

## SISÄLLYSLUETTELO

Ympäristölautakunta pöytäkirja 19.04.2017

|                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Pöytäkirjan kansilehti .....                                                                                                                                                                       | 1   |
| 1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus .....                                                                                                                                                 | 3   |
| 2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta .....                                                                                                                                                         | 4   |
| 3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat .....                                                                                                                                      | 5   |
| 4 § Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet / Purojen ja jokien Vantaa 2016 .....                                                                                                                | 6   |
| - : LIITE 1) Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet .....                                                                                                                                       | 8   |
| 5 § Lupa-arkkitehdin viran (vakanssi 500315) nimikkeen muuttaminen .....                                                                                                                           | 53  |
| 6 § Tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100185) nimikkeen muuttaminen .....                                                                                                                        | 54  |
| 7 § Lvi-tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100172) nimikkeen muuttaminen .....                                                                                                                    | 55  |
| 8 § Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelman 2013–2016 raportointi<br>2016 .....                                                                                         | 56  |
| - : Maankäytön, rakentamisen ja ympäristötoimialan ympäristöohjelman seurantataulukko 2016 .....                                                                                                   | 60  |
| 9 § Lausunto Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristölupa-asiassa/Helsingin seudun<br>ympäristöpalvelut HSY, puujätteen käsittelykenttä, Hankalliontie .....                                           | 68  |
| 10 § Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös/Finavia Oyj, pilaantumattoman maa-aineksen<br>maanlajitusalueen (8B) ympäristölupa ja toiminnan aloittamislupa, Helsinki-Vantaan lentoasema<br>..... | 70  |
| 11 § Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksesta /Finavia Oyj, maa-<br>aineksen läjitysalue (10) .....                                                                  | 72  |
| 12 § Ympäristöraportti kevät 2016 - kevät 2017 .....                                                                                                                                               | 75  |
| - : Raportti 2016-2017 .....                                                                                                                                                                       | 79  |
| Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus 30 pv .....                                                                                                                                                   | 130 |
| Muutoksenhakuohje 10. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto .....                                                                                                                                      | 131 |



## Ympäristölautakunnan kokous

Aika 19.4.2017 klo 16.00-16.57  
Paikka Leija, Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa

## Osallistujat

| Jäsenet                                                  | Läsnä                                                    | Varajäsenet                              | Läsnä |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|
| Weckman Markku,<br>puheenjohtaja                         | x                                                        | Edelmann Jan                             |       |
| Mölsä Jukka,<br>varapuheenjohtaja                        | x klo 16.10-16.47 §:t 8-12                               | Merelä Mikko                             |       |
| Herranen Birgitta                                        | x klo 16.07-16.47 §:t 5-12                               | Puusa-<br>Ruohonen<br>Hannele            |       |
| Kuula Markku                                             | x                                                        | Kaukonen<br>Pekka                        |       |
| Patshijew Ann-Mari                                       | x                                                        | Ahera Kirsti                             |       |
| Halonen Jukka                                            | -                                                        | Pokki Väinö                              | x     |
| Pääsukene Suve                                           | -                                                        | Sillanmäki Soile                         | -     |
| Salasto Riitta                                           | x                                                        | Kasvinen Maria                           |       |
| Haukka Sami                                              | -                                                        | Kärkkäinen<br>Hannu                      | -     |
| Parkkima Marja                                           | x klo 16.00-16.48, klo<br>16.50-16.57 §:t 1-8, 10-<br>12 | Länsiharju Ulla                          |       |
| Sjöholm Johanna                                          | x                                                        | Nylén Tiina                              |       |
| Valtanen Hanna                                           | x                                                        | Tuohimaa Pirjo                           |       |
| Bäckström Arto                                           | x                                                        | Tilander Liisa                           |       |
| Silventoinen Pekka                                       | -                                                        | Pentikäinen<br>Jorma                     | -     |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
| <b>Kaupunginhallituksen edustaja</b>                     |                                                          | <b>Kaupunginhallituksen varaedustaja</b> |       |
| Nieminen Johannes                                        | x                                                        | Suvenalmi<br>Jouko                       |       |
| <b>Nuorisovaltuuston edustaja</b>                        |                                                          | <b>Nuorisovaltuuston varaedustaja</b>    |       |
| Salo Veeti                                               | x                                                        | Salan Ahmed                              |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
| <b>Muut osallistujat</b>                                 |                                                          |                                          | Läsnä |
| Penttilä Hannu, apulaiskaupunginjohtaja                  | esittelijä §:t 1-7                                       | x klo 16.00-16.40 §:t 1-8                |       |
| Rautalahti Katariina, ympäristöjohtaja                   | esittelijä §:t 8-12                                      |                                          |       |
| Virkamäki Pekka, rakennusvalvontajohtaja                 | esittelijä §:t                                           | -                                        |       |
| Hiltunen Kirsi, 1. kaupungineläinlääkäri                 |                                                          | -                                        |       |
| Maidell-Münster Leena, ympäristöpäällikkö                |                                                          | -                                        |       |
| Hamari Milla, viestintäpäällikkö                         |                                                          | -                                        |       |
| Tina Kristiansson, ympäristösuunnittelija                |                                                          | x klo 16.00-16.43 §:t 1-8                |       |
| Maarit Rantataro, ympäristötarkastaja                    |                                                          | x                                        |       |
| Pasanen Eija, lautakunnan sihteeri,<br>pöytäkirjanpitäjä |                                                          | x                                        |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |
|                                                          |                                                          |                                          |       |

## Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus



Todettiin

## **Allekirjoitukset**

Puheenjohtaja Markku Weckman

Pöytäkirjanpitäjä Eija Pasanen

## **Pöytäkirjan tarkastus**

Aika ja paikka 21.4.2017, Ympäristökeskus, Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa

Riitta Salasto

Hanna Valtanen

Pykälät 9 ja 11, tarkastettiin ja hyväksyttiin kokouksessa.

## **Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä**

Aika ja paikka 26.4.2017 klo 8.15 - 16.00, Kirjaamo, Asematie 7, 01300 Vantaa (Tikkurila)



1 §

## Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

### Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 1

#### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi. Kirjataan läsnäolijat.

#### **Käsittely:**

Päätettiin siirtää esityslistan asia 5 käsiteltäväksi asian 8 jälkeen.

#### **Päätös:**

Todettiin kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi. Kirjattiin läsnäolijat.





## 2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta/

### Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 2

#### Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään,

- a) valita pöytäkirjantarkastajaksi Riitta Salasto ja Hanna Valtanen ja
- b) että pöytäkirjantarkastajat tarkastavat pöytäkirjan pe 21.4.2017 klo 14.00 mennessä.



## 3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat/

80/00.02.02.00/2015

### Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 3

#### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Merkitään tiedoksi asiantuntijoiden ja esittelijöiden selostukset sekä apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat.

#### **Päätös:**

Merkittiin tiedoksi ympäristösuunnittelija Tina Kristiansson selostus §:istä 8 ja 12. Todettiin että apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasioita ei ollut.



