



VANTAA



VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMA 2013-2022

7.5.2013



SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	2
2	Vesihuollon nykytila	3
2.1	Vesihuolto toiminta-alueilla	3
2.1.1	HSY.....	3
2.1.2	Länsi-Keimolan Vesiyhtymä.....	4
2.1.3	Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta.....	4
2.1.4	Teollisuuden vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot.....	4
2.2	Vesihuolto toiminta-alueiden ulkopuolella.....	5
2.2.1	Lainsäädäntö ja määräykset.....	5
2.2.2	Tilanne Vantaalla	5
2.2.3	Pirttiranta Oy	6
2.2.4	Toiminta-alueen ulkopuoliset vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot	6
3	Ylikunnallinen yhteistyö.....	7
3.1	Seudullinen vesihuollon kehittäminen	7
3.2	Kuntatekniikan yhteistyöprojekti.....	7
3.3	Verkostoyhteydet naapurikuntiin.....	8
3.4	HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä.	8
4	Yhdyskuntarakenteen kehitysnäkymät.....	10
4.1	Väestön- ja yhdyskuntarakenteen kehitys.....	10
4.1.1	Väestöennusteet	10
4.1.2	Maankäytön kehittyminen	11
5	Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueilla	12
5.1	Rakentamisohjelmat.....	12
5.2	Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille	12
5.3	Muut verkostohankkeet.....	13
5.4	Vesiosuuskunnat ja -yhtymät	14
6	Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueiden ulkopuolella	16
6.1	Kehittämiskohteiden tunnistaminen ja priorisointi.....	16
6.2	Alustavat kustannusarviot.....	17
7	Toimenpideohjelma.....	18
8	Vesihuollon kehittämisen vaikutukset	21
9	Tiedottaminen ja suunnitelman päivittäminen	22
9.1	Tiedottaminen.....	22
9.2	Suunnitelman päivitys	22

Liitteet:

1. Toiminta-alueiden ulkopuoliset alueet, taulukko
2. Priorisointikriteerit ja kustannuslaskennan perusteet
3. Vesihuollon toiminta-alue
4. Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2013-2022
5. Toiminta-alueiden ulkopuoliset kohteet ja priorisoinnin tulokset



1 Johdanto

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin vuoden 2012 aikana samanlaisesti pääkaupunkiseudun alueellisen, sekä Espoon, Helsingin ja Kauniaisten kaupunkikohtaisten vesihuollon kehittämissuunnitelmien kanssa. Tavoitteena oli laatia koko pääkaupunkiseudun kattavat saman sisältöiset ja laajuiset suunnitelmat, jotka mahdollisimman hyvin palvelisivat kuntien ja seudun yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon kehittymistä seuraavan vuosikymmenen aikana. Tässä suunnitelmassa on keskitytty yhdyskuntarakenteen kehittymisen aiheuttamien muutostarpeiden sekä nykyisten verkostojen ulkopuolella olevien vesihuollon tarpeessa olevien alueiden tunnistamiseen. Tarkoitus on luoda mahdollisimman hyvä pohja maankäytön ja vesihuollon jatkosuunnittelulle, jotta vesihuollon tarpeessa olevat alueet saadaan toiminta-alueiden piiriin ja vesihuoltolaitoksilla olisi edellytykset tehdä pitkän tähtäimen suunnittelua laadukkaiden ja toimintavarmojen vesihuoltopalveluiden tuottamiseksi toiminta-alueillaan. Työn yhteydessä tehtiin esitys vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden päivittämisestä. Tämä esitys on ollut pohjana muulle työlle.

Kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty vesihuollon teknisiä ratkaisuja, kapasiteettien riittävyyttä mitoituksia tms. Ne tarkastellaan tarkemmin vesihuoltolaitosten omissa yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa. Oleellista on tämän kehittämissuunnitelman kytkeytyminen mahdollisimman hyvin muihin kaupungin ja vesihuoltolaitosten suunnittelujärjestelmiin, suunnitelmien vuorovaikutteisuus ja niiden säännöllinen päivitys.

Vantaan kaupunki on laatinut vuonna 2009 hulevesiohjelman, jossa on esitetty hulevesien hallinnan periaatteet, tavoitteet ja tärkeimmät toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty hulevesien hallintaa.

Kehittämissuunnitelma ei ole sitova oikeusvaikutteiden asiakirja vaan tavoitteellinen suunnitelma, jossa esitetään kaupungin vesihuollon kehittämisen suuntaviivat, laajuus ja periaatteet. Vesihuoltolain valvontaviranomaisina toimivat alueellinen ympäristökeskus sekä kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen.

Vantaan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman laadinnasta on vastannut työryhmä, jossa ovat olleet mukana Vantaan kaupungin lisäksi myös Helsingin Seudun Ympäristöpalvelut kuntayhtymä HSY:n ja konsultin edustajat.

Suunnittelua ohjaavaan työryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt:

- Henry Westlin, PJ, kaupungininsinööri
- Stefan Skog, ympäristöjohtaja
- Päivi Rapo, yleiskaavasuunnittelija (30.9.2011 asti)
- Paula Kankkunen, yleiskaavasuunnittelija (1.10.2011 alkaen)
- Mikko Järvi, kaavoitusinsinööri
- Marika Orava, suunnittelupäällikkö
- Saara Horn, terveydensuojelutarkastaja
- Paula Jääskeläinen, kehitysinsinööri

HSY:n edustajina työryhmässä olivat erityisasiantuntija Toni Haapakoski ja kaupunkilähtöisen suunnittelun päällikkö Jukka Saarijärvi.

Konsulttina työssä toimi Pöyry Finland Oy, projektipäällikkönä Jussi Ristimäki, maankäytön suunnittelun asiantuntijana Arto Ruotsalainen, suunnittelijoina Kristiina Salmi-
nen ja Leena Sänkiäho sekä paikkatietoasiantuntijana Juha Riihiranta.



2 Vesihuollon nykytila

2.1 Vesihuolto toiminta-alueilla

Vantaan kaupungin alueella toimii tällä hetkellä kolme vesihuoltolaitosta:

- HSY
- Länsi-Keimolan Vesiyhtymä
- Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta

Vesihuoltolain (119/2001) perusteluiden mukaan vesiosuuskunnat ja -yhtymät ovat vesihuoltolain tarkoittamia vesihuoltolaitoksia silloin, kun liittyjiä on vähintään 50 asukasta, tai silloin, kun vedenkulutus tai jätevesimäärä on yli 10 m³ vuorokaudessa. Osuuskunnilla on silloin vesihuoltolain ja terveydensuojelulain (1994/763) mukaiset oikeudet ja velvoitteet. Vesihuoltolaitoksiksi luokiteltaville vesiosuuskunnille on vahvistettava toiminta-alue, jossa kiinteistöillä on liittymisvelvollisuus verkostoon, elleivät ympäristönsuojeluviranomaiset anna lupaa poiketa tästä.

Toiminta-alueiden tulee kattaa alueet *"joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi"* (Vesihuoltolaki 9.2.2001/119). Toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla vesihuollon tarve ylittyy suurehkon asukasjoukon tarpeen, terveydellisten syiden tai ympäristöllisten syiden takia. Tällöin kunnan on huolehdittava siitä, että ryhdytään toimenpiteisiin tarvetta vastaavan vesihuoltolaitoksen perustamiseksi, laitoksen toiminta-alueen laajentamiseksi tai muun tarpeellisen vesihuollon palvelun saatavuuden turvaamiseksi.

Tämän kehittämissuunnitelman laatimisen yhteydessä on tehty esitys toiminta-alueiden päivittämiseksi, joskin päivitystarve oli pieni. Esitetty raja on ollut pohjana muulle työlle. Toiminta-alue-esitys kattaa noin 34 % Vantaan maapinta-alasta ja se kattaa nykyisen verkoston piirissä olevat alueet.

2.1.1 HSY

Vantaan kaupungin vesihuollosta vastaa pääosin Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY, jonka vedenjakelu- ja jätevesiviemäriverkostoihin on liittynyt noin 98 % kaupungin asukkaista.

