

VANTAAN KAUPUNGIN TOIMENPITEITÄ ITÄMEREN SUOJELEMISEKSI

Sisällys

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Itämerihaaste | 3 |
| 2. Vesien tila Vantaalla | 4 |
| 3. Vantaan toimenpiteitä Itämeren suojelemiseksi..... | 5 |
| 3.1. Hajakuormituksen vähentäminen..... | 5 |
| 3.1.1. Yleiskaavan tavoitteet..... | 5 |
| 3.1.2. Vantaan hulevesiohjelma | 5 |
| 3.1.3. Pienvesien kunnostaminen..... | 6 |
| 3.1.4. Kaupungin maa- ja metsätalous..... | 6 |
| 3.2. Jätevesikuormituksen vähentäminen..... | 7 |
| 3.2.1 Viemäriverkon toiminta..... | 7 |
| 3.2.2. Viemäriin liittyminen vesilaitosten toiminta-alueella | 8 |
| 3.2.3. Haja-asutus | 8 |
| 3.3. Vesien tilan seuranta ja tietoisuuden lisääminen vesistöistä | 9 |
| 3.4. Vesien virkistyskäyttö..... | 10 |

1. Itämerihaaste

Helsingin ja Turun kaupungit ovat esittäneet vuonna 2007 huolestuneisuutensa Itämeren tilasta ja päättäneet ryhtyä monin vapaaehtoisin keinoin parantamaan meren tilaa. Kaupungit ovat sopineet yhteisessä sitoumuksessaan vesien tilan parantamiseen tähtäävistä toimenpiteistä. Samalla kaupungit esittävät haasteen myös muille Itämeren alueen kaupungeille, kunnille sekä alueella toimiville yrityksille ja muille tahoille ryhtyä yhteistyöhön Itämeren tilan parantamiseksi.

Itämeren suojeluun on haastettu mukaan jo lähes 800 tahoja. Lokakuussa 2009 haasteen oli ottanut vastaan noin 160 tahoja.

Myös Vantaan kaupunginhallitus on ottanut vastaan haasteen ja sitoutunut laatimaan toimenpideohjelman Itämeren tilan parantamiseksi. Toimenpideohjelmassa Itämeren tilan parantamiseksi tarkastellaan Vantaalla jo käynnissä olevia toimia vesistökuormituksen vähentämiseksi sekä kirjataan lähivuosien tehostamistarpeita.

2. Vesien tila Vantaalla

Vantaalta kaikki vedet valuvat luontaisesti Suomenlahteen. Valtaosa Vantaan kaupungista kuuluu Vantaanjoen vesistöalueeseen, joka ulottuu neljäntoista kunnan alueelle ja päättyy Helsingissä Suomenlahteen. Vantaanjoki on tyypitelty valuma-alueen koon perusteella suureksi runsasravinteiseksi jokivesistöksi. Se kuuluu Kymijoen - Suomenlahden vesienhoitoalueeseen.

Vedenlaadultaan ja käyttökelpoisuudeltaan heikoin aika Vantaanjoella oli 1960- ja 1970 - lukujen vaihteessa. Tämän jälkeen jätevesien puhdistaminen on tehostunut ja niiden johdaminen vesistöön vähentynyt. Maatalouden vesistökuorma on vähentynyt alueella muun muassa karjatalouden vähenemisen ja EU:n ympäristötukien säädösten myötä.

Vantaanjoen vesistön pistekuormitus syntyy nykyisin 11 pistekuormittajasta, jotka ovat kunnallisia jätevedenpuhdistamoita tai teollisuuden puhdistettuja jätevesiä. Jätevesihaitat keskittyvät voimakkaimmin Vantaanjoen pääuoman yläosaan, Luhtajoen alaosaan ja Luhtaanmäenjokeen.

