantaa's Kuusijärvi is a well-known outdoor recreation and exercise area.

The 1960s saw the River Vantaa in a really bad condition because of, among other things, agriculture and industrial wastewaters. Furthermore, communities and scattered settlements played a major role in water pollution. At the time of writing this work, things are so much better and this recent pollution of the River Vantaa is, for the most part, a thing of the past. Environmental protection and water purification have succeeded in making significant changes. Vantaa's first water treatment plant was the Emscher well, completed in 1955. Vantaa gradually gave up water treatment plants of its own, and now the city's wastewater is directed to the two neighboring cities, specifically to Viikinmäki water treatment

Population from 1870 up to a forecast for 2030

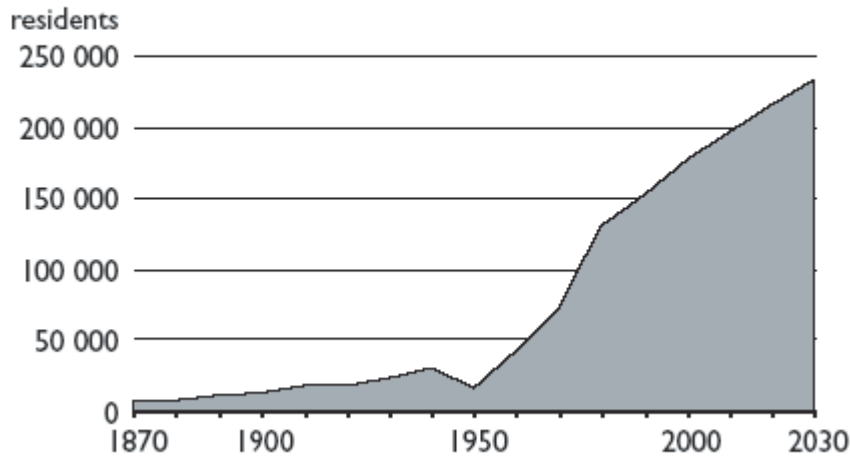


Figure 13.2 In the early 1980s, Vantaa had less than 5,000 residents. The change in the population took place in the 1940s, caused by an annexation in 1946 when parts of Helsinge Rural District (present Vantaa) were annexed to the City of Helsinki. Due to the annexation, the City of Helsinki quintupled the size of its area. In the annexation of 1946, Vuosaari remained part of the rural district, but was annexed to Helsinki in 1966.

plant in Helsinki, completed in 1994, and Suomenoja water treatment plant in Espoo, completed as early as in 1969. The City of Vantaa has acquired a share of both the above-mentioned water treatment plants.

At the time of writing this book, i.e. in 2007, Vantaa (Vanda in Swedish) has the fourth biggest population in Finland. This old Helsinge Parish changed its name into Helsinki Rural District in 1865 and further into Vantaa Township on January 1, 1982. Vantaa became a city in 1974. Vantaa has experienced a breathtaking population growth (figure 13.2). The city's population is projected to grow strongly also in the future.

MAIN STAGES IN THE DEVELOPMENT OF VANTAA WATER MANAGEMENT

The development of Vantaa water management can be roughly divided into five stages:

1. Groundwater surveys in Vantaa conducted by Helsinki City Water Works. One of the most promising sites was later used as a groundwater intake basin in Vantaa.
2. Planning and debating water management in the 1940s and early 1950s
3. Constructing the first stage in water management in the mid-1950s
4. Dominance of groundwater from the 1950s to 1982
5. Era of surface water, Päijänne Water Tunnel and intercommunal cooperation, 1982-

Vantaa water management's long history gives an excellent example of water knowing no limits. As early as the late 1800s, Helsinki City Water Works conducted in-depth surveys of, for instance, the water in the Tikkurila area. A fine fountain was found there, which could have easily satisfied the metropolitan area's ever-increasing thirst. Nevertheless, Helsinki decided to keep on using surface water as its raw-water supply. This decision was due to a number of reasons, such as doctrinal disputes and making processing of surface water more efficient. The above surveys and decision were ideal for Vantaa's later needs. When decisions on Tikkurila water management had to be made half a century later, a good and well-examined supply was already known. Even though new surveys had to be made, a lot of time and money was saved thanks to the older ones. Historical data had been saved and was utilized.