Lähes kaikki Vantaan kaupungin alueella kulutetusta vedestä tulee Helsingissä sijaitsevalta Pitkälänkosken laitokselta, jonka raakavesi otetaan Päijänteestä. Vesi syötetään Vantaalle Myyrmäen, Kaivokselan ja Ylästön paineenkorotusasemien kautta. Lisäksi vettä johdetaan Helsingin verkostosta Länsimäen paineenkorotusaseman ja erityistilanteissa myös Ala-Tikkurilan paineenkorotusasemaa kautta. Vettä otetaan myös Tuusulan puolella sijaitsevasta Kuninkaanlähteen pohjavedenottamosta, noin 2000 m³/vrk, joka on noin 6 % Vantaan kokonaiskulutuksesta. Vettä johdetaan Kuninkaanlähteestä pääasiassa Korson, Vallinojan ja Vierumäen alueille.

HSY:n toimittaman talousveden laatu on ollut hyvä.

Vantaan vedenjakeluverkosto jakautuu viiteen painepiiriin, joista neljässä on vesitorni: Hakunila, Korso, Myyrmäki ja Tikkurila. Keimolan painepiirissä ei ole vesitornia. Vantaan vedenjakeluverkoston välityskyky on nykytilanteessa pääasiassa hyvä.¹

¹ Vantaan vedenjakeluverkoston yleissuunnitelman (2008, Pöyry Environment Oy)



Vantaan kaupungin alueella on HSY:n vesijohtoverkosta noin 800 km ja jätevesiviemäriverkosta 740 km.

Vantaan kaupungin alueella syntyviä jätevesiä johdetaan puhdistettavaksi sekä Espoon Suomenojan että Helsingin Viikinmäen jätevedenpuhdistamoille. Jäteveden johtamisessa näille puhdistamoille hyödynnetään Espoon viemäriverkosta, Helsingin viemäriverkosta ja Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun Liikelaitoskuntayhtymän KUVES:n viemäritunnelia.

Keskeiset HSY:n toiminnan laajuutta Vantaalla kuvaavat luvut on esitetty taulukossa 2.1.

	asukasmäärä [asukasta]	liittymisaste [%]	verkostoon pumpattu / puhdistamolle johdettu vesimäärä keskimäärin [m ³ /vrk]	ominaiskulutus / jätevesimäärä per asukas [l/as/vrk]	laskutettu vesimäärä [m ³ /vrk]	laskuttamaton kulutus / jätevesi [m ³ /vrk]	laskuttamaton kulutus / jätevesi [%]
Vedenjakelu	198 000	98 %	47 789	241	38 932	8 858	19 %
Jätevesiviemärinti	198 000	98 %	54 160	274	34 435	19 725	36 %

Taulukko 2.1. HSY:n toiminnan avainluvut Vantaalla vuodelta 2011

2.1.2 Länsi-Keimolan Vesiyhtymä

Länsi-Keimolan Vesiyhtymä toimii Vantaan luoteisosassa lähellä Espoon rajaa ja se on luokiteltu vesihuoltolaitokseksi. Vesiyhtymään on liittynyt noin 80 henkilöä (29 taloutta, joista 2 kesäasuntoa). Vesiosuuskuntaan liittyneet asuvat Länsi-Keimolantiellä ja Jokimaantiellä.

Yhtymällä on oma vedenottamo. Vesi otetaan lähteestä. Käsittelynä on UV-desinfiointi. Jätevedenkäsittely on hoidettu kiinteistökohtaisesti. Arvioitu talousveden kulutus on noin 15 m³/d.

Länsi-Keimolan Vesiyhtymän toiminta-alue on esitetty liitekartoilla ja tarkemmat tiedot liitteessä 1.

2.1.3 Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta

Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta sijaitsee Vantaan luoteisosassa. Alueen sisäinen vesihuoltoverkosto on rakenteilla, runkoverkostot ovat valmiit, mutta niitä ei ollut vielä vastaanotettu urakoitsijalta (8/2012 tilanne). Liittymissopimuksia on tehty noin 100. Kesäkylä Koivikko Oy:n alueella on 121 tonttia. Noin 70 asuntoa on ympärivuotisessa käytössä (arviolta 150 henkilöä) ja loput ovat loma-asuntoina.

Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta hankkii vetensä HSY:n vesijohtoverkostosta ja johtaa jätevetensä HSY:n viemäriverkostoon.

Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunnan toiminta-alue on esitetty liitekartoilla ja tarkemmat tiedot liitteessä 1.

2.1.4 Teollisuuden vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot

HSY:n toiminta-alueella, on muutama teollisuuslaitos, jotka käyttävät myös omia vedenottamoitaan. Niistä suurin on Fazer Makeiset Oy, jolla on käytössä kaksi pohjavedenottamoaa.. Vedenkulutus oli noin 570 m³/d vuonna 2011. Fazer Makeiset Oy on liittynyt HSY:n vesi- ja viemäriverkkoon ja ottaa talousvettä verkostosta prosessin lisävedeksi.



Toiseksi suurin vedenottamo on Valio Oy Vantaan tehtaalla (n. 270 m³/d). Valio Oy:llä on liittymä HSY:n vesi- ja viemäriverkkoon. Pohjavettä käytetään prosessivetänä.

Oy KWH Freeze Ab:n ottamalla on porakaivoja 3 kpl. Vedenkulutus on noin 30 m³/d. KWH-Freeze Oy:llä on myös jätevedenpuhdistamo, jonka asukasvastineluku on 70. KWH-Freeze Oy:n toiminta-alueella vesihuoltolain mukainen vapautuspäätös vesijohtoon ja viemäriin liittymisestä.

Toiminta-alueella on myös muita vedenottamoita, mutta ne eivät ole aktiivisessa käytössä. Vedenottamoiden ja jätevedenpuhdistamoiden sijainnit on esitetty liitteessä 5 ja tarkemmat tiedot liitteessä 1.

2.2 Vesihuolto toiminta-alueiden ulkopuolella

2.2.1 Lainsäädäntö ja määräykset

Vesihuoltolaitoksella ei vesihuoltolain mukaan ole velvoitteita toiminta-alueensa ulkopuolisten alueiden vesihuollon järjestämiseen. Vastuu kiinteistön vesihuollosta on tällöin kiinteistön omistajalla tai haltijalla. Vesihuoltolaitos voi kuitenkin tarjota vesihuollon palveluita myös toiminta-alueen ulkopuolella.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ulkopuolisilla alueilla noudatetaan maaliskuussa 2011 voimaan astunutta uudistettua asetusta talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (209/2011) sekä Vantaan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksiä (1.6.2006). Ns. jätevesiasetuksen päämääränä on ehkäistä ympäristön pilaantumista ja sen siirtymäaika päättyy vuoden 2016 lopussa, jonka jälkeen kiinteistöjen jätevedenkäsittelyn tulee täyttää asetuksessa mainitut normit.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset täydentävät valtioneuvoston asetusta. Vantaan kaupungin uudet ympäristönsuojelumääräykset astunevat voimaan vuoden 2013 alussa.

2.2.2 Tilanne Vantaalla

Keskitetyn vesi- ja viemäriverkoston ulkopuolella asuu arviolta noin 5000 ihmistä. Pääosin toiminta-alueiden ulkopuoliset alueet ovat taajama- ja haja-asutusalueita, joissa ei ole vahvistettua asemakaavaa. Vantaan haja-asutusalueiden vedenhankinta ja jätevedenkäsittely perustuu pääosin kiinteistökohtaisiin käsittelyratkaisuihin.