Vantaan kaupungin alueella ei ole varsinaisia pistekuormittajia. Viemäroidyt jätevedet johdetaan Helsingin Viikinmäen ja Espoon Suomenojan puhdistamoille, joista ne lasketaan puhdistettuna mereen. Vuonna 2008 jätevesien kokonaismäärä Vantaalla oli 18,6 milj. m³, josta Suomenojalle johdettiin 5,4 milj. m³ ja Viikinmäkeen 13,2 milj. m³. Tulvatilanteissa on viemärivettä päässyt jätevesipumppaamoilta usein Vantaajokeen ja Keravanjokeen.

Vesistöön johdettavalle jätevedelle asetetaan vähimmäisvaatimukset jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupia myönnettäessä. Vaatimukset ovat orgaanisten aineiden ja ravinteiden enimmäispitoisuuksia (mg/l) ja poistotehoja (%). Lisäksi valtioneuvoston asetus nro 888/2006 asettaa vaatimukset jäteveden kiintoaineelle, BOD7:lle ja CODCr:lle ja ravinteille. Suomenojan ja Viikinmäen aiheuttamat kuormitukset ovat pysyneet ohjearvojen alapuolella. Voimakkaiden sateiden ja muun muassa laitevikojen seurauksena käsittelemättömiä viemäriveresiä voi kuitenkin päästä vesistöön jätevesipumppaamoilta eri puolilla Vantaanjoen vesistöaluetta.

Vantaanjoen pistekuormitus on vain muutama prosentti joen kokonaisfosforikuormasta. Noin neljäsosa Vantaanjoen vesistöalueen maa-alasta on peltoja ja suurin ravinne- ja kiintoainekuorma vesistöihin tulee hajakuormana viljelysmaailta.

Maatalouskäytännöt ovat muuttuneet pääkaupunkiseutua ympäröivillä alueilla viime vuosina. Hevosharrastus kasvaa ja sen myötä nurmiviljelyä on aikaisempaa enemmän. Suorakylvömenetelmä on otettu myös käyttöön alueella. Näiden myötä talviaikainen kasvipeitteisyys on lisääntynyt alueen pelloilla. Toisaalta ilmaston lämpenemisen takia vähälumiset talvet lisäävät eroosiota ja raviteiden huuhtoumista ojiin ja vesistöihin.

Vantaanjoen pääuoman vesialue Vanhankaupunginlahdelta Hyvinkäälle asti on ehdotettu liitettäväksi Natura 2000- verkostoon joessa esiintyvän uhanalaisen vuollejokisimpukan suojelemiseksi.

Jokien lisäksi Vantaalla on paljon puroja sekä muutamia lampia tai pieniä järviä. Purot ovat luonnontilassaan Vantaalla savimaiden läpi meandroivia monipuolisen kasvillisuuden varjostamia viherreittejä. Suoristamiset, perkaamiset sekä putkittamiset ovat aiheuttaneet purovesien tulvimista, rantojen eroosiota ja vesien ekologisen tilan heikkenemistä

3. Vantaan toimenpiteitä Itämeren suojelemiseksi

Vesiensuojelun suuri haaste Vantaalla on monista lähteistä koostuvan hajakuormituksen vähentäminen. Hajakuormitusta ovat viemäriverkkoon kuulumattoman asutuksen jätevedet, pelloilta vesistöihin huuhtoutuvat ravinteet, voimakkaiden virtaamien aiheuttama uomaerosio ja aineshuuhtoumat sekä viemäroityjen asutusalueiden, katujen ja teiden hulevedet.

3.1. Hajakuormituksen vähentäminen

3.1.1. Yleiskaavan tavoitteet

Vantaan yleiskaava luo hyvän lähtökohdan jokivesien suojelulle. Vantaan- ja Keravanjokien rannat on yleiskaavassa varattu lähivirkistysalueiksi lukuun ottamatta Seutulän ja Riipilän laajoja maatalousalueita. Myös järvien ja lampien rannat on varattu virkistysalueiksi. Tämä tarkoittaa vesistöjen rantojen säilymistä kasvipeitteisinä, mikä estää eroosiota ja ravinteiden ja maa-ainesten huuhtoutumista vesistöihin. Joen ja purojen varsille on myös varattu alueita luonnonsuojeluun.

