

Aikuistunut vesiensuojeluyhdistys uuden edessä



Vantaanjoella alkoi uusi aika, kun vedenotto Vantaanjoesta päättyi pääkaupunkiseudulle raakaveden johtavan Päijänne-tunnelin valmistuttua vuonna 1982. Vantaanjoen ajat taloudellisesti merkittävänä vesistönä todettiin olevan ohi, mutta joen merkitys ihmisten vapaa-ajanvietossa oli kasvussa. Vedenottojoesta ei enää uhannut veden riittävyyttä virkistykseen. Tulevaisuuteen katsottiin luottavaisesti, tiedonjano oli suuri ja kokeilunhalu ehkä vieläkin suurempi. Vesiensuojelutyö jokien tilan parantamiseksi 35 jäsenyhteisön voimin oli vilkasta ja monipuolista.

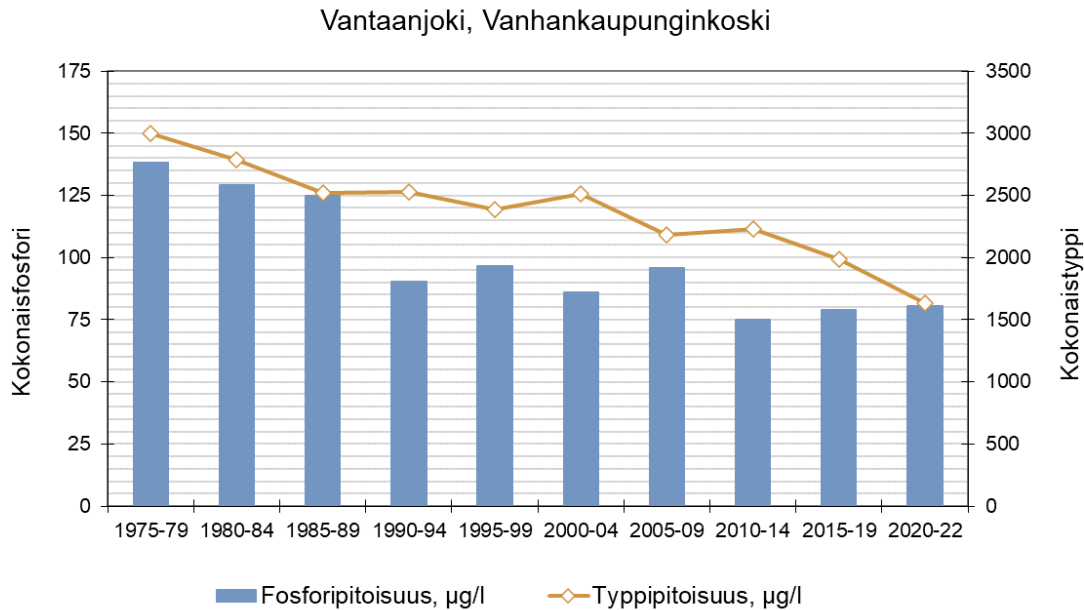
Yhteistarkkailu alkoi ja kuormitus väheni

Jäteveden puhdistus oli parantunut 1970-luvulla aloitetun fosforinpoiston ja valtakunnan ensimmäisten ammoniumtyypen poistovaatimusten (1982) ohjaamina. Puhdistamojen ammattitaitoinen ja motivoitunut henkilökunta tunnustettiin ”Vesiensuojelun Ritareiksi”.

Tiedonsaanti Vantaanjoen tilasta parani 1970-luvun lopulta alkaen, kun vesistöalueen kuntien ja teollisuuslaitosten toimesta aloitettiin Vantaanjoen vedenlaadun yhteistarkkailu. Sen perustana olivat joen kuormittajien lakisääteiset velvoitteet seurata kuormituksen vaikutuksia purkuvesistössä sekä vesistön kunnostukseen ja virkistyskäyttöön liittyvät tavoitteet. Käytännön tasolla yhteistarkkailutyö annettiin vesiensuojeluyhdistyksen toteutettavaksi. Jätevedenpuhdistamoiden yhteistarkkailu oli aloitettu vesiensuojeluyhdistyksen johdolla jo vuonna 1969.