Joiltakin alueilta on raportoitu ongelmia kaivojen vedenlaadussa tai veden riittävydessä. Kuutamotiellä ja Tähtitiellä Kiilan alueella on ollut veden riittävyysongelmia ja mahdollisesti ympäristön toiminnoista johtuvia muita ongelmia. Länsisalmessa yksittäisten kaivovesitulosten ja yhteydenottojen perusteella veden radioaktiivisuus on korkea. Alueella on vanhoja, huonosti toimivia jätevesijärjestelmiä. Solbackantien ja Tapolantien alueelta on tullut yhteydenottoja ja alueella on tehty jätevesineuvontaa. Alue on lähellä Vantaanjoen tulva-aluetta.

Vesihuollon toiminta-alueen ulkopuolella on Vantaalla noin 50 hevostallia (joista 9 kpl yli 10 hevosen talleja) sekä 2 maidontuotantotilaa. Tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä 1. Näiden osalta ei ole tiedossa erityisiä vedenhankintaa tai jätevesiä koskevia ongelmia.



2.2.3 Pirttiranta Oy

Kiinteistöyhtiö Pirttiranta Oy sijaitsee Vantaan luoteisosassa. Alueen sisäinen vesihuoltoverkosto on rakenteilla, runkoverkostot ovat valmiit ja osakkaat rakentavat omia tonttiliityntöjään. Pirttiranta Oy hankkii vetensä HSY:n vesijohtoverkostosta ja johtaa jätevetensä HSY:n viemäriverkoston.

Kiinteistöyhtiöllä on 56 osakasta. Alue on kaavoitettu loma-asunnoiksi, mutta ympärivuotinen käyttö on sallittu. Noin 30 asuntoa on ympärivuotisessa käytössä (arviolta vajaan 50 henkilöä) ja loput ovat loma-asuntoina. Pirttiranta Oy ei täytä vesihuoltolaitoksen määritelmää, joten sille ei ole tarvetta määritellä toiminta-aluetta.

Pirttiranta Oy:n sijainti on esitetty liitekartoilla ja tarkemmat tiedot liitteessä 1.

2.2.4 Toiminta-alueen ulkopuoliset vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot

Toiminta-alueiden ulkopuolisten vedenottamoiden ja jätevedenpuhdistamoiden sijainnit on esitetty liitteessä 5 ja tarkemmat tiedot liitteessä 1.

Toiminta-alueen ulkopuolella Västersundomin koululla Länsisalmessa (noin 60 oppilasta) on oma vedenottamo ja -käsittelylaitos. Vesi on radon- ja fluoridipitoista ja niitä poistetaan vedenkäsittelyllä.

Vantaalla on kaksi suurehkoa HSY:n toiminta-alueen ulkopuolista jätevedenpuhdistamoa: Keimola Golf Club Oy (AVL 90) ja Semaster Oy (AVL 90) Semaster Oy:n puhdistamon toiminnassa on ollut toistuvasti ongelmia ja yhtiö haluaisi liittyä viemäriverkoon.



3 Ylikunnallinen yhteistyö

Vesihuoltolain (9.2.2001/119) mukaan kunnan tulee kehittämissuunnitelmaa laaties-
saan olla riittävässä yhteistyössä muiden kuntien kanssa sekä osallistua vesihuollon
alueelliseen yleissuunnitteluun.

3.1 Seudullinen vesihuollon kehittäminen

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin samanaikaisesti HSY:n muiden
jäsenkaupunkien (Espoo, Helsinki ja Kauniainen) kehittämissuunnitelmien kanssa.
Samalla laadittiin kaupunkien ja HSY:n yhteistyönä pääkaupunkiseudun alueellinen
vesihuollon kehittämissuunnitelma, joka varmistaa jäsenkaupunkien tasapuolisen
kohtelun ja kattaa vesihuoltopalvelut jokaisen HSY-jäsenkaupungin alueella.

Vesihuollon keittymissuunnitelman kytkeytyminen HSY:n perussopimuksen mukaiseen
investointien ohjelmointien suunnittelujärjestelmään on kuvattu kappaleessa 5.3.

3.2 Kuntatekniikan yhteistyöprojekti

Kuntakohtaisen vesihuollon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä on laadittu
yhteistyössä HSY jäsenkaupunkien kanssa kuntatekniikan yhteistyösopimusta. Tämä
sopimus täsmentää Vesihuoltolaissa ja HSY:n perussopimuksessa kirjattuja HSY:n ja
jäsenkuntien vastuita ja yhteistyötä sekä työ- ja kustannusjakoa koskien vesihuollon
toiminta-alueen laajentumista, vesihuoltoinvestointien ohjelmointia, suunnittelua, ra-
kentamista ja vesihuoltojärjestelmän ylläpitoa.

Sopimuksessa on kuvattu HSY:n ja jäsenkaupunkien yhteistyömenettely sekä työ- ja
kustannusjako seuraavissa asiakokonaisuuksissa:

1. Vesihuollon kehittämissuunnitelmien laatimisen periaatteet
2. Vesihuollon toiminta-alueen määrittäminen (toiminta-aluepäätös)
3. Vesihuollon laajentumisen periaatteet
4. Vesihuollon järjestäminen tonttijaon yhteydessä
5. Rakentamiskustannuksien jakamisen periaatteet yhteishankkeissa
6. Vesihuollon rakentamisen talous- ja suoriteseuranta
7. Talous- ja toimintasuunnitelman laadinta ja seuranta
8. Toiminta yhteishankkeissa sekä suunnittelu-, rakennuttamis- ja rakentamispalve-
luiden ostaminen kunnilta
9. Vesihuoltoverkoston sijoittaminen
10. Ilmoitus ja maksut yleisellä alueella tehtävästä työstä
11. Vesihuoltoverkoston siirtäminen
12. Hulevesijärjestelmien ylläpidon periaatteet
13. Muut vesihuoltopalvelut ja vastuurajat
14. Vesihuoltopalveluiden ostaminen ja myynti

Asiakokonaisuudet 1, 2 ja 3 on valmisteltu vesihuollon kehittämissuunnitelmien laa-
dinnan työryhmissä ja linjattu seudullisen vesihuollon kehittämissuunnitelman työ-
ryhmässä nostettavaksi osaksi kuntatekniikan yhteistyösopimusta. Nämä osakoko-
naisuudet linjaavat muun muassa yhteistyötä kehittämissuunnitelmien ja toiminta-
aluepäätösten laatimistyössä



3.3 Verkostoyhteydet naapurikuntiin

Vantaan kaupunki on osakkaana Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:ssä (PSV), jonka tehtävänä on hankkia ja toimittaa hyvälaatuista raakavettä pääkaupunkiseudun kunnille.

Vantaalla käytettävä talousvesi johdetaan pääasiassa Helsingistä Pitkälän vesilaitokselta. HSY:n Kuninkaanlähteen vedenottamo sijaitsee Tuusulan kunnan alueella.

HSY on varautunut sopimuksin ja johtoyhteyksin erityistilanteiden vesihuollon järjestämiseen Vantaalla yhdessä Helsingin, Espoon ja Keravan kaupunkien sekä Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymän (TSV) kanssa.

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän KUVES:n viemäritunnelin häiriötilanteita varten on olemassa maanpäällinen runkoviemäriyhteys Vantaan kautta Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle.

Vantaan länsiosan jätevedet johdetaan Espoon viemäriverkostoon ja edelleen käsiteltäväksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

Linnaisten kaupunginosan vesihuolto on järjestetty Espoon verkostoista. Kunnan rajalla sijaitsevien kiinteistöjen vesihuollon järjestämiseksi on tehty sopimuksia Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupunkien välillä. Sipoon Myyraksen ja Peltotien alueen vesihuolto on järjestetty Vantaalta, kuten myös Tuusulan Maantiekylän, Kelatien, Myllykylän ja Vähä-Muurin alueiden vesihuolto.

3.4 HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä

Pääkaupunkiseudun vesi- ja viemärlaitostoimintojen yhdistämisen periaatteiden ja edellytysten sopimuksen (ns. yhdistymisen periaatesopimuksen) liitteessä on kuvattu vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä, joka sisältää seudullisen ja kuntakohtaiset vesihuollon kehittämissuunnitelmat sekä vesihuollon investointistrategian, investointiohjelman ja talous- ja toimintasuunnitelman yhteydessä laadittavan investointisuunnitelman.