Vantaajokeen muodostuu tulvatilanteessa kaksi tulva-allasta, toinen Tuusulanjoen (Vantaan puolella Lillå) risteyskohtaan ja toinen Pirttirannan läheisyyteen. Myös Espoon Pitkäjärvi laajenee tulvien aikaan Vantaan puolella huomattavasti. Yleiskaavassa on otettu huomioon jokien ja purojen tulvariski siten, että tulva-alueille ei ole sijoitettu uusia rakentamisaluevarauksia. Pirttirannan loma-asuntoalueelle Seutulassa on annettu erityinen yleiskaavamääräys tulvahaittojen torjumiseksi (loma-asuntoalue, jolle rakentaminen edellyttää, että alue on suojattu tulvalta).

3.1.2. Vantaan hulevesiohjelma

Vantaalle on laadittu vuoden 2008 aikana hulevesiohjelma. Vantaan kaupunginhallitus hyväksyi ohjelman 11.5.2009, jolloin ohjelman toteuttaminen käynnistyi.

Ohjelman tavoitteena on parantaa hulevesien kokonaisvaltaista hallintaa, määrittellä yhteiset hulevesien hallintaa edistävät periaatteet, välittää tietoa huleveden merkityksestä kaupungin suunnitteluprosessien kaikille osapuolille sekä selventää ja vahvistaa hulevesistä vastuussa olevien viranomaisten yhteistyötä.

Hulevesiohjelma sisältää seitsemän päätavoitetta ja niille kaikkiaan 55 toimenpideehdotusta vastuutahoineen. Ohjelman päätavoitteena on hulevesien käsittely syntypaikkalaan esimerkiksi maahan imeyttämällä niin, että rakennetun alueen hulevesivirtaama muisuttaisi mahdollisimman paljon rakentamattoman maan luonnollista virtaamaa. Muita hulevesien käsittelymahdollisuuksia tarkastellaan neljäportaisen prioriteettijärjestyksen mukaisesti. Perinteinen ja vallalla oleva käytäntö, hulevesien johtaminen viemäreissä suoraan vastaanottavaan vesistöön, on vasta viimeinen vaihtoehto.

Hulevesiohjelman toteuttaminen tuo muutoksia niin kaupungin suunnittelukäytäntöihin, rakentamisohjeisiin kuin alueiden ylläpitoonkin. Hulevesijärjestelmiä on suunniteltava valuma-alueitasoisina kokonaisuuksina. Asemakaavojen rooli korostuu, koska niissä luodaan hulevesien hallinnan perusratkaisut ja mahdollisuudet.

Ohjelman toteuttamisen ensimmäisiä töitä on paljon hulevesiä tuottavien kohteiden, kuten kaupan suuryksikköjen ja logistiikkakeskusten hulevesien käsittelyn ohjeistuksen laatiminen. Suurimpia virtaamia rajoitetaan voimakkaasti ja tulvavesiä varastoidaan tonteilla. Lisäksi uusissa kaavoissa pyritään hulevesien laadulliseen parantamiseen.

Myös kaupungin rakennusjärjestys uudistetaan vastaamaan hulevesiohjelman tavoitteita ja katutilojen mitoitusohjeita kehitetään siten, että kunkin maankäyttötyypin ja katuluokan mukaisesta luonnonmukaisesta hulevesien käsittelystä esitetään esimerkit.