Looking into the past when making decisions on the future is not made often enough. Past decisions, choices and rejections make an impact on the options we have at our disposal when making decisions on the present

and the future. The people responsible for deciding on Vantaa's water management were far-seeing enough not to discard the earlier surveys and experiences, which translated into an immense aid in realizing the city's well-functioning water management. In the beginning, i.e. in the 1950s, Valkealähde was the best and most thoroughly researched water supply to satisfy the needs of the city's increasing population.

Also later on Vantaa has open-mindedly crossed municipal borders, when making wide-ranging policy decisions on water management. Vantaa participates in all large-scale water arrangements in the metropolitan region, for example, the Päijänne Water Tunnel and the Suomenoja and Viikinmäki water treatment plants, which are all clear examples of Finnish intercommunal water management. Vantaa additionally participates in Helsinki Water's water treatment plants as well as in the railway municipalities' joint water-works system whose wastewater tunnel passes Central Vantaa on its way from Pihlajamäki pumping plant to Viikinmäki treatment plant.

Even worldwide, the Päijänne Water Tunnel is a massive project to which Vantaa committed itself from the very beginning. In the long run, these kinds of voluntary cooperation arrangements, originating from the residents' needs, constitute the best way to implement intercommunal cooperation. Solutions based on coercion or external factors have often proven to be unsustainable; there are plenty of examples to be found from, for instance, the stock-exchange history over the past few years.

The future challenges of Vantaa Water consist of:

- Metropolitan area cooperation on water management: one giant plant or several independent ones?
- How can the soon-to-retire long-term professionals in water management be replaced?
- Water management under unusual conditions, preparing for risks

- Climate change
- Residents' increased requirements and population growth
- Increased profit demands
- Increased renovation work as networks age
- Expanding the operations into small-house areas requires that investments be made worth at least €1,000,000 per year, until 2016.

Fourteen Vantaa water management professionals with extensive careers were introduced for this book. According to the interviewees, the most important future challenges include the following: maintaining Vantaa Water as Vantaa Water; increased need for renovations; access to trained and motivated personnel to replace retirees. That truly is a tall order!

Henkilöindeksi

- Abegg W.A. 29
Ahoniemi A. 53
Ainasoja L. 238
Alruzin A. O. 30
Annan K. 268
Asola I. 84
Bagge O. 263, 267
Berg J. 45
Carson R. 143
Eklund A. 53
Elo R. 244
Engel C.L. 22
Gagneur B. 33, 36-37
Goodman I. 143, 287
Graham 258
Hakulinen T. 177
Hammarberg A. 287
Haume E. 296
Hausen C. 30
Heikkilä R. 176, 177, 240
Heinonen P. 8, 176, 229, 243,
250, 251, 307
Helenius V. 234, 235
Hirvonen R. 176
Hjelt O.E.A. 30
Homan R. 177
Honka O. 213
Hosio E. 191, 193
Huhtanen 223
Huhtinen B.V. 139
Hurmerinta K. 177
Huttunen 182
Huvinen K. 177
Hyömäki P. 45, 136-137
Hänninen M. 296
Ihanainen O. 268
Johansson J. 190, 207
Juonolainen J. 187, 190
Jääskeläinen K. 177
Kaikula L. 176
Kajaste E. 45
Kallioniemi H. 80, 181, 183,
291, 311
Kanerva Y. 230
Kauneala A. 188
Kekkonen U. 58
Kiiskinen 182
Kivikoski M. 191, 202, 221, 223
Koivisto K. 215
Kokko H. 176
Kollaani 212
Koponen V. 233, 234
Koskinen E. 4, 287
Kärkäs H. 91
Laakso P. 196
Lahti J. 177
Laine P. 176
Lamminmäki R. 207-208
Lanteera 199
Lehmonen T. 210
Leijonancker F.W. 29
Lekven E. 25, 29
Leskelä H. 212
Lillja J.L.W. 29-30, 36
Lindberg I. 91
Lindman 194