## 4 § Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet / Purojen ja jokien Vantaa 2016

VD/10534/00.01.04.02/2015

HP/ALei/ Hak

Vantaalla sijaitsee tunnetuimpien Vantaan- ja Keravanjoen lisäksi neljä muuta jokea; Luhtaanmäenjoki, Lepsämänjoki, Kuhajoki ja Vähäjoki (Lillån). Pienvesiselvityksen mukaan puroja on 55 kappaletta, joista merkittävimmät ovat Kylmäoja, Rekolanoja, Krakanoja ja Mätäoja. Vantaalla joet ja purot ympäröivine puistoalueineen ovat keskeinen osa viheralueverkostoa. Kaupunkiekologisen tehtävän lisäksi niillä on monipuolista virkistyskäyttöön, kulttuurihistoriaan, maisemakuvaan ja alueiden imagoon liittyvää merkitystä.

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti 17.11.2014, että yksi vuoden 2015 sitovista tavoitteista on "toteutetaan teemavuosi, jolla kiinnitetään huomiota kaupungin puroluontoon". Teemavuoden aikana pyrittiin kiinnittämään erityistä huomiota kaupungin puroluontoon ja edistämään purojen tunnettavuutta. Vantaan kaupunginhallitus päätti 2.11.2015, että "jatketaan vuonna 2016 purojen teemavuotta, sen aikana syntyneitä hyviä toimintamalleja ja laajennetaan toiminta koskemaan myös jokia".

Teemavuoden 2016 toteuttamista varten kaupunginjohtaja nimesi 20.1.2016 työryhmän, jonka tehtävänä oli organisoida teemavuoden järjestäminen. Teemavuoden päätavoitteina oli edistää ja kehittää Vantaalla jokien ja purojen tunnettavuutta ja arvostusta, kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksia puroluonnon hoitamisessa ja kunnostamisessa, virtavesien elinvoimaisuutta, vesistömaiseman monimuotoisuutta sekä jokiin ja puroihin liittyvää virkistyskäyttöä. Ympäristölautakunta toimi hankkeen ohjausryhmänä.

Purojen ja jokien vuoden toimintasuunnitelma hyväksyttiin ympäristölautakunnassa 16.2.2016. Se esiteltiin myös kaupunginvaltuuston infossa 3.2.2016. Työryhmä kokoontui kahdeksan kertaa. Lisäksi järjestettiin teemakokouksia mm. talkootoimintaan, maanomistukseen ja patoihin liittyen. Työryhmän jäsenet kävivät myös esittelemässä teemavuotta erilaisissa tilaisuuksissa. Teemavuoden edistymistä seurattiin tapahtumakalenterin avulla.

Teemavuoden aikana laadittiin purojen kunnostusohjelma sekä ensimmäiset purokohtaiset kunnostussuunnitelmat. Vedenlaatua ja -virtaamista seurattiin tehostetusti. Vantaan kaupunginmuseon kanssa laadittiin historialliset jokikävelyt -mobiiliopastetut reitit kolmeen joki- ja puronvarsikohteeseen. Teemavuoden kesällä palkattiin kaksi kesätyöntekijää purotalkkareiksi. He kunnostivat virtavesiä, poistivat virtauksen esteitä ja järjestivät talkoita noin kymmenellä purolla kesän aikana. Purotalkkaritoiminnasta saatiin hyviä kokemuksia, ja toimintaa jatketaan kesällä 2017.

Kahden teemavuoden aikana Vantaan virtavesien hyväksi tehdyn työn jatkamista varten työryhmä laati virtavesien kehittämisperiaatteet, johon on koottu virtavesiin liittyvät lähtökohdat sekä työryhmän esitykset jatkotoimenpiteiksi, joita on yhteensä noin 60 kappaletta. Vision mukaan "Vantaa kaupunki toimii edelläkävijänä virtavesien elinvoimaisuuden kehittämisessä osana tiivistyvää kaupunkia. Vesistöjen hoitoon ja kunnostukseen otetaan mukaan asukkaat, yhdistykset ja yritykset." Vantaan virtavesien kehittämisen päätavoitteet ovat:

- jokien ja purojen arvostuksen parantaminen
- kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksien edistäminen virtavesien hoitamisessa ja kunnostamisessa
- virtavesiluonnon elinvoimaisuuden säilyttäminen ja lisääminen
- kalojen elinympäristöjen ja vaellusmahdollisuuksien parantaminen
- vesistömaiseman monimuotoisuuden kehittäminen
- virtavesiin liittyvän kulttuurihistorian vaaliminen
- jokiin ja puroihin liittyvän virkistyskäytön kehittäminen
- tulvien torjunnan ja virtaamien hallinnan edistäminen
- virtavesien vedenlaadun parantaminen

Vesistöjen kehittämisessä tarvitaan jatkossakin monialaista, myös kaupungin rajat ylittävää yhteistyötä. Kaupungin sisäinen purokunnostustyöryhmä jatkaa toimintaansa ja seuraa virtavesien kehittämisen etenemistä.



## **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 4**

### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Päätetään merkitä tiedoksi Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet.

### **Päätös:**

Merkittiin tiedoksi.

#### **Liitteet:**

-

Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet

#### **Täytäntöönpano:**

kaupunginjohtajan nimittämä työryhmä

tiedoksi kaupunginhallitukselle, tekniselle lautakunnalle,  
kaupunkisuunnittelulautakunnalle ja vapaa-ajan lautakunnalle

#### **Muutoksenhakuohje:**

10. Muutoksenhaku- ja valituskielto

#### **Lisätiedot:**

Puistosuunnittelupäällikkö Hanna Keskinen, puh. 8392 9334, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



PUROJEN JA JOKIEN VANTAA 2016

# VANTAAN VIRTAVESIEN KEHITTÄMISPERIAATTEET

## Sisällysluettelo

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Johdanto .....                                             | 3  |
| Purojen ja jokien teemavuoden 2016 tavoitteet .....        | 4  |
| Lähtökohdat .....                                          | 6  |
| Virtavesien merkitys .....                                 | 6  |
| Vantaan virtavedet .....                                   | 6  |
| Aikaisemmat selvitykset ja ohjelmat .....                  | 7  |
| Vesipuitedirektiivi ja vesienhoitosuunnitelma .....        | 8  |
| Vantaan maankäyttö .....                                   | 8  |
| Vantaan toimintamalli .....                                | 10 |
| Purojen teemavuosi .....                                   | 11 |
| Visio ja päätavoitteet .....                               | 12 |
| Tavoitteet ja toimenpiteet .....                           | 13 |
| Virtavesiluonto, vesistömaisema ja kulttuurihistoria ..... | 13 |
| Virtavesien vedenlaatu ja virtaamat .....                  | 15 |
| Virtavesien kunnostaminen .....                            | 18 |
| Yhteistyö .....                                            | 22 |
| Viestintä .....                                            | 23 |
| Ympäristökasvatus .....                                    | 26 |
| Virkistysksen osa-alueet .....                             | 27 |
| Vetovoimakohteet ja koskiympäristöt .....                  | 27 |
| Reitit .....                                               | 27 |
| Kalastus .....                                             | 28 |
| Melonta .....                                              | 32 |
| Uinti .....                                                | 33 |
| Opastus .....                                              | 34 |
| Muut virkistyskäyttömuodot .....                           | 34 |
| Rantojen ja vesialueiden maanomistus ja maanhankinta ..... | 34 |
| Suunnittelu ja rakentaminen .....                          | 36 |
| Kunnossapito ja talkootoiminta .....                       | 36 |
| Rahoitus .....                                             | 39 |
| Työryhmä .....                                             | 40 |
| Liitteet .....                                             | 40 |



## JOHDANTO

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti 17.11.2014, että yksi vuoden 2015 sitovista tavoitteista on ”toteutetaan teemavuosi, jolla kiinnitetään huomiota kaupungin puroluontoon”.