Vesihuollon kuntakohtainen kehittämissuunnitelma sisältää vesihuoltolain 8 § 3 momentin mukaisen tavoitteellisen aikataulun toiminta-alueen saattamiseksi vesihuollon piiriin. Työn laadintavastuu on kunnilla. Suunnitelma tarkastelujakso on 10 vuotta ja se laaditaan 4 vuoden välein yhteistyössä HSY:n kanssa.

Vesihuollon seudullinen kehittämissuunnitelma on kuntakohtaisten suunnitelmien rinnalla laadittava HSY:n jäsenkuntien alueen kattava ohjeellinen vesihuollon kehittämisen tavoitteita määrittelevä asiakirja. Työn laadintavastuu on HSY:llä. Seudullisen kehittämissuunnitelman tarkastelujakso on 10 vuotta ja se laaditaan 4 vuoden välein yhteistyössä jäsenkaupunkien kanssa.

Vesihuollon seudullinen investointistrategia on vesihuollon kehittämissuunnitelmien ja kaupunkien pidemmän tähtäimen kehittämistavoitteiden perusteella laadittu HSY:n 30 vuoden investointisuunnitelma. Investointistrategian yhteydessä laaditaan talousveden jakelun, viemäroinnin, vedenpuhdistuksen ja jätevedenpuhdistuksen kehittämissuunnitelmat. Ne vastaavat mm. vedensaantiin normaali- ja erityistilanteessa sekä vedenjakelu-, viemärointi-, vedenpuhdistus- ja jätevedenpuhdistuskapasiteettien riittävyyteen suhteessa pidemmän aikajänteen kehittämisyhteistyöihin. Lisäksi investointistrategiassa määritetään mm. verkostojen saneeraustasot.



7.5.2013

Vesihuollon investointiohjelma on edellisten asiakirjojen pohjalta laadittu vesihuollon oma taloussuunnittelun apuvälineenä käytettävä kymmenen (10) vuoden investointien toteutussuunnitelma. Työn laadintavastuu on HSY:llä ja se päivitetään 2 vuoden välein.

Vesihuollon investointisuunnitelma on talousarvion yhteydessä laadittava investointien toteutukseen liittyvä lyhyen aikavälin (kolme vuotta) suunnitelma.

Vesihuollon kehittämissuunnitelmat ja vesihuollon investointiohjelma ovat toiminnan kokonaisvaltaiseen kehittämiseen liittyviä asiakirjoja.

Vesihuollon investointiohjelma ja talousarvioon liittyvä investointisuunnitelma ovat taloussuunnittelun ja investointien toteutuksen asiakirjoja.



4 Yhdyskuntarakenteen kehitysnäkymät

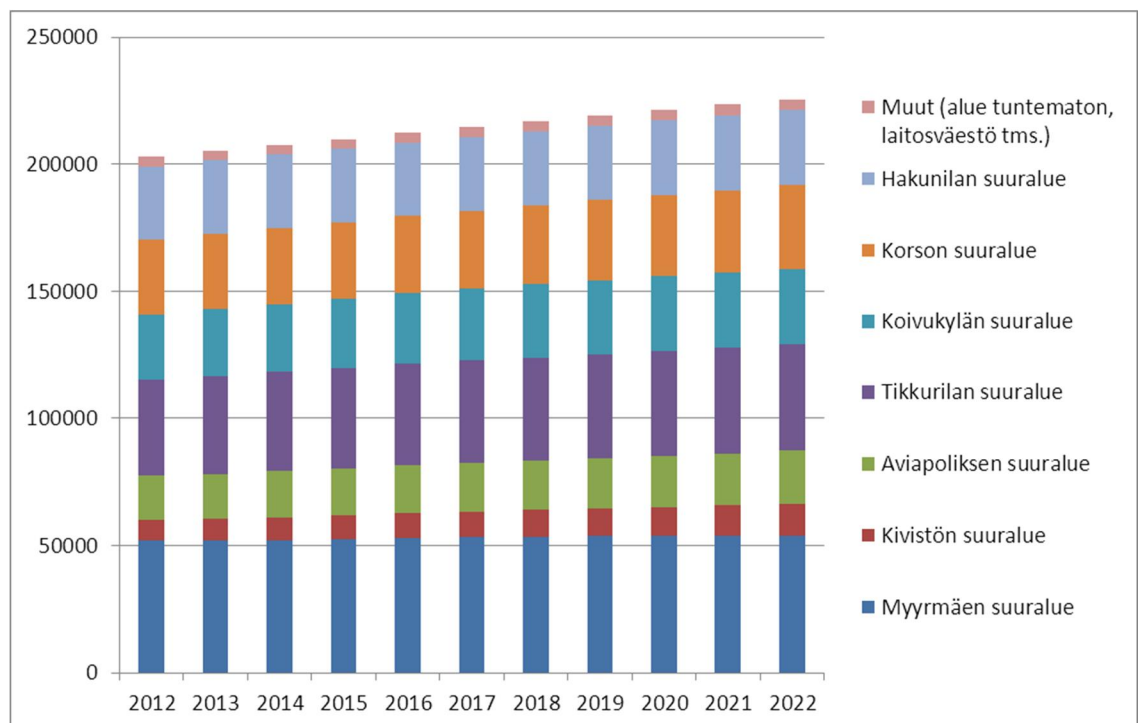
4.1 Väestön- ja yhdyskuntarakenteen kehitys

4.1.1 Väestöennusteet

Vantaan väkiluvun arvioidaan kohoavan yli 205 000 asukkaaseen vuonna 2013 ja noin 221 000 asukkaaseen vuonna 2020.

Taulukko 4.1. Vantaan väestöennuste 2012-2022

Suuralue	Väestö 2012	Väestö 2022	Muutos
Myyrmäki	51734	53825	2091
Kivistö	8129	12603	4474
Aviapolis	17426	20745	3319
Tikkurila	37891	42164	4273
Koivukylä	25800	29689	3889
Korso	29395	32738	3343
Hakunila	28889	29605	716
Muut (alue tuntematon, laitospööstö tms)	3737	4254	517
Yhteensä	203001	225623	22622



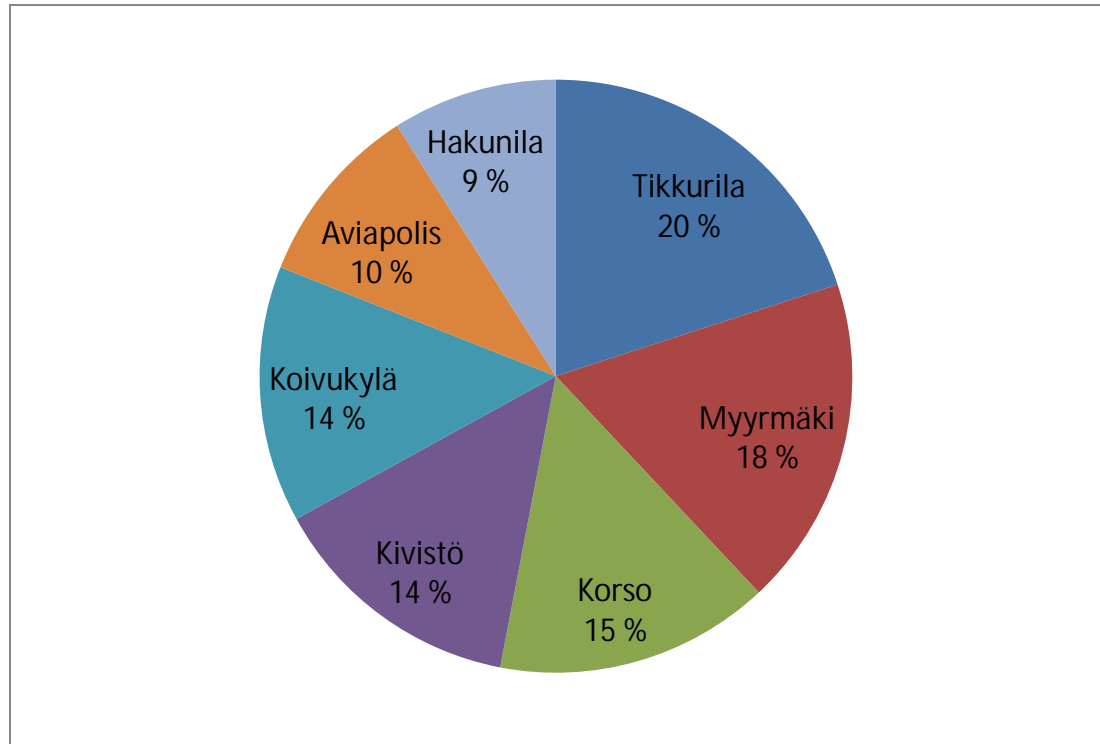
Kuva 4.1. Väestöennuste suuralueittain (tilastolähde: Helsingin seudun aluesarjat)