Lindströmin V. 241
Linna P. 247
Lähdemäki J. 296
Lähteelä J. 211, 231-232,
236, 239, 241
Löyttyniemi P. 111
Maja Y. 233
Manninen N. 44
Marjanen V. 177
Martikainen M. 229
Marvin 258
Merta-Junkkari S. 176
Multanen J. 64
Mursula 200
Mäkinen T. 176
Mäkinen K. 176, 177
Mölsä 199, 200
Nurmi A.T. 156, 187, 189,
230, 232, 284
Nuutinen M. 84
Nyyssönen P. 177
Oksa H. 75, 98
Parviainen T. 177
Pentikäinen J. 177
Peräkylä O. 52-53
Poikolainen M. 177
Pöyhönen 210
Priha 246
Päivinen T. 177
Raitapuro S. 199
Rajala 210
Ramsay 33
Rannikko U. 176, 177
Reijovaara K. 44
Relander K. 45
Richter J.G. 30-32, 36
Ruohonen Y. 211
Räsänen E. 176, 195, 197
Räty T. 296
Saarinen H. 233
Sahlman E. 62, 63
Salkola 207, 210
Salmi M. 23
Salmi V. 143, 289
Sandell A. 177
Savolainen T. 78, 83
Sederholm 33
Seetula I. 91
Silfer V. 207, 209
Siltakoski M.-L. 177
Silventoinen P. 176
Sirenius 226-227
Skog 33
Soikkeli A. 199
Somervuo H. 195
Sorvisto A. 188
Suihkonen N. 62
Sulonen T. 227
Suomi M. 240-241
Suvensalmi J. 176
Telaranta T. 91
Talvi-Oja M. 56-57, 65
Tanskanen H. 240
Tavastin K. 32
Tieaho M. 111
Tikka M. 196
Toivonen V. 63
Tornivaara E. 63
Tsubari J. 117-119
Tuomainen V.-J. 192,
212-213, 239
Törmänen O. 83
Töyrylä P. 240
Vahanen E. 203, 205

Valle O. 57
Valtavaara M. 295
Varis E. 163, 171, 176-177, 201,
214, 216, 218, 246-247
Vartiainen E. 235-237
Venäläinen J. 177
Viljakainen O. 176
Virkamäki P. 176
Virta K. 215, 230-231
Virta R. 176, 177
Virtanen R. 245
Virtanen M. 176
Vuorenmaa O. 137
Vuorinen V. 78, 83
Vuorio 91, 203-204, 213-215,
226-227, 230, 234, 237-239
Väisänen V. 245
Väre E. 296
Ylifrantti T. 171, 177

Paikkaindeksi

- Aartenetsijäntie 113, 215
Afrikka 212, 213, 216, 249
Ala-Tikkurila 131, 248, 279
Alankomaat 21
Aleksandria 74
Alppila 40
Amman 212
Arabia 216
Asikkalanselkä 100, 101
Askiston 151, 152, 157, 223, 224
Babylonia 23
Bengalin lahti 20
Brändö 25
Egypti 74, 216
Englanti 25
Espoo 8, 100-102, 105, 107,
111-113, 116, 118-119, 123, 144,
146, 148-152, 157, 167, 182, 185,
218, 223, 225, 244, 248, 253,
296
EU 16
Eura 203
Eurooppa 16, 21, 23, 38, 217
Frihers 152, 245
Ganges-joki 19-21
Graubünden 21
Grotensfors 24
Göteborg 30-32
Haaga 14
Haapatie 152
Hakkila 38, 69-71, 139, 245
Hakunila 76, 78, 83-84, 87, 89,
113, 144, 205, 229, 231, 248
Haltiala 24
Hanko 30
Hanoi 218, 307
Hausjärvi 20
Havukoski 238
Heidehof 46-47, 206
Helsingin pitäjän kirkonkylä 14, 56
Hernesaari 221
Herttoniemi 14
Hiekkaharju 18, 49, 51, 56, 68,
72-73, 78-79, 81-83, 87, 92, 98,
152, 161, 174, 187, 207, 213,
261, 270
Himalaja 20
Hineriö 203
Hinnerjoki 203
Honkatie 113
Huopalahti 14
Hyrylä 114
Hyvinkää 100-101, 103
Häme 20, 23
Hämeenkylä 22
Hämeenlinnantien 224
Hämevaara 222, 224
Immolantie 153
Intia 19, 20, 21
Itämeri 146
Japani 142
Jeriko 23
Joensuu 195, 246
Jordania 212
Jyväskylä 144, 193