Alkaneen yhteistarkkailun myötä havaittiin, että Vantaanjoen tila oli vähitellen paranemassa tehostuneiden vesiensuojelutoimien myötä. Jokiveden kokonaisfosfori- ja ammoniumtyppipitoisuuksia saatiin alenemaan ja happitilanne parani, mutta kokonaistyyppipitoisuuden vähentämisessä ei onnistuttu ja veden hygieeninen laatu oli edelleen huono (kuva 1).

Jo vuonna 1984 Riihimäen ja Hyvinkään Kaltevan puhdistamojen purkualueille vietiin ensimmäistä kertaa automaattiset vedenlaadun mittausasemat tehostamaan veden laadun seurantaa. Jotain tietoa ehdittiin saada, kunnes asemat kokivat ilkeäntalouden lopun.



Kuva 1. Jokiveden kokonaisravinnepitoisuuksien jaksokeskiarvot Vantaanjoen alajuoksulla.

Jätevedenpuhdistamoilta tulevan pistekuormituksen väheneminen nosti esiin jokeen kohdistuvaan hajakuormitukseen 1980-luvulla. Sen tunnistettiin olevan suurelta osin peräisin maataloudesta ja viemäriverkon ulkopuolisesta asutuksesta. Vantaanjoen vesistön hajakuormitusselvityksen (VHVSY 1986) mukaan peltojen ravinkuorma oli jo kolmasosa vesistön kokonaiskuormituksesta. Ravinteiden valumista pelloilta jokiin pahensi jokeen suuntaavat kyntövaot ja suojavyöhykkeiden puute peltojen ja jokien välissä. Parannusta tilanteeseen haettiin viljelymenetelmiä ja lannoitusta kehittämällä sekä suojavyöhykkeiden käyttöä lisäämällä. Haja-asutuksen aiheuttaman kuormituksen vähentämiseksi kunnallisia viemäriverkostoja alettiin laajentamaan ja haja-alueen kiinteistöjen jäteveden käsittelyä tiukennettiin.

Keravanjoki virkistyskäyttöön

Puhdistettujen jätevesien johtaminen Tuusulanjärveen oli päättynyt vuonna 1979 ja järven pelastaminen laajoilla kunnostustoimilla aloitettiin heti. Sen tiedettiin vievän vuosia, joten jokien merkitys virkistysympäristönä koettiin tärkeäksi. Keski-Uudellemaalle valmistui alueen jätevedet pois johtava meriviemäri vuonna 1987 osana Keravanjoen kunnostushanketta, mikä loi edellytykset kehittää joen käyttöä Keski-Uudenmaan kasvavien kuntien alueella. Uudeksi kunnostusmenetelmäksi saatiin lisäveden johtaminen Päijänne-tunnelista vesistöön. Tunneliveden riittävyys mahdollisti nk. virkistysveden johtamisen Ridajärven kautta Keravanjokeen sekä Rusutjärveen ja edelleen Tuusulanjärveen.

Lisäveden johtaminen on osoittautunut mielekkääksi kunnostustoimeksi ja vesistöalueen kuntien nopeasta kasvusta huolimatta niiden vedenkäyttö on tehostunut ja tunnelin kapasiteetti riittää hyvin edelleen virkistysveden johtamiseen. Lisäveden vaikutuksia Keravanjoessa tarkkaillaan osana Vantaanjoen yhteistarkkailua.