Teemavuoden aikana pyrittiin kiinnittämään erityistä huomiota kaupungin puroluontoon ja edistämään purojen tunnettavuutta. Vantaan kaupunginhallitus päätti 2.11.2015, että ”jatketaan vuonna 2016 purojen teemavuotta, sen aikana syntyneitä hyviä toimintamalleja ja laajennetaan toiminta koskemaan myös jokia”.

Kuntatekniikan keskuksen vuoden 2016 tulokortin yksi strateginen päämäärä oli ”puroluonnon ja jokivarsien virkistyskäytön ja elinvoiman edistäminen” ja ympäristökeskuksen tulokortin 2016 ”puro- ja jokiluonnon elinvoiman edistäminen”. Myös yksi arkkitehtuuriohjelman kärkihankkeista liittyy jokivarsien virkistyskäytön kehittämiseen.

Teemavuoden 2016 toteuttamista varten kaupunginjohtaja nimesi 20.1.2016 työryhmän, jonka tehtävänä oli organisoida teemavuoden järjestäminen. Aluksi työryhmässä määritettiin teemavuoden päätavoitteet sekä toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Ryhmä valmisti hankkeelle myös viestintäsuunnitelman. Lisäksi tehtävänä oli yhteydenpidon ja yhteistyön järjestäminen muiden sidosryhmien kanssa. Ympäristölautakunta toimi hankkeen ohjausryhmänä. Teemavuoden edistymistä seurattiin tapahtumakalenterin avulla.

Teemavuoden toimintasuunnitelma hyväksyttiin ympäristölautakunnassa 16.2.2016. Se esiteltiin myös kaupunginvaltuuston infossa 3.2.2016. Työryhmä kokoontui kahdeksan kertaa. Lisäksi järjestettiin teemakokouksia mm. talkootoimintaan, maanomistukseen ja patoihin liittyen. Työryhmän jäsenet kävivät myös esittelemässä teemavuotta erilaisissa tilaisuuksissa. Puheenjohtaja kävi ympäristölautakunnan ohjausryhmässä kertomassa teemavuoden edistymisestä. Työryhmä järjesti myös elokuussa tutustumisretken Imatrankosken ja Vaalimaanjoen kohteisiin.

Kahden teemavuoden aikana Vantaan virtavesien hyväksi tehdyn työn jatkamista varten työryhmä laati virtavesien kehittämisperiaatteet, johon on koottu virtavesiin liittyvät lähtökohdat sekä työryhmän esitykset jatkotoimenpiteiksi. Kehittämisperiaatteet viedään keväällä 2017 ohjausryhmän hyväksyttäväksi sekä tiedoksi muihin lautakuntiin ja kaupunginhallitukseen. Teemavuodenaineistoista järjestetään näyttely vuoden 2017 aikana. Purokunnostustyöryhmä jatkaa toimintaansa ja seuraa virtavesiin liittyvien tavoitteiden edistymistä.

# PUROJEN JA JOKIEN TEEMAVUODEN 2016 TAVOITTEET

## TEEMAVUODEN PÄÄTAVOITTEINA OLI EDISTÄÄ JA KEHITTÄÄ VANTAALLA

- jokien ja purojen tunnettavuutta ja arvostusta
- kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksia puroluonnon hoitamiseen ja kunnostamiseen
- virtavesien elinvoimaisuuden lisääminen
- vesistömaiseman monimuotoisuutta
- jokiin ja puroihin liittyvää virkistyskäyttöä

### Jokien ja purojen tunnettavuuden edistäminen

- Viestinnässä tuodaan esiin etenkin kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksia sekä esitellään käynnissä olevia hankkeita, jotka lisäävät Vantaan vesistöjen elinvoimaisuutta
- Teemavuodelle laaditaan viestintäsuunnitelma, jonka mukaan käytetään monipuolisesti eri viestintäkanavia, mutta erityisesti sähköisiä kanavia: sosiaalista mediaa ja kaupungin verkkosivuja
- Perustetaan omat alasivut puro- ja joki-teemalle Vantaan internetsivuille
- Markkinoidaan Kaupunginmuseon Joki - Kivikaudesta kaljakelluntaan -näyttelyä osana teemavuotta
- Otetaan kulttuuri- ja luontokohteiden esittelyssä käyttöön Seinätön museo - mobiiliopasteet; pilottikohteena Vantaalla Muinaispuisto Keravanjoen varrella,
- Innostetaan asukkaita, asukasyhdistyksiä ja yrityksiä järjestämään erilaisia puroihin ja jokiin liittyviä tapahtumia

### Kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksien edistäminen puro- ja jokiluonnon hoitamisessa ja kunnostamisessa

- sovitaan talkootoiminnan (kunnostus-, siivous- ja vieraslaji) organisointi ja periaatteet
- laaditaan talkoiden tiedotus- ja materiaalipaketti
- selvitetään yhteistyömahdollisuudet Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen kanssa Jokitalkkari-hankkeeseen liittyen
- kehitetään Vantaan vaelluskalatyöryhmän toimintaa kutusoraikkotalkoiden koordinoinnissa



Keravanjoen Vernissan kosken taimenen kutupaikkojen rakentamista talkoilla  
[kuva: Vantaan kaupunki]



### Virtavesien elinvoimaisuuden lisääminen

- laaditaan purojen kunnostusohjelma sekä tärkeysjärjestys kunnostuksien toteuttamiselle
- laaditaan kokonaisvaltainen kunnostussuunnitelma ja toteutetaan pilottikohde (Kormuniitynoja–Itä-Hakkilanoja) vuosina 2016-17
- laajennetaan purojen vedenlaadun seuranta

### Vesistömaiseman monimuotoisuuden kehittäminen

- edistetään kasvillisuuden käytön periaatteita joki- ja purovarsien kasvillisuuden kehittämisessä
- sovitaan käynnissä olevassa uuden metsä- ja luonnonhoitosuunnitelman laatimistyössä luonnonhoidon periaatteet joki- ja purovarsille
- purojen ja jokien luonnonhoidon suunnittelussa otetaan lähtökohdaksi vesistöihin liittyvien luonto- ja kulttuuriarvojen yhteensovittaminen

### Jokiin ja puroihin liittyvän virkistyskäytön kehittäminen

Vesistöihin liittyviä virkistyskäyttömuotoja ovat erilaiset reitit (ulkoilureitit, sillat ja valaistus, maisemareitit ja luontopolut, ladut, ratsastusreitit, melontareitit), kalastus, melonta, uinti, luonnontarkkailu ja oleskelu. Virkistyskäyttöön liittyy myös palveluiden, opastuksen sekä kulkuyhteyksien ja pysäköinnin kehittäminen.