Absoluuttinen väkiluvun kasvu on suurinta Kivistön, Tikkurilan ja Koivukylän alueilla. Suhteellisesti tarkasteltuna ennustettu väestön määrän kasvu on suurinta Aviapoliksen suuralueella ja Kivistössä. Suhteellisesti pienin väkiluvun kasvu on Hakunilan ja Myyrmäen suuralueilla.

4.1.2 Maankäytön kehittyminen

Vantaalla maankäytön suunnittelun päätavoitteena on yhdyskuntarakenteen eheyttäminen. Kaupunkia kehitetään monikeskuksisena, hyviin joukkoliikenneyhteyksiin tukeutuvana keskusten verkostona. Kaupunkirakennetta tiivistetään täydentämällä olemassa olevia alueita etenkin Myyrmäen, Hakunilan ja Tikkurilan suuralueilla. Koivukylän ja Korson alueilla tapahtuu maltillista yhdyskuntarakenteen laajenemista. Kivistöstä rakentuu kuudes suuralue tulevan 10 vuoden aikana.



Kuva 4.2. Vantaan suuralueiden prosentuaalinen osuus ennustetusta asuntorakentamisesta 2012-21. (Lähde: Vantaan kaupunki, kaupunkisuunnittelu / yleiskaavayksikkö)

Vantaan väestöennusteen laadinnassa tulevien kymmenen vuoden rakentamisen määrää kaupungin eri osa-alueilla on arvioitu alueiden kaavoitustilanteen ja rakentamismahdollisuuksien perusteella. Liitekartassa 4 on esitetty tulevat asuntorakentamisen kohdealueet vuosille 2012-2014 ja 2015-. Kartan tiedot perustuvat asuntorakentamisennusteeseen ja Vantaan maankäytön asiantuntijoiden kanssa käytyihin keskusteluihin. Lisäksi kartalla on esitetty arviot asuinrakentamisen määrästä laajemmin kohdealueittain. Arviot perustuvat valtion ja Helsingin seudun kuntien välisen maankäytön, asumisen ja liikenteen aiesopimuksen 2012-2015 tietoihin. Asuntorakentamiskohteiden sijoittumista suhteessa vesihuollon toiminta-alueeseen on analysoitu kohdassa 5.2.

Vantaan ja Helsingin yhteisessä Östersundomin yleiskaavan luonnoksessa Vantaan alueelle on osoitettu merkittävänä kasvualueena Länsisalmen metroon, pikaraitiotiehen ja uuteen Porvoontiehen tukeutuva rakentamisalue. Sen toteuttamisaikataulu tarkentuu lähivuosien aikana kaavoituksen edetessä.



5 Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueilla

5.1 Rakentamishjelmat

HSY:n perussopimuksen mukaan kuntayhtymä on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja rakentamaan vesihuoltoverkosta kunkin jäsenkunnan kaava-alueellaan päättämässä ja asemakaava-alueen ulkopuolella kuntakohtaisen kehittämissuunnitelman mukaisessa aikataulussa ja laajuudessa.

Vantaan kaupunki laatii vuosittain rakentamishjelman mm. katu-, vesihuolto- ja ympäristökohteista. Katu- ja vesihuoltotyöt toteutetaan yhteisprojekteina HSY:n kanssa. Viime vuosina on toteutettu melko paljon vesihuoltokohteita Kehärata-projektin liittyen. Kaupunki suunnitteluttaa ja rakennuttaa vesihuoltoverkoston lisäksi myös mm. pumppaamoita.

HSY rakentaa uutta vesihuollon runkoverkosta ja saneeraa olemassa olevaa verkosta oman ohjelmansa mukaisesti. Runkoverkoston rakentaminen ja saneeraukset pyritään sovittamaan yhteen kaupungin kunnallisteknisen yksikön sekä HSY:n välillä, jotta saataisiin kustannussäästöä ja toimenpiteistä aiheutuva häiriö olisi mahdollisimman vähäinen.

5.2 Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille

Vantaan talouden tasapainottamisohjelma sisältää tavoitteita, joiden toteutuminen siirtää uusien asuinalueiden käynnistymistä. Tulevan kymmenen vuoden aikana huomattava osa asuntorakentamisesta kohdentuu vanhojen asuinalueiden täydentämiseen yhdyskuntarakennetta eheyttämällä. Eniten asuntoja valmistuu rakentamisennusteen mukaan Tikkurilan ja Myyrmäen suuralueille. Hieman vähemmän asuntoja rakennetaan Koivukylän, Kivistön ja Korson suuralueille sekä jonkin verran myös Aviapoliksen ja Hakunilan suuralueille. Rakentaminen painottuu kauden alkuun Tikkurilan ja Myyrmäen suuralueille, kauden loppuun Kivistön, Korson ja Hakunilan suuralueille. (Lähde: Vantaan väestöennuste 2012)

Tulevien vuosien asuntorakentamiskohteet sijoittuvat pääosin nykyisen yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon toiminta-alueen sisään, eikä tarpeita tehdä merkittäviä verkoston laajennuksia uusille alueille synny. Yhdyskuntarakenne täydentyy Hämevaarassa, Kilterinmäessä, Pakkalassa ja Kivistössä, ja näillä alueille on tarve vesihuollon toiminta-alueen maltilliselle laajentamiselle ennen vuotta 2015. Vuosikymmenen loppupuolella on odotettavissa toiminta-alueen laajentamistarvetta lähinnä Ylästössä, Kivistössä, Rekolassa sekä Vierumäki-Vallinojan ja Leppäkorpi-Jokivarren suunnalla.



5.3 Muut verkostohankkeet

Seuraavassa on esitetty HSY:n investointiohjelmassa olevat merkittävimmät verkostohankkeet, joilla vastataan yhdyskuntarakenteen kehitykseen ja parannetaan Vantaan vesihuollon toimintavarmuutta ja jotka siten ovat oleellinen osa Vantaan vesihuollon kehittämistä.

Vedenjakelu

Merkittävä vedenkulutuksen kasvu Keimolan painepiirissä aiheuttaa sen, että Keimolan suuntaan tarvitaan lisää kapasiteettia. Kivistön ja Keimolan pohjoisosien uudet linjat ovat osin suunnitteilla ja osin jo toteutettu. Lisäksi mm. Kivistön aluetta palvelevan Myllymäen paineenkorotusaseman suunnittelu on käynnissä.

Vuoden 2020 ennustetussa kulutustilanteessa verkoston välityskyky ei ole enää riittävä Pitkälän vesilaitokselta Tikkurilaan ja Korsoon. HSY:n investointiohjelmassa on kolme hanketta, jotka parantavat tilannetta: Ylästön linja ja paineenkorotusasema sekä ns. Pohjois-Helsingin linja.