Taimen palaa Vantaanjokeen

Vuonna 1984 alkoi kalataloudellinen velvoitetarkkailu. Samalla otettiin myös ensiaskeleet koskien inventoinnissa. Vuonna 1982 oli jo aloitettu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen johdolla monivuotinen Vantaanjoen vaelluskalatutkimus, jonka ensimmäinen vaihe oli selvittää, onko joen parantunut vedenlaatu riittävä taimenelle, joita oli viimeksi uinut Vantaanjoessa 1870-luvulla ennen jokisuun patoamista ja vedenlaadun huomattavaa heikkenemistä. Ensimmäiset 1 800 meritaimenen poikasta istutettiin Vantaanjoen alajuoksulle kesällä 1982 (kuva 2). Tutkimusten jälkeen voitiin todeta, että lohikalat haluavat nousta jokeen ja elää sen vedessä.

Kalojen kulun mahdollistamiseksi Vantaanjoen suulle rakennettiin kalaporras vuonna 1986 ja koskien kunnostusten suunnittelu alkoi Helsingin vesi- ja ympäristöpiirissä. 1990-luvulla Tikkurilankoski sai kalaportaansa, Kittelänkoski, Nukarinkoski, Myllykoski ja Vantaankoski kunnostettiin. Vanhankaupunginkosken kömpelöksi osoittautunut kalaporras purettiin ja paikalle kunnostettiin luonnonmukainen kalatie (1999).



Kuva 2. Taimenen palauttaminen Vantaanjokeen on kiinnostanut alusta alkaen.

Musta vuosi 1995

Ympäristöpolitiikan alan pro gradu -tutkielmassaan (2006) Ville Timmerbacka tarkasteli sanomalehtien uutisointia Vantaanjoesta. Vuoden 1995 tapahtumat saivat hänen työssään otsikon Musta vuosi. Se alkoi elokuussa Riihimäen Hackman Havi Oy:n 17 000 litran pesuainepäästöllä Riihimäen puhdistamolle. Puhdistamon altaat ja piha peittyivät pesuainevaahtoon ja joki vaahtosi Riihimäeltä Helsinkiin asti ja lehtitietojen mukaan joen yläjuoksulla kalakuolema oli lähes totaalinen.

Lokakuussa joki sitten öljyttiin Hyvinkäällä, kun Tulliterminaalien pihalla seissee venäläisestä perävaunusta valui tuhat litraa jäteöljyä maahan ja edelleen Vantaanjokeen. Vielä saman kuukauden aikana törmäsivät junavaunut Riihimäen ratapihalla, ja maahan joutui kymmeniä tuhansia litroja etanolia, jonka pelättiin päätyvän Vantaanjokeen, mutta vahinko saatiin onneksi estettyä.

Nämä ja muutama muu aikaisempi teollisuuden satunnaispäästö vahvistivat tarvetta tarkastella Vantaanjoen vedenlaatua uhkaavia riskitoimintoja. VHVS:n toteuttamassa riskikartoituksessa kartoitettiin mm. haitallisia kemikaaleja käyttäviä laitoksia ja kemikaalien kuljetusreittejä. Tämä työ valmistui vuosikymmenen päättyessä.

Hyvää yhteistyötä

Aikuisen yhdistyksen ensimmäisellä kahdella vuosikymmenellä työntekijöitä yhdistyksessä oli neljä. Vesihuoltoverkoston laajeneminen ja teollisuuden vedenkäytön loppuminen vähensivät yhdistyksen jäsenmäärää, mutta yhteistyöverkostojen vahvistuminen toi mukaan uusia jäseniä, kuten Uudenmaan maataloustuottajat, Uudenmaan liiton sekä Helsinki-Vantaan lentoaseman ja Kiertokapulan.

Vantaanjoella vesiensuojelu on ollut alusta asti yhteistyötä. Sen edistyminen on ollut mahdollista, kun on kuultu, mitä eri tahot ajattelevat ja otettu käyttöön kaikkien ideat. Kun Vantaanjoen kehittämissuunnitelmaa (1997) alettiin valmistella Uudenmaan liiton vetämänä, meitä istui jopa nelituntisiksi venyvissä kokouksissa kolmisenkymmentä ja keskustelu oli vilkasta. Ilmalan vesitornin Länsisalin graavilohkovoileivät ja vastapaistelut pullat auttoivat jaksamaan ja jäivät myös monien mieleen. Hankkeet käynnistettiin/päätettiin usein yhdessä iloiten mm. Vantaanjoen-suurtapahtumassa, Tikkurilan kalaportaan avajaisjuhlassa tai hankkeiden loppuseminaarissa.