- laaditaan purojen ja jokien virkistyskäyttömuotojen kehittämisperiaatteet sekä ohjelma näiden toteuttamiseksi
- sovitaan kaavoitukseen ja maanhankintaan liittyvät etenemistavat
- selvitetään geotekniset lähtökohdat rantojen virkistyskäytön kehittämisessä
- laaditaan puroja ylittävien puistosiltojen kunnostusohjelma
- nostetaan koskiympäristöjä esiin jokien ja purojen vetovoimaisina kohteina
- selvitetään Vantaankosken ja Kirkonkylänkosken patojen kunnostaminen



Keravanjoki virkistyskäytössä, Tikkurilankoski [kuva: viheralueyksikkö]

# LÄHTÖKOHDAT

## Virtavesien merkitys

Purot ovat osa luonnon monimuotoisuutta. Ne toimivat ekologisina käytävinä, joissa elää ja liikkuu kaloja, lintuja, hyönteisiä ja nisäkkäitä. Purot ovat osa veden kiertokulkua kuljettaen valuma-alueilleen satanutta vettä kohti jokia ja merta. Virtaavaan veteen liittyy myös äänimaisema sekä eri vuodenaikojen mukaan vaihtelevat vesi- ja jääpinnat visuaalisena elementtinä.

Purot tuottavat ihmiselle erilaisia aineellisia ja aineettomia hyötyjä, ekosysteemipalveluita. Purot ovat kalojen elinalueita, tulvien säätelijöitä, ravinteiden pidättäjiä ja kasteluveden lähteitä. Ne monipuolistavat maisemaa, nostavat asuinalueiden arvoa, toimivat virkistyspaikkoina ja lisäävät viihtyvyyttä. Purot lähiympäristöineen tarjoavat puitteet kalastukselle, ulkoilulle, matkailulle ja metsästykselle. Purot ja puronvarret ovat tärkeä osa kaupunkiluontoa, joka tulee säilyttää tuleville sukupolville.



Kylmäojan varrelta [kuva: Vantaan kaupunki]

## Vantaan virtavedet

Vantaalla sijaitsee tunnetuimpien Vantaan- ja Keravanjoen lisäksi neljä muuta jokea; Luhtaanmäenjoki, Lepsämänjoki, Kuhajoki ja Vähäjoki (Lillån). Pienvesiselvityksen mukaan puroja on 55 kappaletta, joista merkittävimmät ovat Kylmäoja, Rekolanoja, Krakanoja ja Mätäoja. Vantaalla joet ja purot ympäröivine puistoalueineen ovat keskeinen osa viheralueverkostoa. Kaupunkiekologisen tehtävän lisäksi niillä on monipuolista virkistyskäyttöön sekä kulttuurihistoriaan, maisemakuvaan ja alueiden imagoon liittyvää merkitystä. Kaupunkilaiset hakeutuvat aktiivisesti virkistäytymään juuri jokien ja purojen varsille.



## Aikaisemmat selvitykset ja ohjelmat

Vantaanjoen ja Keravanjoen virkistyskäytön kehittämisprojekti käynnistyi kaupungin liikuntapalveluiden vetämänä helmikuussa 2001. Hankkeen lähtökohtana oli mahdollisimman laaja yhteistyö asukkaiden, maanomistajien ja eri viranomaisten kanssa. Yleisötilaisuuksia järjestettiin 11 kpl. Projektin tuloksena valmistui vuonna 2003 (KV 27.1.2003) Vantaanjoen ja Keravanjoen virkistyskäytön yleissuunnitelma, jonka tavoitteena oli ohjata ulkoilureittien ja virkistyskäyttöön liittyvien toimintojen kaavoitusta, maanhankintaa, ohjelmointia, suunnittelua ja rakentamista. Yleissuunnitelmassa esitettiin mm. jokivarsien tuleva ulkoilureitistö, sillat, laiturit, veneiden laskupaikat, uimapaidat, pysäköinti, koira-aitaukset ja matonpesupaikat. Yleissuunnitelmassa esitettiin uusia polkuja ja reittejä n. 47 km ja siltoja 15-17 kpl ja niiden toteuttamiseen arvioitiin kuluvan noin 15-20 vuotta.

Vuonna 2009 Vantaalla hyväksyttiin hulevesiohjelma, jonka johtavana periaatteena on hulevesien käsittely siten, että niitä ei johdeta suoraan puroihin tai muihin vesistöihin. Hulevesiohjelman periaatteiden täytäntöönpanon helpottamiseksi laadittiin kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli – ohjeistus suunnittelijoille ja rakentajille. Hulevesiohjelman myötä Vantaalle on toteutettu erilaisia viivytys- ja suodatusjärjestelmiä sekä kosteikkoja.

Puroista valmistui vuonna 2009 Vantaan pienvesiselvitys, jonka tavoitteena oli kartoittaa Vantaan pienvedet sekä inventoida pienvesistä olemassa oleva tieto. Pienvesiselvityksen jatkotoimenpiteinä Vantaan karttapalveluun vietiin pienvesikohteet sekä käynnistettiin purojen nimeäminen. Yhdeksi jatkotoimenpiteeksi oli jo tuolloin kirjattu pienvesien kunnostusohjelman laatiminen.

Vuonna 2011 valmistuneen Vantaan virtavesiselvityksen tavoitteena oli tuottaa lisää tietoa Vantaan puroluonnon arvokohteista sekä kunnostustoimilla ennallistettavista kohteista ja näiden lajistosta. Virtavesiselvityksessä arvioitiin myös, mitkä virtavesiuomista ovat vesilain mukaisia puroja tai jokia ja mitkä kausikuivia noroja.



Krakanoja, Tulkintie [kuva: Vantaan kaupungin Hulevesiohjelmasta v.2009]

## Vesipuitedirektiivi ja vesienhoitosuunnitelma

Vesien ekologisen tilan arviointia ohjeistaa Euroopan Unionin vesipuitedirektiivi. Ympäristöministeriön työryhmän valmistelemalla pienvesien suojelu- ja kunnostusstrategialla luodaan suuntaviivat sille, että pienvesien säilyttämis- ja ennallistamistarpeet voidaan ottaa paremmin huomioon niiden tilaan vaikuttavien toimintojen suunnittelussa sekä muissa pienvesiin vaikuttavissa linjauksissa ja toiminnoissa. Tavoitteena on lisätä pienvesien arvostusta ja parantaa niiden tilaa. Vesienhoidon suunnittelun tavoitteena on, että pinta- ja pohjavesien tila on vähintään hyvä eikä hyvälaatuisten vesien tila heikenny. Pilaavien tai haitallisten aineiden sekä vesirakentamisen aiheuttamia haittoja vesiin tulee ehkäistä. Lisäksi ilmastomuutokseen sopeutumiseen on varauduttava vähentämällä tulvien ja kuivuuden aiheuttamia haittoja. Myös vesiluonnon säilymisestä on huolehdittava. Strategiassa määritellään toimenpiteitä jäljellä olevien luonnontilaisten pienvesien säilyttämiseksi ja heikentyneiden pienvesien kunnostamiseksi.

Alueelliset ympäristökeskukset laativat vesienhoitoalueelleen vesienhoitosuunnitelman ja siihen liittyvän vesienhoidon toimenpideohjelman, jossa kerrotaan, mitä toimia tarvitaan vesien hyvän tilan saavuttamiseksi. Joulukuussa 2009 valtioneuvosto hyväksyi vesienhoitosuunnitelmat, joissa mainitaan yhtenä kehitettävänä ohjauskeinona pienvesien ennallistamisohjelman laatiminen. Vuonna 2015 päivitetty vesienhoitosuunnitelma sisältää tiedot vesien tilasta sekä tarvittavat toimenpiteet pinta- ja pohjavesien tilan parantamiseksi ja ylläpitämiseksi vesienhoitokaudella 2016–2021. Vesienhoidon suunnittelu etenee kuuden vuoden jaksoissa. Valtion ja kuntien viranomaisten on otettava soveltuvilta osin huomioon valtioneuvoston hyväksymät vesienhoitosuunnitelmat.