Jätevesiviemärointi:

Läntisen Vantaan jätevesimäärät kasvavat erityisesti Kivistön rakentumisen myötä. Kivistön alueen jätevesien johtaminen edelleen Espoon viemäriverkostoon edellyttää viemäriverkoston kehittämistä ja lisärakentamista² sekä Länsi-Vantaalla että Koillis-Espoossa. Kivistön alueelle mm. rakennetaan Piispankyläntien jätevesipumppaamo vuonna 2013.

Jätevesimäärät kasvavat myös Vantaan koillisissa kaupunginosissa, joiden jätevedet johdetaan KUVES:n liikelaitoskuntayhtymän viemäritunneliin. Tarvittavat viemärointi-järjestelmän kehittämiskäytännöt jäävät paikallisiksi.

Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta- ja valmiussuunnitelmat sekä sammutusvesisuunnitelmat laaditaan erikseen. Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta on kuvattu HSY:n valmiussuunnitelmassa. Alueen pelastuslaitokset laativat sammutusvesisuunnitelmat yhteistyössä HSY:n ja kaupunkien kanssa.

² Pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämissuunnitelma, 2008, Pöyry Finland Oy



5.4 Vesiosuuskunnat ja -yhtymät

Vesiosuuskuntien ja -yhtymien kehittämistarpeita

Vesiosuuskunnat toimivat usein vapaaehtoisvoimin ja vastuuhenkilöillä ei ole välttämättä riittävästi tietoa ja kokemusta osuuskunnan (vesihuoltolaitoksen) hallinnosta, vastuista ja velvoitteista tai verkostojen rakennuttamisesta ja kunnossapidosta. Vesiosuuskuntien toiminnassa voi olla esimerkiksi seuraavia ongelmia:

- Osuuskunnan käynnistys- ja laajennusvaiheessa ei ole riittävästi tietoa ja taitoa suunnittelu- ja hankintaprosessien läpiviemiseen
- Rakentamisen laadun valvonta sekä toteutettujen järjestelmien dokumentointi voi olla puutteellista
- Verkostojen käytössä ja kunnossapidossa voi olla merkittäviä haasteita, koska se vaatii resursseja ja erityisosaamista eikä ostopalvelua ole aina saatavilla
- Suuren vesiosuuskunnan hallinnointi ja vastuiden sekä velvoitteiden hoitaminen vaatii vastuuhenkilöiltä paljon aikaa ja tietotaitoa, sopivia henkilöitä on harvassa
- Osuuskunnan vastuuhenkilöiden vaihtuminen vähentää tietotaitoa ja uusien henkilöiden löytäminen on erittäin vaikeaa
- Saneerausvaiheessa voi tulla haasteita, jos alkuperäisen rakentamisen laadussa on puutteita tai dokumentointi on vajavaista
- Lisärakentaminen haja-asutusalueille saattaa aiheuttaa verkostojen kapasiteetin nostotarvetta ja sitä kautta osuuskunnalle merkittäviä lisäkustannuksia
- Osuuskunnat kokevat, että heidän asiantuntemuksensa ei aina riitä hoitamaan mm. kaikkia viranomaisten vaatimia toimenpiteitä ja selvityksiä.

Mahdollisia yhteistoimintamalleja

Ongelmien minimoimiseksi pitäisi sopia yhtenäisistä periaatteista, miten vesiosuuskuntien kanssa toimitaan. Mahdollisia toimintamalleja osuuskuntien toiminnan kehittämiseksi ovat esimerkiksi yhteistyö vesihuoltolaitoksen (HSY) kanssa, isännöintipalvelu ja kunnallisen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen laajentaminen vesiosuuskunnan alueelle:

Toimintamalli 1: Yhteistyö HSY:n ja kaupungin kanssa:

Yhteistyö voi sisältää koulutusta, tiedonvaihtoa tai erikseen sovittavia käytännön järjestelyjä, kuten rakennuttamispalveluita, laskutuspalveluita ja varallaolopalvelua.

Vaikutukset:

- HSY:n osaamista voidaan jakaa osuuskunnalle
- HSY:n henkilöstö pysyy ajan tasalla osuuskuntien tilanteesta
- osuuskunta voi saada myös tukea ja neuvoja kunnalta
- uusien osuuskuntien ja verkostolaajennusten osalta voidaan varmistaa yhtenäiset mitoitus- ja suunnitteluperusteet



Toimintamalli 2: Osuuskunta käyttää isännöintipalvelua:

Vesihuolto-osuuskunta voi käyttää yksityistä palveluntarjoajaa vaihtoehtona yhteistyölle kunnallisen vesihuoltolaitoksen kanssa. Tällöin ulkopuolinen yritys hoitaa suurimman osan tehtävistä.

Vaikutukset

- mahdollisuus parantaa toiminnan tehokkuutta
- palvelut voidaan kytkeä myös muihin toimintoihin
- kilpailutus vaatii tilaajalta lisätyötä ja osaamista
- jos palveluntarjoajaa vaihdetaan, voidaan menettää osaamista
- tilaajalta vaaditaan myös asioiden tuntemusta, palvelut eivät välttämättä kata kaikkia toimintoja
- palveluiden saatavuus ja hinnoittelu voivat rajoittaa

Toimintamalli 3: HSY:n toiminta-alue laajenee osuuskuntien alueelle (esim. maankäytön ja kaavoituksen muuttuessa):

Vaikutukset

- Omaisuudenhallinta paranee
- HSY pystyy paremmin kehittämään toimintaa pitkäjänteisesti
- kustannukset voivat nousta lyhyellä aikajänteellä

Muu mahdollinen tuki vesihuolto-osuuskunnille

Suomen vesihuolto-osuuskunnat ry (SVOSK) on vesiosuuskuntien oma etu- ja palvelujärjestö. Yhdistys edistää osuuskuntien välistä yhteistyötä ja tarjoaa jäsenilleen mm. neuvontaa, koulutusta ja erilaisia palveluita toiminnan tueksi. Yhdistys järjestää yhteistyössä alan yritysten ja koulutusorganisaatioiden kanssa koulutusta vesiosuuskuntia kiinnostavista aiheista. Koulutusta järjestetään sekä alueellisesti että valtakunnallisesti.

Myös Vesilaitosyhdistykseltä (VVY) on mahdollista saada tukea vesiosuuskunnille. VVY on vesihuoltoalan yhteistyöjärjestö, joka tehtävänä on edistää vesihuoltolaitosten toimintaedellytyksiä. VVY tarjoaa monipuolista koulutusta sekä neuvoo VVY:n varsinaisia jäseniä (puhelimitse, sähköpostilla, antaa kirjallisia lausuntoja). VVY:n varsinaisia jäseniä voivat kunnallisten vesihuoltolaitosten lisäksi olla oikeustoimikelpoiset vesihuoltolaitokset kuten osakeyhtiöt ja osuuskunnat.

Osuuskuntien kehittäminen

Vantaalla vesihuolto-osuuskuntien ja -yhtymien laajentumiselle ei yleisesti ottaen tällä hetkellä ole merkittäviä paineita. Länsi-Keimolan vesiyhtymän alueella olisi tarvetta viemäriverkostolle, koska alue on pohjavesialuetta ja tällä hetkellä jätevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti.



6 Vesihuollon kehittäminen toiminta-alueiden ulkopuolella

6.1 Kehittämiskohteiden tunnistaminen ja priorisointi

Toiminta-alueen ulkopuolelta pyrittiin tunnistamaan ne kohteet, joilla on olemassa vesihuoltolain tarkoittama vesihuollon tarve. Se syntyy suurehkon asukasjoukon tarpeesta, terveydellisistä tai ympäristöllisistä syistä. Analyysi tehtiin paikkatieto-ohjelmaa käyttäen ja se perustui mm. maastotietokannassa oleviin pohjavesialueväestö- ja rakennustietoihin sekä tietoihin veden laatuongelmista ja luonnonsuojelu-alueista. Tarkemmin laskentaperusteet on esitetty liitteessä 2.