3.1.3. Pienvesien kunnostaminen

Hulevesiohjelmatyön ohessa tehtiin myös selvitys Vantaan pienvesistä. Työssä koottiin yhteen olemassa oleva tieto Vantaan puroista ja pikkulammista, niin vedenlaadusta, ekologiasta kuin nimistöstäkin. Oleellinen osa työtä oli hahmottaa purot kartalle kokonaisina vesistöinä, myös putkitettuine osineen. Työ osoitti, että tietämys purojen kunnosta on aika puutteellista.

Selvityksen jatkotöinä päätettiin luoda pienvesistä tietokanta kaupungin yhteiseen paikkatietopalveluun, selvittää mitkä Vantaan puroista ovat vesilain tarkoittamia vesistöjä, virallistaa ja yhdenmukaistaa pienvesikohteiden nimistö sekä laatia pienvesikohteille kunnostusohjelma.

Purot ja muut vesistöt muodostavat Vantaan maisemaa rikastuttavan viherverkostonsa tyypillisine eliölajeineen. Purojen tilaa on tarpeen parantaa muun muassa eroosion vähentämiseksi ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Vantaan kunnallistekniikan investiohjelmassa on varauduttu pienvesikohteiden kunnostamiseen (noin 1 kohde/2 v). Purojen ekologista tilaa, tulvaherkkyyttä ja kunnostustarpeita selvitetään muun muassa opinnäytteinä.

Myös vapaaehtoisjärjestöt, jotka ovat onnistuneet kotiuttamaan taimenia puroihin 10 vuoden aikana, otetaan entistä enemmän mukaan purojen kunnostukseen. Syksyllä 2009 toteutettiin taimenen nousevan Vantaan- ja Keravanjoesta kutemaan useisiin Vantaan puroihin, mikä osoittaa purojen tärkeän merkityksen Itämeren uhanalaisen meritaimenkannan luontaiselle lisääntymiselle.

3.1.4. Kaupungin maa- ja metsätalous

Vantaan kaupunki omistaa noin 850 hehtaaria peltoalueita, joista kaupunki itse viljelee 370 hehtaaria. Kaupungin viljelemillä pelloilla Länsi-Vantaalla kokeillaan erilaisia viljely- ja maisemanhoitotapoja.

Viljelysuunnitelmien lähtökohtina ovat viljelykierto ja mahdollisimman laaja ympärivuotinen kasvipeitteisyys. Kaupungin pelloilla tehdään vuosittain viljelykokeita, joiden avulla pyritään

löytämään uusia ympäristöystävällisempiä menetelmiä ja toimintatapoja. Vantaan kaupunki jatkaa tätä toimintaa myös tulevina vuosina.

Vantaan kaupunki vuokraa osaa pelloistaan yksityisille viljelijöille. Vuokrasopimukseen on liitetty 1990-luvun alusta lähtien kehotus suojavyöhykkeiden jättämisestä peltojen ja niiden viereisten vesistöjen (muun muassa joet, purot ja ojat) väliin vesistökuormituksen vähentämiseksi. Myös palstaviljelyalueiden vuokrasopimuksissa on suojavyöhykeohjeistus. Vantaan ympäristökeskus päivittää ohjeistuksen.

Vantaan kaupungille on valmistunut uusi metsäsuunnitelma vuosille 2008-2017. Työn yhteydessä laadittiin Vantaan kaupungin metsänhoidon periaatteet, jotka koskevat luonnon monimuotoisuuden suojelua, maisemanhoitoa ja ympäristöystävällistä tekniikkaa.

Metsäsuunnitelman yleisperiaatteiden mukaan vesistöjen suojaamiseksi jätetään metsänhoitotoimenpiteiden yhteydessä riittävät suojavyöhykkeet. Pieniä vesikohteita kuten ojitetuista suolaikkuista voidaan palauttaa lähemmäs luonnontilaa sekä kehittää viljelystä poistuneita peltoja kulttuurilehdoiksi. Metsien hoidossa käytetään ympäristöystävällisiä tekniikoita, joilla vähennetään muun muassa metsänpohjan rikkoutumista. Torjunta-aineiden käyttöä vältetään.