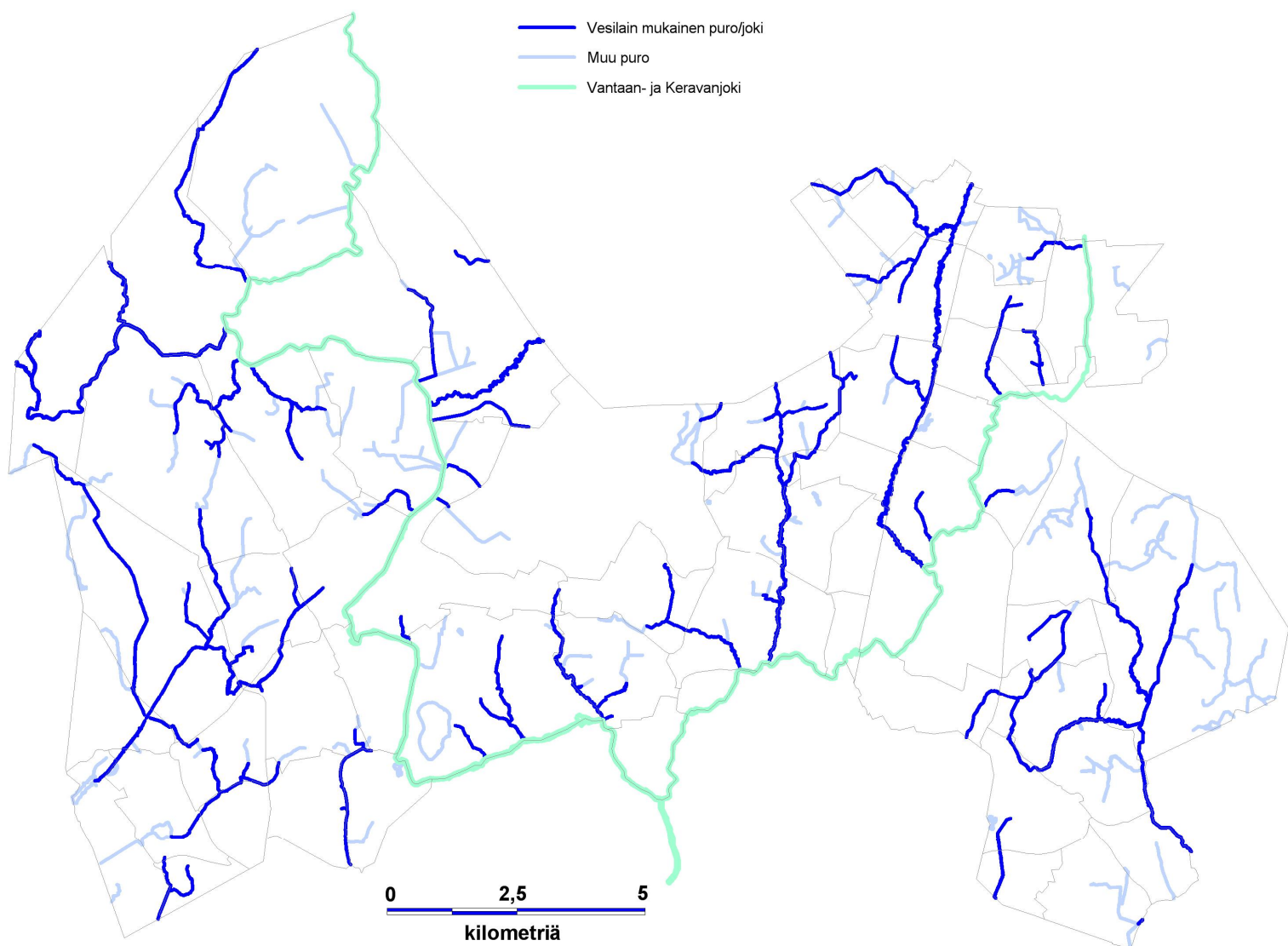
## Vantaan maankäyttö

Vantaa on 1960-luvulta lähtien kasvanut nopeasti pääkaupungin kylkeen, ratojen ja pääteiden varsiin. Maankäyttöä luonnehtivat nyt toisaalta lentokenttä logistiikan ja suurkaupan alueineen ja valtakunnalliset pääväylät, toisaalta laajat pientaloalueet ja melko väljät kerrostaloalueet. Keskustamaista kaupunkirakennetta Vantaalla on vielä suhteellisen vähän, mutta kaikkia keskustoja tiivistetään. Laajoja, yhtenäisiä ja muuta maankäyttöä jäsentäviä viheralueita Vantaalla on edelleen runsaasti. Keskellä kaupunkia sijaitseva lentokenttä ja siihen liittyvät logistiikka-alueet tuovat oman haasteensa maankäytön suunnitteluun ja hulevesien johtamiseen. Vantaan kerrostalo- ja pientaloalueet ovat alunperin rakentuneet varsin väljinä. 1970-luvulta lähtien on rakennettu myös tiiviitä pientaloalueita ja vanhat asuinalueet ovat alkaneet tiivistyä nopeasti. Kaupunkirakenteen eheyttämisen periaate on perusteltu kestävän kehityksen taloudellisesta, ekologisesta ja sosiaalisesta näkökulmasta.

Vantaan yleiskaava 2007 ja Marja-Vantaan osayleiskaava 2006 muodostavat yhdessä voimassa olevan yleiskaavan koko Vantaan alueelle. Jokien ja isoimpien purojen rantavyöhykkeet on yleiskaavassa varattu viheralueiksi: *virkestysalueiksi, luonnonsuojelualueiksi tai maatalousalueiksi*. Osa pienemmistä puroista sijaitsee yleiskaavan viheralueilla mutta yleiskaavan yleispiirteisyyden vuoksi osa jo rakennettujen alueiden sisällä olevista puroista sisältyy asunto- ja työpaikka-alueisiin. Asemakaavassa nämäkin on suurimmaksi osaksi otettu huomioon joko niin, että puro on asemakaavan virkestysalueella tai avouomana tontin

istutettavalla alueella. Useista puroista on kuitenkin lyhyempiä tai pidempiä jaksoja jätetty erityisesti ottamatta huomioon asemakaavoissa tai sijoitettu putkeen. Vantaalla käynnistyy uuden yleiskaavan laatiminen 2017 ja siinä tullaan hulevesiä tarkastelemaan voimassaolevia yleiskaavoja tarkemmin.

Vantaan hulevedet laskevat pääosin joko suoraan tai purojen kautta Vantaan- ja Keravanjokeen. Kaupungin läpi virtaavat joet ovat tyypillisiä rannikkoalueen jokia, joissa valuma-alueen järvien määrä on vähäinen, vuotuiset vedenkorkeuden vaihtelut suuria ja valuma-alueella on paljon viljelyalueita.



## Vantaan toimintamalli

Vantaalla vesialueisiin liittyvää suunnittelua ja hoitoa tehdään monessa eri yksikössä, joten yhteisten tavoitteiden merkitys on tämän takia erityisen tärkeää. Kehittämisperiaatteiden avulla on ollut tarkoitus muodostaa Vantaan kaupungille yhteinen näkemys virtavesien kehittämisestä. Toimiva viranomaisyhteistyö edellyttää laaja-alaisuutta, erilaisen ammattiosaamisen käyttöä suunnittelu- ja rakentamisprosessissa sekä hyvää tiedonkulkua.