Järvenpää 100, 101, 114, 158,
247, 264
Kaarela 14
Kaivoksela 78, 86, 139, 183, 192,
219, 221
Kajaani 33
Kalliomäki 100, 101, 108
Kanada 234
Kangasala 139
Karperöjärvi 29
Kasarminkatu 221
Katajaluoto 158, 195
Katriinan sairaala 113, 188, 222
Kauniainen 8, 100, 101, 118, 244
Kehätie 66, 114, 224, 244-245
Keihäsrinteenpuisto 113
Keihästie 152
Keimola 144
Kelatie 112
Kellokoski 158
Kerava 100-101, 113-114, 139,
146, 158, 182, 231, 239, 241,
248, 264
Keravanjoki 6, 12, 35, 56, 58, 61,
99-100, 115, 136, 138-141, 184
Kielotie 58, 89, 172, 174-175, 180,
203, 228-229, 234-235, 248
Kirkkonummi 100-101
Kirkonkylä 144
Kivivaara 195
Koistie 174, 207
Koivikko 301
Koivuhaka 284, 291
Koivukylä 113, 185, 188, 196, 231
Koivupää 139, 141, 152, 222
Koivurinne 301
Kolaninmäki 237
Konala 107
Korpimäki 101, 108
Korso 53, 57, 77-80, 83, 87, 89,
99, 102, 111-112, 114, 140, 144,
152, 154, 166, 234-235, 237-238,
248, 273
Kotamäki 301
Kreikka 23
Kukkaketo 231
Kulomäentie 237
Kulomäki 114, 166
Kulosaari 14
Kuninkaanlähde 109-111, 113,
115-121, 183, 185, 188, 214
Kuusijärvi 12
Kuusikko 206
Kymijoki 100
Kytöpolku 153, 154, 159
Käärmekallio 84, 87, 89
Köyhämäki 152
Laajasalo 14
Lahti 181, 182
Lammaslampi 115
Lappeenranta 193
Lauttasaari 14, 196
Leinikkitie 160, 174, 181, 187
Lieksa 195
Liestuore 143-144
Linnainen 112-113
Lintuvaara 152
Liperi 246
Lounais-Suomi 102
Lähi-Itä 23, 212
Länsimäki 152, 205
Maantienkylä 112
Mailatie 152
Malmi 14, 42