3.2. Jätevesikuormituksen vähentäminen

3.2.1 Viemäriverkon toiminta

Vuoden 2010 alussa toimintansa aloittanut Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupunkien yhdessä perustama Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY, yhdistää YTV:n jätehuollon, seutu- ja ympäristötiedon sekä edellä mainittujen kaupunkien vesilaitokset. Uuden yhdistyneen vesilaitoksen nimi on HSY Vesi.

Vesilaitosten yhdistyminen auttaa kohdentamaan investoinnit seudullisesti tärkeimpiin kohteisiin oikeassa järjestyksessä ja kustannustehokkaammin. Yhdistymisen myötä vesihuoltolaitosten erilaiset toimintatavat, esimerkiksi kaupunkien erilaiset kaukovalvontajärjestelmät yhdenmukaistetaan. Ison vesilaitoksen etuna voidaan pitää muun muassa toimintavarmuuden lisääntymistä sekä tiedottamisen ja ympäristöraportoinnin parantumista.

Vantaan runkoviemäriputkisto on vanhaa ja saneeraustarpeessa. Pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan jätevesiviemäreiden kunnostamiseen tarvitaan Vantaalla seuraavan kymmenvuotiskauden aikana yhteensä noin 10 miljoonaa euroa.

Vantaalla on 139 jäteveden pumppaamoja. Toimintahäiriöt aiheuttavat ajoittain pistemäistä vesistökuormitusta jätevesien ylivuotoina. Ylivuotojen ja toimintahäiriöiden minimoimiseksi pumppaamoiden toimintaa seurataan reaaliaikaisella kaukovalvontajärjestelmällä. Kaukovalvonnalla seurataan myös pumppujen tuottojen muutoksia. Pumpun tuottotietojen avulla voidaan ennakoitavasti huoltaa laitoksia ennen varsinaista toimintahäiriötä. Lisäksi isojen pumppaamoiden toimintavarmuutta on pyritty parantamaan asentamalla niihin ns. pakko-käyttövipat käynnistymisen varmistamiseksi häiriötilanteissa.

Viime vuosina moneen isoon pumppaamoon on asennettu ns. ohipumppausyhde korvaamaan varsinaista pumppaamoja toimintakatkoksien aikana. Tavoitteena on asentaa ohipumppausyhde kaikkiin suuriin Vantaan pumppaamoihin. Tavoitteena on myös paran-

taa tiedottamista jätevedenpumppaamojen ylivuototilanteista. Pääkaupunkiseudun vesi- huollon kehittämissstrategiassa arvioidaan jätevesipumppaamoiden saneeraukseen tarvittavan Vantaalla vuosittain noin 0,5 miljoona euroa kymmenvuotiskaudella 2010–2019.

Keskeinen jätevesipumppaamojen toimintahäiriöiden syy, joka aiheuttaa jätevesipäästöjä puro- ja jokivesiin ja mereen, on sateilla hulevesistä johtuva pumppauskapasiteetin ylittyminen. Ongelmakohteet, joissa hulevesiä pääsee jätevesiviemäriin erillisviiemärydyillä alueilla, pyritään selvittämään ja korjaamaan.

Vuoden 2009 syyskuussa silloinen Vantaan Vesi osallistui Vesi- ja viemäri- laitosyhdistys ja Suomen vesilaitosten Pytty-kampanjaan. Kampanja on osaltaan vastaus Itämerihaasteeseen. Pytty-kampanjan tarkoituksena on vähentää viemäriin tulevaa kuormitusta ja suojella ympäristöä haitallisilta aineilta. Tavoitteena on osoittaa, miten jokainen voi omalla arkisella toiminnallaan vaikuttaa vesistöjen tilaan. Maksamalla vesimaksun jokainen veden käyttäjä osallistuu lähiympäristön ja Itämeren suojeluun rahoittamalla jätevesien puhdistamisen.