Vantaalla *kaupunkisuunnittelu* vastaa maankäytön ohjauksesta ja kaavoituksesta. *Yrityspalvelut* vastaa kaupungin omistamien maiden kehittämisestä ja maan hankkimisesta kaupungin tarpeisiin.

*Kuntatekniikan keskus* huolehtii kaupungin yleisten alueiden kuten katujen ja viheralueiden suunnittelusta ja rakentamisesta sekä kunnossapidosta. Vesihuollon yleissuunnittelun vastuulla on mm. kaupungin hulevesien hallinta, tulvatiedon kerääminen ja vesialueiden suunnittelu. Viheralueyksikkö vastaa Vantaan kaupungin omistamien viheralueiden suunnittelusta, rakentamisesta ja kunnossapidosta. Lisäksi viheralueyksikössä suunnitellaan ja rakennutetaan Vantaan ulkoliikuntapaikat, joiden kunnossapidosta huolehtii liikuntapalvelut. Geotekniikkayksikkö vastaa rakennuskohteiden maa- ja pohjarakennussuunnittelusta. Yksikkö tarkistaa myös avo-uomien sivuluiskien vakavuudet.

Vantaan kaupungin *ympäristökeskus* hoitaa ympäristö- ja ympäristöterveysasioita. Sen vastuulla on muun muassa luonnon- ja vesien suojelu, talous- ja uimavesien valvonta sekä asumisterveys.

*Sivistystoimi* huolehtii opetuksen ja koulutuksen, sekä varhaiskasvatuksen että nuoriso-, liikunta-, kulttuuri- ja kirjasto- ja tietopalveluiden tehtävistä. Liikuntapalvelujen tehtävänä on kehittää ja ylläpitää ulkoliikuntapaikkoja kuten liikuntapuistoja, uimarantoja, kuntoratoja ja latuja. Myös kalastus, kalastuksen hoito ja veneily kuuluvat liikuntapalveluiden tehtäviin. Vantaan kaupunginmuseon tehtävänä on edistää vantaalaisen kulttuuriympäristön hoitoa ja suojelua. Kaupunginmuseo vastaa arkeologisen kulttuuriperinnön sekä rakennetun kulttuuriympäristön ja -maiseman vaalimisen suojeluviranomaisen tehtävistä Vantaalla.

*Helsingin seudun ympäristönpalvelujen (HSY) vesihuolto* vastaa Vantaan vesihuollon toiminta-alueella talousveden toimittamisesta sekä jäte- ja hulevesien viemäroinnistä. Vesilaitoksen vastuulla on vedentuotantolaitosten, jätevedenpuhdistamoiden sekä vedenjakelu- ja viemäriverkostojen pitäminen toimintakuntoisina.

*Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry (VHVSY)* koordinoi Vantaanjoen yhteistarkkailua ja toteuttaa alueella veden laadun tarkkailut. Jokitalkkaritoiminta kuuluu myös VHVSY:n tehtäviin. Vantaalla toimii monia asukas yhdistyksiä ja järjestöjä, jotka järjestävät mm. purokunnostus- ja siivoustalkoita.



## Purojen teemavuosi 2015

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti 17.11.2014, että yksi vuoden 2015 sitovista tavoitteista on ”toteutetaan teemavuosi, jolla kiinnitetään huomiota kaupungin puroluontoon”.

Teemavuoden aikana pyrittiin kiinnittämään erityistä huomiota kaupungin puroluontoon ja edistämään purojen tunnettavuutta. Teemavuoden tapahtumia olivat mm. purovuoden ideointia varten järjestetty kick off -tilaisuus, johon kutsuttiin asukasyhdistyksiä sekä kalastukseen ja luontoon liittyviä harrastusyhdistyksiä. Keskeisiksi asioiksi nousivat tiedotuksen tärkeys ja talkoisiin motivointi. Purovuoden avajaiset järjestettiin Tikkurilan Dixin Vantaa-infossa 23.3.2015. Samalla avattiin virtavesinäyttely, joka oli Dixissä esillä kolme viikkoa. Muita puroihin liittyviä tapahtumia olivat pääkaupunkiseudun siivousviikot 7.4. - 24.5.2015, haitallisen vieraslajin jättipalsamin torjunta, purojen tutkimusohjelma, kutosoraikkojen kunnostukset, purojen valuma-alueet nettiin ja puroesite, Meidän vesi –ekotekokilpailu, Vantaan kaupunginmuseon Joki - Kivikaudesta kaljakelluntaan -näyttely. Ajankohtaisena asiana purojen teemavuonna oli myös Vantaan Itämeri-sitoumuksen päivittäminen Itämerihaasteen kaudelle 2014-2018.

### PUROVUODEN PERINTÖNÄ PÄÄTETTIIN SEURAAVAT JATKOTOIMENPITEET:

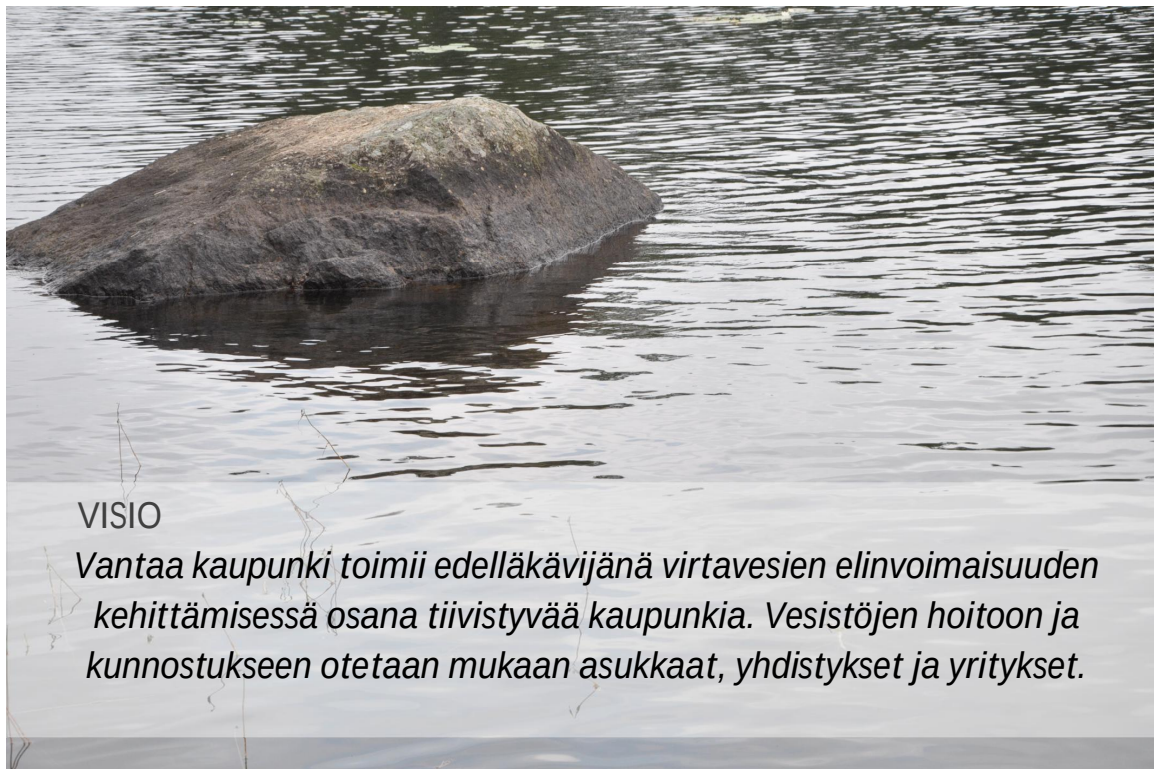
- Jatketaan ja kehitetään asukasyhteistyötä purojen kunnostukseen, siivoukseen ja vieraslajitalkoisiin liittyen
- Kunnostusohjelman laatiminen/päivittäminen Vantaan puroille
- Purojen nimistöasia
- Purojen luonnonhoidon suunnittelu