Analyysin perusteella tunnistettiin useita alueita ja ne luokiteltiin saatujen prioriteettiarvojen perusteella neljään eri ryhmään, jotka on esitetty kartalla liitteessä 5. I-luokkaan, jotka saivat eniten pisteitä (≥ 1) löytyi neljä kohdetta ja II-luokkaan (0,75-0,99) myös neljä kohdetta. Kohteet on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 6.1. I- ja II- luokan priorisointikohteet

Alue	Arvioitu vedenkulutus [m ³ /d]	Ympäristölliset syyt	Terveydelliset syyt	huom.	priorisointiarvo
Vestra	54	Pohjavesialue, Lepsämäjoki, Kuha-joki Vestran luonnonsuojelualue		Alueella Länsi-Keimolan vesiosuuskunnan VJ-verkosta. Jätevedenkäsittely kiinteistökohtaista.	1,25
Syväoja	19 + teollisuus	Lamminsuon luonnonsuojelualue	Laatuongelmia		1,25
Kuutamotie ja Tähtitie	29	Isoniityn puroympäristö Uoman suoja-alue	Laatuongelmia		1
Bisajärventie	14		Laatuongelmia		0,875
Laurintie/Vanha Porvoontie	10		Laatuongelmia		0,75
Forsbackantie	10	Seutulan pohjavesialue			0,75
Nygårds, Kalkkiuunintie ja Marieberg	17	Sotungin puroympäristö			0,625
Riipilä	28*			Verkosto alueen rajalle rakennettu ja yleiskaavassa esitetty tiivistyvänä pientalo-alueena.	0,5

* Reunan alue ei sisälly arvioon



6.2 Alustavat kustannusarviot

Taulukossa 6.1. esitetyille I-priorisointiluokan kohteille on arvioitu tarvittavat verkostopituudet. Arviot investointikustannuksista on esitetty taulukossa 6.3., mitkä on laadittu liitteessä 2 esitettyjen kustannuslaskennan periaatteiden mukaan.

Taulukko 6.2. Priorisoinnin I-luokan kohteiden investointikustannusarviot

Prioriteetti	Kohde	Siirtoyhteys [m]	Alueen sisäinen verkosto [m]	Investointikustannus [€]	[€/vakituinen asukas]	[€/arvioitu liittyjä*]
I	Vestra, Vantaan kautta	5500	2200	2 900 000 €	10 000 €	30 000 €
I	Syväoja	2400	1500	1 400 000 €	15 000 €	44 000 €
I	Syväoja, Nurmijärven kautta	600	1500	800 000 €	8 000 €	26 000 €
I	Kuutamotie ja Tähtitie	900	4000	2 000 000 €	13 000 €	38 000 €

* kolme asukasta/liittyjä

Vestran investointikustannusarvio on arvioitu alueelle tehdyn vesihuollon yleissuunnitelman pohjalta. Syväojan vesihuolto tulee edullisemmaksi hoitaa Nurmijärven kautta. Kuutamotien ja Tähtitien investointikustannus on suuri asukasmäärään nähden.

Taulukossa 6.3. on esitetty kustannusarviot Vantaan vuoden 2010 kehittämissuunnitelmassa esitetyistä kohteista, jotka eivät tämän hankkeen yhteydessä saaneet priorisoinnissa yhtä merkittävää arvoa kuin taulukossa 6.2 esitetyt kohteet. Kustannusarviot, Riipilää lukuun ottamatta, perustuvat Vantaan suunnittelemiin verkostojen linjauksiin. Kustannukset on laskettu Liitteessä 2 esitetyillä hinnoilla.

Taulukko 6.3. Vuoden 2010 suunnitelmassa mukana olleiden kohteiden investointikustannusarviot

Prioriteetti-arvo	Kohde	Asukkaita [as]	Siirtoyhteys [m]	Alueen sisäinen verkosto [m]	investointikustannus [€]	[€/vakituinen asukas]	[€/arvioitu liittyjä*]
0,625	Rauhala/Katriinantie	89	0	1370	500 000	5 600	16 700
0,5 *	Riipilä	289 **	1264	4010	2 100 000	7 400	22 300 ***
0,875	Bisajärventie	71	0	1760	700 000	10 000	30 000
0,75	Laurintie/Vanha Porvoontie	78	0	2550	900 000	11 800	35 000
0,625	Nygårds, Kalkkiuunintie ja Marieberg	90	0	3550	1 400 000	15 100	45 300

* yhden alueen mukaan

** otettu huomioon myös pohjoisempi alue

*** Yhteistoteutus kevyenliikenteen väylän kanssa

Aiemmassa vesihuollon kehittämissuunnitelmassa esillä ollut Rosenlund on niin pieni, että se ei noussut esille tässä tarkastelussa. Alueen asemakaavoitus on edennyt pitkälle.



7 Toimenpideohjelma

Toimenpideohjelma on jaettu kaavoituksen mukaisiin hankkeisiin ja muihin hankkeisiin.

Verkostojen laajentaminen asemakaava-alueille

Vesihuoltoverkostot rakennetaan asemakaavoitetuille alueille Kaupungin määrittämässä aikataulussa muun infran rakentamisen yhteydessä. Taulukkoon 7.1 on listattu suuruusjärjestyksessä liitteen 4 mukaiset asuntotuotantohankkeet asumisen kohde-alueittain.

Taulukko 7.1. Vantaan kaupungin asuntotuotantohankkeet vuoteen 2020 asti (kts. liite 4). Kohteisiin rakennetaan vesihuolto muun infran toteutuksen yhteydessä ja sen pitää lähtökohtaisesti olla valmiina asuntorakentamisen alkamisaikana

Kohteen nimi	Asuntoja yhteensä	Arvioitu toteutusaikataulu	
		2012-2015	2016-2020
Kivistö	4 598	1 117	3 481
Tikkurilantie-Jokiniemi	2 722	1 279	1 443
Kuninkaankolmio	2 294	1 041	1 253
Leinelä-Koivukylä	2 014	1 255	759
Korso-Vallinaja	1 585	187	1 398
Pakkala-Veromies	1 476	707	769
Hiekkaharju-Jokiniemi	1 347	659	688
Hakunila-Lahdentie	599	153	446
Nikinmäki	587	266	321
Leppäkorpi-Jokivarsi	437	141	296
Ilola	340	227	113
Ylästö	324	110	214
Koivurinne-Friimetsä	39	12	27
YHTEENSÄ	18 362	7 154	11 208

HSY:n toiminta-alueen reunoilla, mutta sen ulkopuolella olevia vakituisesti asuttuja pieniä alueita voidaan liittää toiminta-alueeseen vuosittain esim. asemakaavoituksen kautta.



Verkostojen laajentaminen muille alueille

Verkostoja laajennetaan muille kuin asemakaavoitetuille alueille tämän kehittämissuunnitelman määrittämässä aikataulussa niille määritettyjen investointivarojen puitteissa. HSY:n investointiohjelmassa on varattu koko pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämishankkeisiin ns. haja-asutusalueille 1,49 M€ vuodessa.

Ensisijaisia laajentumiskohteita nykyisten toiminta-alueiden ulkopuolella ovat ne kohteet, joissa on todettu olevan suurin vesihuollon tarve (priorisoinnin I-luokan kohteet) ja ne ovat kustannuksiltaan kohtuullisia. Nämä alueet on tunnistettu koko pääkaupunkiseudun osalta ja Vantaan kohteet on esitetty kappaleessa 6.1. Niille määritettiin toteuttamisjärjestys HSY:n investointiraamin puitteissa. Vantaan kohteiden toteutus-aikataulu on esitetty taulukossa 7.2. Kaupunki voi nopeuttaa hankkeiden toteutusta rahoittamalla investointia itse.