Martinlaakso 182, 192, 204, 231
 Mellunkylä 14
 Mesopotamia 23
 Mikkeli 75
 Mikkolan puisto 231
 Munkkiniemi 14
 Myras 112
 Myyrmäki 78, 87, 96, 104, 113, 144,
 157, 204, 231, 240, 242, 298
 Mälari 142
 Männikkö 301
 Mäntsälä 114
 Mätäkivenmäki 111
 Nikkilä 114
 Nivala 191
 Nurmijärvi 100, 101, 141
 Ohkola 114
 Oulunkylä 14
 Oulu 296
 Pakila 14
 Peltola 299
 Peltotie 112
 Pielisjärvi 195
 Pihlajamäki 114, 158
 Piispankylä 164, 166
 Pirttiranta 301
 Pitkäjärvi 151, 157
 Pitkäkoski 81, 100, 104, 107, 113,
 122-125, 127, 150-151, 184, 220,
 248, 290
 Pitkäsentie 273
 Pohjanmeri 21
 Pornainen 114
 Porttisuo 192, 214, 215, 218, 220
 Porvoo 46, 101
 Porvoon maalaiskunta 100
 Puistola 14, 46
 Pukinmäki 14, 159
 Puodinkylä 34
 Puotila 14
 Päijänne 81, 100-103, 105, 107,
 112, 186
 Päijännetunneli 4, 12, 97, 100-105,
 107, 116, 122, 132, 170, 220, 253,
 306
 Rajakylä 108, 111, 113, 139, 152,
 183, 205, 221-222
 Rajatie 58
 Rein-joki 21
 Rekola 45, 83, 112, 114, 136, 144,
 152, 166
 Rekolanjoki 70, 72
 Reuna 301
 Riad 212
 Riihimäki 30, 102
 Riipilä 300-301
 Roihuvuori 14
 Rooma 23-24
 Rotterdam 21
 Rudus 91
 Ruotsi 32, 142, 199
 Ruotsinkylä 102
 Rusutjärvi 100, 115
 Ruutinkoski 24
 Saaristomeri 146
 Saksa 160
 Sambia 249
 Santahamina 14
 Saudi-Arabia 212, 217
 Seutula 82, 144, 203, 286, 289,
 300-301
 Silvola 103
 Silvolan tekoallas/tekojärvi 12,
 100-101, 103-104

Simonkylä 236, 238, 270
 Sipoo 100-101, 112, 114, 264
 Suomenlahti 151, 219, 225
 Suomenoja 112, 123, 135, 146,
 148-152, 157, 167, 170, 223, 225,
 253, 306
 Suutarila 14, 113, 140, 152,
 159, 162-163
 Sveitsi 21
 Tali 14
 Talkootie 18
 Tallinna 194
 Talvikkitie 230
 Tammisto 24, 152
 Tampere 30, 33, 181, 193, 250, 296
 Tansania 249
 Tapanila 14, 140
 Tapaninkylä 159-160
 Tapola 301
 Tapulikaupunki 131
 Teeritie 237
 Tikkurila 14, 23, 26-41, 44-57, 61,
 65-76, 79-84, 87, 90, 98-99, 105,
 116, 131, 134-141, 144, 152-154,
 159, 168, 171, 182, 187, 200, 205,
 207, 214, 226, 235, 248, 261, 264-
 265, 270, 273, 279, 299, 306
 Tukholma 31
 Tuomarinkylä 14
 Turku 102, 212, 221
 Tuupakantie 174
 Tuupakka 246
 Tuusula 100-103, 111-114,
 117, 158, 264
 Tuusulanjärvi 115, 186
 Urheilutie 72
 Uusimaa 20
 Vaajakoski 144
 Vaarala 91, 155, 156, 231
 Vaasa 25, 29, 31-33, 137
 Vaasan Karperöjärvi 29
 Valkealähde 5, 7, 13, 15, 34-35,
 38, 45, 58-59, 61, 66, 69-72, 78-
 79, 81, 88-91, 93-94, 97-98, 108,
 113, 115, 132, 170, 183-185, 188,
 268, 306
 Vallesmannintie 154
 Vantaanjoki 6, 12-13, 19-21, 25,
 27, 29, 31, 35, 38-41, 98-99, 102,
 108, 115, 134, 142, 150, 168
 Vantaankoski 115, 174
 Vantaanlaakso 282
 Vantaanpuisto 113, 185, 188
 Vapaala 111, 157, 221-223, 276
 Vesijärvi 103
 Vestra 301
 Viertola 180, 207
 Viertolankuja 174, 229, 243, 286
 Vietnam 218, 249, 307
 Viherkumpu 282
 Viikki 14, 34, 140, 144, 146, 221
 Viikinlahti 79
 Viikinmäki 112, 114, 135, 145-148,
 150-151, 158-159, 167, 170, 302,
 306
 Viipuri 30, 33, 36, 44
 Viro 194
 Vitbäck 34, 71, 74, 76, 78-80
 Vuosaari 14, 144, 148
 Ylivieska 264
 Ylästö 104, 108, 114, 144