Keravanjoen taimenen kutupaikkojen rakentamista talkoilla teemavuoden aikana  
[kuva: Vantaan kaupunki]



# VISIO JA PÄÄTAVOITTEET



## VISIO

*Vantaa kaupunki toimii edelläkävijänä virtavesien elinvoimaisuuden kehittämisessä osana tiivistyvää kaupunkia. Vesistöjen hoitoon ja kunnostukseen otetaan mukaan asukkaat, yhdistykset ja yritykset.*

## VANTAAN VIRTAVESIEN KEHITTÄMISEN PÄÄTAVOITTEET OVAT:

- û jokien ja purojen arvostuksen parantaminen
- û kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksien edistäminen virtavesien hoitamisessa ja kunnostamisessa
- û virtavesiluonnon elinvoimaisuuden säilyttäminen ja lisääminen
- û kalojen elinympäristöjen ja vaellusmahdollisuuksien parantaminen
- û vesistömaiseman monimuotoisuuden kehittäminen
- û virtavesiin liittyvän kulttuurihistorian vaaliminen
- û jokiin ja puroihin liittyvän virkistyskäytön kehittäminen
- û tulvien torjunnan ja virtaamien hallinnan edistäminen
- û virtavesien vedenlaadun parantaminen

# TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

## Virtavesiluonto, vesistömaisema ja kulttuurihistoria

Vantaanjoen pääuoman vesialue on Natura 2000 -aluetta 59 km:n pituiselta osalta jokisuulta Vanhankaupunginlahdelta Nurmijärven Nukarinkoskeen saakka. Alueen suojeluperusteena on joessa esiintyvä vuollejokisimpukka, jonka esiintymä on merkittävin Suomessa. Runsaimmat esiintymät sijaitsevat joen alajuoksulla koskien alapuolisissa virtasuvannoissa. Arvioitu populaatiokoko 20 km pituisella alajuoksulla on noin 1,5 miljoonaa yksilöä. Muita Vantaanjoen Natura 2000 -alueella esiintyviä tärkeitä lajeja ovat saukko ja virtalude. Saukko ja vuollejokisimpukka elävät myös Keravanjoella ja Vähäjoella (Tuusulanjoki).

Uudenmaan Ely-keskus laatii parhaillaan Vantaanjoen Natura-alueelle hoito- ja käyttösuunnitelmaa, joka tämän hetkisen tiedon mukaan valmistuu v. 2017. Suunnitelman tavoitteita ovat mm. alueen suojeluperusteena olevien lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen säilyminen ja turvaaminen, luonnonarvoja heikentävien ja suojelutavoitteiden kanssa ristiriitaisien hankkeiden rajoittaminen, Vantaanjoen vesistön hoitaminen vesipuitedirektiivi huomioon ottaen, siten että Natura 2000 -ohjelman suojelutavoitteet eivät heikkene, alueen käyttömuotojen säilyttäminen ja kehittäminen, siten että luonnonsuojelulliset tavoitteet eivät vaarannu sekä vesistön tilan seurannan jatkaminen ja kehittäminen.

Vantaanjoen vesistöalueella tehdyssä viimeisimmässä kasvillisuuskartoituksessa tunnistettiin Vantaanjoella n. 400 kasvilajia. Jokikäytävälle yleisimpiä lajeja ovat mm. ranta-alpi, punakoiso, rantakukka, karhunköynnös viiltosara, mesiangervo ja vuohenputki. Jokikäytäväalueiden puulajistossa on mm. harmaa- ja tervaleppä, tuomi, vaahtera, metsälehmus ja halava sekä pensaita mm. kiiltopaju, ahopaju, terttuselja, vadelma ja pähkinäpensas. Vantaan jokivarsien ja tärkeimpien purovarsien tarjoamista puustoisista ekologisista yhteyksistä on tehty tarkastelu ilmakuvien perusteella vuonna 2013. Yhteyksien toimivuutta on tarkasteltu lähinnä eläinten liikkumisen kannalta. Yleisesti ottaen vesistönvarret tarjoavat Vantaalla melko hyvät ekologiset yhteydet.

Puroympäristöissä sijaitsee monia luontoarvojen kannalta arvokkaita kohteita. Osa näistä on luonnonsuojelulailla rauhoitettuja ja osa yleis- tai asemakaavan päällekkäismerkinnällä merkittyjä arvokkaita alueita, joilla luontoarvot tulee säilyttää. Vantaan luonnon monimuotoisuudelle erityisen arvokkaat virtavesiosuudet on virtavesiselvityksessä luokiteltu valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Vantaan merkittävimmät pienvirtavesien kohteet ovat pääsääntöisesti alkuperäisessä tai alkuperäisen kaltaisessa uomassa säilyneitä purojen tai sivujokien jaksoja, joihin liittyy olennaisena osana myös jokikäytävän rikas ja varjostava kasvillisuusvyöhyke.

Vantaan purot ja joet kulkevat usein arvokkaiden maaseudun kulttuurimaisemien halki, koska viljelysmaisema on syntynyt joki- ja purolaaksojen viljelykelpoisille maille. Viljelysmaisemassa kulkevien purojen ja jokien rannat olivat vuosisatojen ajan avoimiksi niitettyjä tai laidunnettuja. Näiden alueiden kasvi- ja eläinlajisto sopeutui vuosisatoja kestäneeseen niittoon ja laidunnukseen. Nykyisin purovarsien avoimet perinnebiotoopit ovat paljolti kadonneet niiton

ja laidunnuksen loputtua. Avointa puron- ja jokivarsimaisemaa on kuitenkin paikoin säilynyt. Vesistöjen varrelle on rakennettu monenlaisia veden virtausta hyödyntäviä rakennuksia ja rakennelmia, kuten myllyjä, sahoja ja teollisuuslaitoksia.

Vantaalla on yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Vantaanjokilaakso. Joki- tai purolaaksoihin liittyviä valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä ovat Backas – Elannon suurtila, Helsingin pitäjän kirkonkylä, Jokiniemen koelaitos, Sotungin kylä ja Håkansböle sekä Suuri rantatie, joka ylittää jokia ja puroja. Maakunnallisesti arvokkaista kulttuuriympäristöistä puroihin ja jokiin liittyvät yllä mainittujen lisäksi Espoonjokilaakson maisema-alue, Länsisalmen kulttuurimaisema, Hanabölen kylämaisema sekä Tikkurilan kulttuurimaisema. Vuoden 2007 yleiskaavan laatimista varten valmistui selvitys Vantaan kulttuurimaisemasta. Kulttuurimaisema-selvityksen perusteella rajattiin maisemallisesti ja kyläkuvasuunnitelmien arvokkaat maisemat yleiskaavaan.