Taulukko 7.2. Toteutusohjelma verkostojen laajentamisesta muille kuin asemakaavoitetuille alueille Vantaalla vuosille 2013-2022

Kohde	Investointikustannus	Toteutusvuosi	Asukkaita
Syväoja	800 000 € *	2014-2015	98
Riipilä-Reuna	2 100 000 €	2016-2017	289
Vestra	2 900 000 €	2018-2020	292

* *Nurmijärven kautta*

** *Vantaan kautta*

Syväoja

Vantaalla ensimmäinen verkostojen laajennusalue on Syväoja. Alueella on sekä puhtaan käyttöveden laatuongelmia että jäteveden aiheuttamia ympäristöhaittoja. Uudenmaan ympäristökeskus (nyk. ELY) on v. 2009 kiirehtinyt Syväojan vesihuoltojärjestelyjä. Esiselvitys on tekeillä vesihuollon järjestämisen vaihtoehtoista. Aikataulun toteutumisen edellytys on, että vesihuolto voidaan järjestää Nurmijärven kautta ja toteutussuunnittelu saadaan nopeasti käyntiin.

Riipilä-Reuna

Toisena hankkeena toteutetaan Riipilä - Reunan alue, jossa on merkittävästi vakituista asutusta. Kohde oli mukana aikaisemmassa kehittämissuunnitelmassa ja sen toteutus oli arvioitu vuosille 2010-2011. Alueen vesihuollon runkoyhteyden toteutus tehdään samanaikaisesti kevyenliikenteenväylän kanssa. Jakeluverkostot rakennetaan erikseen. Kohteen toteutussuunnitelmat ovat osin olemassa, mutta tarpeen mukaan niitä pitää päivittää ja laajentaa (jakeluverkostot).

Vestra

Kolmas laajennuskohde on Vestra. Alueella on huomattava määrä asutusta, se sijaitsee pohjavesialueella ja Lepsämäjoki kulkee alueen läpi. Alueelle on laadittu vesihuollon yleissuunnitelma, jossa on arvioitu verkostojen rakentamisvaihtoehtoja Vantaan kautta.



Kuutamotie ja Tähtitie

Kuutamotie ja Tähtitie nousivat priorisoinnissa I-luokkaan, mutta alue on asutukseen suhteutettuna niin kallis, että sitä ei rakenneta tässä vaiheessa. Kuutamotien eteläpuoleiselle alueelle on ollut asemakaavatyö käynnissä ja vesihuoltoa ruvetaan rakentamaan siinä vaiheessa, jolloin hankkeita em. alueelle käynnistetään.

Rauhala-Katriinantie

Rauhala-Katriinantien alue ei noussut priorisoinnissa kovin korkealle, mutta alueen toteutuskustannukset ovat liittyjää kohti laskettuna melko alhaiset. Alue sijaitsee olemassa olevan vesihuoltolinjan vieressä. Alueella on tarve asemakaavalle.

Verkostojen rakentamisen jälkeen alueet liitetään HSY:n toiminta-alueeseen.

HSY päivittää tämän työn perusteella vesihuollon investointistrategiaa ja siinä tarkastaa mm. vesihuoltoverkostojen kapasiteetit ja määrittää tarkemmat kehittämistoimenpiteet.

Vesiosuuskunnat ja -yhtymät

HSY luo asianosaisten jäsenkaupunkiensä kanssa yhdessä käytännön/toimintamallin vesiosuuskuntien ja -yhtymien tukemiseksi siten, että ne voivat tarjota asiantuntija-apua sekä koulutusta pienten vesihuoltolaitosten vastuuhenkilöille (esim. tekniset laatuvaatimukset, viranomaisvaatimukset, rakennuttaminen hallinnolliset näkökohdat yms.).



8 Vesihuollon kehittämisen vaikutukset

Verkostojen laajentamisella asemakaava-alueille tuetaan yhdyskuntarakenteen hallittua kehittymistä ja kasvua.

Taulukossa 7.2 esitetty toteutusohjelma verkostojen laajentamisesta muille kuin asemakaavoitetuille alueille merkitsee, että vedenjakelun ja jätevesiviemäröinnin piiriin saataisiin vuoteen 2022 mennessä noin 680 uutta asukasta. Alueiden rakentamista säätelee voimassa oleva yleiskaava, jossa on määritelty lisärakentamisen mahdollisuudet. Vesihuollon rakentaminen alueille lisää niiden kiinnostavuutta asumispaikkana ja siten luo painetta alueiden asemakaavoittamiseksi. Kaupungilla ei ole ohjelmoitu alueiden asemakaavoitusta.

Vedenjakeluverkoston laajentaminen ongelmista kärsineille alueille parantaa ihmisten elinolosuhteita ja pienentää huonolaatuisesta talousvedestä aiheutuvia terveyshaittoja.

HSY:n viemäriverkoston laajentamisella pienennetään paikallisia jätevesistä aiheutuvia ympäristöhaittoja ja parannetaan jätevedenkäsittelyn tasoa. Samalla pyritään vähentämään Vantaanjokeen kohdistuvaa jätevesikuormitusta. Verkostojen laajennuskohteista Vestra sijaitsee pohjavesialueella, joten alueen liittämällä viemäriverkoston on positiivinen vaikutus pohjaveden laatuun.

Vesihuoltoverkostojen rakentamisesta aiheutuvat haitat ovat vähäisiä ja väliaikaisia. ne pyritään sijoittamaan olemassa olevien infrarakenteiden läheisyyteen, esim. teiden varsille. Näin minimoidaan haitat ja vähennetään esim. huoltotöistä aiheutuvaa haittaa.

HSY:n antaman koulutuksen ja asiantuntija-avun myötä vesiosuuskuntien toiminta kehittyy. Tavoitteena on mm. parantaa vastuuhenkilöiden ammattitaitoa ja sitä kautta lisätä laitosten toimintavarmuutta.



9 Tiedottaminen ja suunnitelman päivittäminen

9.1 Tiedottaminen

Vesihuollon kehittämissuunnitelmasta tiedotetaan yhteisesti Espoon, Helsingin, Kauniainen ja Vantaan kaupunkien sekä Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän HSY kesken. Tiedottaminen hoidetaan tiedotussuunnitelman mukaisesti. Tiedotussuunnitelman tehtävien yhteensovittamisesta, aikataulutuksesta ja toimeenpanosta vastaamaan perustettiin viestintäryhmä. Se koostui kaupunkien ja HSY:n edustajista.

Tiedottaminen tapahtuu tiedotussuunnitelman mukaisesti kolmessa vaiheessa:

1. Tiedottaminen työn valmistelun yhteydessä
2. Tiedottaminen työn asettamisesta nähtäville
3. Tiedottaminen työn valmistumisesta

Työn valmistelusta on tiedotettu Vantaan kaupungin ja HSY:n internet-sivuilla.

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan nähtäville ja lähetetään lausunnoille Espooseen, Helsinkiin, Kauniaisiin, Keravalle, Nurmijärvelle, Tuusulaan, Siipooseen ja HSY:lle, Länsi-Keimolan vesiyhtymälle, Kesäkylä-Koivikon vesiosuuskunnalle, Pirttiranta Oy:lle, Uudenmaan ELY-keskukselle sekä kaupungin terveydensuojelu- ja ympäristönsuojeluviranomaisille.

Nähtävilläoloaikana pidetään asukkaille suunnitelman esittelytilaisuus.

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksyy kaupunginvaltuusto.

Vantaan ja muiden pääkaupunkiseudun kaupunkien sekä seudullisen vesihuollon kehittämissuunnitelmien ja toiminta-aluepäätösten vahvistuttua järjestetään alueen yhteinen tiedotus-/ esittelytilaisuus jäsenkuntien ja tiedotusvälineiden edustajille.

Valmis vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan Vantaan kaupungin sekä HSY:n internet-sivuille.

Vesihuoltolain mukaisina valvontaviranomaisina toimivat Uudenmaan ELY-keskus sekä kaupungin terveydensuojelu- ja ympäristönsuojeluviranomaiset.

9.2 Suunnitelman päivitys

Vesihuollon kehittämissuunnitelma päivitetään noin neljän vuoden välein. Päivitys tehdään samanaikaisesti muiden HSY:n jäsenkuntien kanssa.

Toiminta-aluetta pyritään päivittämään vuosittain.



Vantaa

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kielotie 28, 01300 Vantaa
puh. 09 839 11