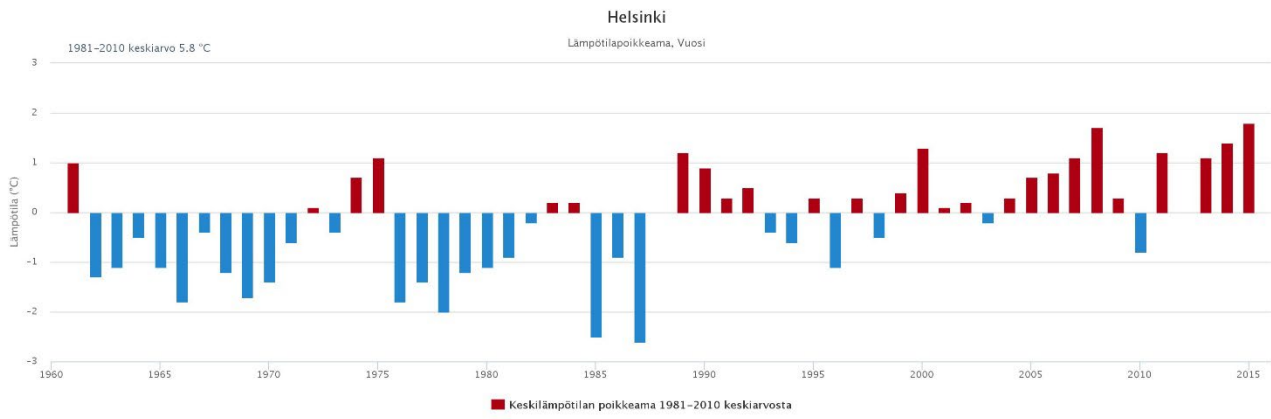
Toinen yhtä innostunut porukka oli Kestävä maatalous Vantaanjoella – EU Life -projektissa, jossa rakennettiin vahva yhteistyöverkosto innostuneiden viljelijöiden vesiensuojelu- ja hallintoväen kanssa. Uusinta tutkimustietoa päästiin soveltamaan tilatasolla, kehitettiin mm. tila- ja jopa peltolohkokohtaisia ravinnekuormituksen arviointimenetelmiä. Projekti tuotti monipuolista ja käytännönläheistä opas- ja tiedotusmateriaaleja, mm. Suojavyöhykeoppaan. Projektin ansiosta yhteistyöverkosto maatalouden ympäristönsuojelussa laajentui ja vakiintui, joka on kantanut tähän hetkeen asti.

Uudet haasteet

”Jokivesien laadun paraneminen on hidastunut” todettiin vuonna 1991 ilmestyneessä yhteistarkkailuraportissa. Vesistökuormituksen todettiin vaihdelleen vuosittain yhä enemmän 1980-lopulta alkaen poikkeuksellisten sääolojen lisääntymisen seurauksena. Ääriolosuhteiden vaikutuksesta puhdistamojen toiminnan katsottiin vaikeutuvan. Nyt tiedämme, että vuonna 1989 alkoi kausi, jolloin useina vuosina vuoden keskilämpötila on ollut vertailujaksoa (1981–2010) korkeampi ja perinteiset tulvahaiput ovat aikaistuneet tai koko talvi on ollut sadannan ja sulannan vaihtelua (kuva 3). 2000-luvulla muutokseen herättiin toden teolla ja vesiensuojelutyön haasteet laajenivat. Siitä kerromme seuraavassa blogissamme.

Heli Vahtera,

limnologi vuodesta 1993



Kuva 3. Helsingin keskilämpötilan poikkeama vuosina 1960–2015 vertailujaksoon (1981–2010) verrattuna. (tiedot Ilmatieteen laitos).