3.2.2. Viemäriin liittyminen vesilaitosten toiminta-alueella

Vantaalla on vesihuoltoalueella noin 400 kiinteistöä (vuonna 2009), jotka eivät ole liittyneet viemäriverkostoon. Vantaan ympäristökeskus ja HSY Vesi tekevät tiivistä yhteistyötä, kar- toittavat tilannetta ja Vantaan ympäristökeskus kehottaa kiinteistöjä liittymään vesi- ja vie- märiverkostoon. Vuosittain Vantaan ympäristökeskuksessa käsitellään keskimäärin 20 anomusta olla liittymättä viemäriverkostoon, jotka harkitaan tapauskohtaisesti. Vesihuolto- lain 11 §:n mukaan viemäriverkostoon liittymisvelvollisuudesta on myönnettävä vapautus, jos

- liittäminen verkostoon muodostuisi kiinteistön omistajalle tai haltijalle kohtuuttomaksi, kun otetaan huomioon liittämistä aiheuttavat kustannukset, vesihuoltolaitoksen palvelujen vähäinen tarve tai muu vastaava erityinen syy
- eikä vapauttaminen vaaranna vesihuollon taloudellista ja asianmukaista hoitamista vesi- huoltolaitoksen toiminta-alueella,
- lisäksi vapautettavalla kiinteistöllä on käytettävissä riittävästi vaatimukset täyttävää talo- usvettä
- ja kiinteistön jätevedet voidaan koota ja käsitellä siten, ettei niistä aiheudu terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista.

Toistaiseksi voimassa olevia vapautuksia ei myönnetä kuin iäkkäille kiinteistön omistajille tai haltijoille, muiden hakijoiden tulee liittää kiinteistönsä viemäriin pääsääntöisesti muuta- man vuoden sisällä.

3.2.3. Haja-asutus

Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkoston ulkopuolisilla alueilla (542/2003) tuli voimaan vuonna 2004. Asetus ei koske kiinteistöjä, joissa on kantovesi. Asetuksen mukaan jäteveden käsittelyjärjestelmien puhdistustehon tulee olla uusien vaatimusten mukaisia vuoden 1.1.2004 jälkeen rakennetuissa kiinteis- töissä. Ennen asetuksen voimaan tuloa rakennetuissa kiinteistöissä puhdistustehoa on tarvittaessa parannettava pääsääntöisesti 2014 mennessä. Käytännössä se tarkoittaa, että

esimerkiksi saostuskaivokäsittely ei ole enää riittävä puhdistusmenetelmä pesuvesillekään.

Vantaalla oli vuonna 2008 kunnallisen jätevesiviemärin ulkopuolella noin 4500 asukasta eli noin 1500 asuinkiinteistöä. Näistä arviolta noin 800 kiinteistön jätevesien käsittelymenetelmän puhdistusteho ei vielä ole riittävä. Asetuksen voimaan tulon jälkeen Vantaalla jätevesijärjestelmiä on uudistettu vasta muutamia kymmeniä.

Talousjätevesiasetuksen mukaan jätevesijärjestelmien rakentaminen ja uudistaminen tulee hyväksyttäväksi rakennus- tai toimenpideluvan yhteydessä. Käytännössä näin ei aina tapahdu, vaan saatetaan esimerkiksi päätyä asukkaan kannalta väärinmitoitettuun tai vaikeakäyttöiseen taikka tulva-alueelle sijoitettuun jätevesienkäsittelymenetelmään, mikä heikentää puhdistustehoa.

Vantaan ympäristökeskus ja rakennusvalvonta tehostavat yhteistyötään rakentajien neuvonnassa puhdistusteholtaan parhaiden jätevesijärjestelmien käyttöönottamiseksi. Rakentajia ja vanhaa jätevesijärjestelmänsä uudistavia pyritään neuvomaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa menetelmän valinnassa.

Myös kiinteistön välittäjille, asunnon myyjille ja ostajille annetaan neuvontaa kiinteistökauppojen yhteydessä. Haja-asutusalueen jätevedenkäsittelyvaatimuksista tiedotetaan edelleen vuosittain esimerkiksi paikallislehdessä ja joka kotiin jaettava Vantaan suunnittelee ja rakentaa -julkaisussa sekä rakennusvalvonnan vuosittaisessa omakotirakentajan infotilaisuudessa ja lisäksi muissa asukasjärjestöjen tilaisuuksissa.

Kohteissa, joista on tehty valituksia, ympäristökeskus vaatii tarkastuksen yhteydessä kiinteistön omistajia selvittämään jätevedenkäsittelymenetelmien kunnon, puhdistustehon, käytön- ja huollon ja uudistamaan järjestelmät. Lisäksi tehdään alueellisia jätevesien käsittelymenetelmien tarkastuksia ranta-alueilla tai erityisen tiiviisti rakennetuilla haja-asutusalueilla resurssien mukaan.

Ympäristökeskus osallistuu 2009–2011 Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n haja-asutuksen jätevesien koostumus ja jätevesijärjestelmien valintapolku (Haiku) -hankkeeseen, jossa tavoitteena on edistää pesuvesien ja käymälävesien erotteilu ja niiden erilliskäsittelyä. Erittelevän vertailun tavoitteena on auttaa kiinteistönomistajia valitsemaan kiinteistölleen mahdollisimman järkevä, hankinta- ja käyttökustannuksiltaan huokea ja mahdollisimman riskitön ja huolettomin jätevedenkäsittelymenetelmä.

3.3. Vesien tilan seuranta ja tietoisuuden lisääminen vesistöistä

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys hoitaa jokivesien seuranta yhteistarkkailulla sekä erillisillä tutkimuksilla. Pienvesien tilan systemaattista seuranta ei ole Vantaalla tehty. Pienvesiselvityksen valmistumisen jatkotöinä tullaan selvittämään purovesien ekologista tilaa ja tekemään kunnostuksia tarpeen mukaan (ks. 3.1.3.).

Tietoisuutta pienvesistä luonnonelementtinä ja rakentamiseen vaikuttavana tekijänä pyritään lisäämään viemällä pienvesiaineisto kaupungin paikkatietopalveluun ja täydentämällä pienvesitietokantaa.

Myös hulevesiohjelman toteuttaminen on lisää yleistä tietoisuutta vesistöjen merkityksestä.

3.4. Vesien virkistyskäyttö

Vantaanjoen vedenlaadun paraneminen yhdessä kalaston elinolosuhteita parantavien uo-
makunnostusten ja kalaistutusten kanssa ovat lisänneet vesistöalueen virkistyskäyttöä.
Keravanjoen vedenlaatua on parannettu johtamalla siihen kesäisin lisävettä Päijänne-
tunnelista. Vantaan- ja Keravanjoen jokivarsien virkistyskäytöstä on laadittu yleissuunni-
telma, jossa esitetään toimenpiteitä alueittain myös vesialueen virkistyskäytölle.

Vantaan kaupunki on jäsenenä Vantaanjoki -neuvottelukunnassa, jonka yhtenä tehtävänä
on vesien virkistyskäytön kehittäminen.

Vantaanjoen vesistöalueella toimii useita yhdistyksiä, joiden tavoitteena on parantaa vesi-
en virkistyskäyttöä ja myös tuottaa ajankohtaista tietoa vesialueiden tilasta. Vantaan kau-
punki tekee yhteistyötä vesien virkistyskäyttöä ja kunnostusta edistävien tahojen kanssa.
Vuonna 2009 Suomalaisen kalastusmatkailun edistämisseuran kalastustempaus toi tärke-
ää tietoa Vantaan purojen kalastosta.