Kulttuurimaisemaa Hakunilasta Håkansbölen kartanon mailta [kuva: Vantaan kaupunki]

Jokien ja purojen varsilla on monia vanhoja kulttuuriympäristöjä. Joki- ja purovarsilla sijaitsee mm. vanhoja kyläpaikkoja, myllyraunioita ja vanhoja siltoja sekä muinaisjäännöksiä. Vanhojen rakenteiden kunnostamiseen ja ylläpitoon tulee varautua. Lisäksi erilaisten puro- ja jokikunnostussuunnitelmien yhteydessä on tarpeen tuoda esiin myös alueen kulttuurihistoriaa.

Vantaan kaupunki on laatimassa omistamilleen pelto- ja niittyalueille maisemanhoitosuunnitelmaa. Työn tavoitteet ovat maisemaomaisuuden hallinnan parantaminen, hoidossa olevien pinta-alatietojen ja hoitoluokkien päivittäminen, avoimien alueiden hoitomenetelmien selvittäminen ja kehittäminen, avoimien alueiden arvokohteiden kartoittaminen, virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen, metsittyneiden peltoalueiden kunnostamismahdollisuuksien selvittäminen erityisesti maisemallisesti arvokkailla alueilla, tiedonsaannin helpottaminen avoimista alueista sekä asukkaille että kaupungin eri



asiantuntijoille sekä laiduntamismahdollisuuksien ja –alueiden kartoittaminen. Tänä vuonna valmistuu Länsi-Vantaan osuus.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Kaupunki osallistuu Vantaanjoen Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman laatimiseen [työryhmä]
- Vantaan historialliset jokikävelyt -mobiiliopastereittejä lisätään ja täydennetään [museo, yke]
- Vanha kulttuurihistoria otetaan huomioon purojen kunnostussuunnitelmien laadinnassa [vesihuolto, museo]

### Virtavesien vedenlaatu ja virtaamat

EU:n vesipuitedirektiivin (2000) mukaan tavoitteena on vesistöjen hyvä ekologinen tila. Uudenmaan ympäristökeskus on laatinut toimenpideohjelman vesienhoitosuunnitelmaan liittyen. Toimenpideohjelman yhtenä kohtana on kaupunkipurojen ja lampien tilan parantaminen.

Vantaan kaupungin läpi virtaavat joet ovat tyypillisiä rannikkoalueen jokia, joissa valuma-alueen järvien määrä on vähäinen, vuotuiset vedenkorkeuden vaihtelut suuria ja valuma-alueella on paljon viljelyalueita. Valuma-alueen maaperästä lähes 40 % on huonosti vettä läpäisevää savea ja hiesua, mikä osaltaan äärevöittää virtaamia. Pohjavesi ei myöskään tasaa virtaamia tällaisessa maaperässä. Virtavesiin kohdistuvia uhkia ovat hajakuormitus, hulevedet ja kiintoaines, jätevesipäästöt, vesistö- ja muu rakentaminen sekä eroosion ja rakentamisen aiheuttamat joki- ja purotörmän muutokset sekä sortumat.

Vantaanjoen vesi on luontaisesti maaperästä johtuen ruskeavetistä ja sateisina aikoina saviseksi samentunutta. Vantaanjoen ja sen sivuhaarojen veden laadun kehityksestä on yhtäjaksoista tietoa vuodesta 1910 alkaen. Vedenlaatu oli huonoimmillaan 1960-luvulla. Syynä tähän pidettiin asutuksen, teollisuuden ja maatalouden jätevesiä.

Viime vuosikymmeninä jokeen kohdistuva kuormitus on vähentynyt ja vesistön tila kohentunut. Vantaanjoen ekologinen tila on nyt tyydyttävä. Kytäjoen alueella ja Keravanjoen yläjuoksulla on saavutettu hyvä ekologinen tila (Uudenmaan ELY-keskus 2013). Hyvän ekologisen tilan ylläpitäminen ja saavuttaminen edellyttää edelleen kuormituksen vähentämistä. Hyvän ekologisen tilan saavuttaminen on mahdollista myös alajuoksulla, jos kokonaisfosforin vuosimediaani saadaan alenemaan. Fosforipitoisuudet ovat olleet laskusuunnassa, sillä jokeen kohdistuva kuormitus on vähentynyt.

Vantaanjoen pistekuormittajia ovat Riihimäen puhdistamo, Versowoodin tukkien käsittelyalue, Hyvinkään Kaltevan puhdistamo, Nurmijärven kirkonkylän puhdistamo. Luhtaanmäenjoen kautta tulee Nurmijärven Klaukkalan jätevedenpuhdistamon ja Metsä-Tuomelan jäteaseman

kuormitus. Riihimäen saneerattu puhdistamo on nyt toiminut vuoden ja varsinkin happitilanne joen yläjuoksulla on parantunut. Myös hygieeninen tila Vantaanjoessa on parantunut. Keravanjoen pistekuormitus loppuu vuonna 2016, kun pieni Kaukasten jätevedenpuhdistamo lopettaa ja jätevedet ohjataan Kaltevan puhdistamolle. Pistekuormittajien osuus jokialueen kokonaiskuormituksesta on kuitenkin pieni.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry koordinoi yhteistarkkailua ja toteuttaa Vantaanjoen alueella vedenlaadun tarkkailut 45 tarkkailupisteessä, joiden tulokset raportoidaan vuosittain. VHVS:n jatkuvatoimisia mittauksia on tehty vuodesta 2005 lähtien. Vantaalla on kolme yleistä uimarantaa Keravanjoen varrella. Uimaveden laadun arvioimisessa tutkitaan enterokokki- ja E.coli- bakteereita ja näille on uimavesiasetuksessa raja-arvot. Raja-arvon ylittyessä uimavesi luokitellaan huonoksi. Jokivesien bakteerimäärät vaihtelevat joskus hyvinkin paljon johtuen esimerkiksi säätilasta. Viime vuosina bakteerien pitoisuus on ylittänyt harvemmin raja-arvot, mutta joka kesä kuitenkin jollakin uimarannalla uimavesi todetaan huonoksi.



Vantaanjoki [kuva: Vantaan kaupunki]

Vantaan ympäristökeskus seuraa vedenlaatua kahdeksalla Vantaan purolla: Myllyniitynoja (ent. Vallinoja), Kalminoja (ent. Vierumäenoja), Tervaoja, Rekolanoja, Kormuniitynoja, Myllymäenoja, Ilolanoja (ent. Kylmäojan itähaara) ja Herukkaoja (ent. Herukkapuro). Näillä puroilla havaintopaikkoja on yhteensä kymmenen, joista sekä Ilolanojalla että Herukkaojalla on kaksi havaintopaikkaa. Seuranta on tarkoitettu jatkaa ja tavoitteena laajentaa muihinkin puroihin. Kohteet valittiin sillä perusteella, että niissä havaittiin haittoja tai niiden valuma-alueelle on tulossa paljon rakentamista. Seuranta tehdään 4-5 kertaa vuodessa.



Vantaan alueella myös KUVES (Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä) ja VHVSY (Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry) ottavat näytteitä omien tutkimusohjelmiansa mukaisesti. Lisäksi Finavia Oyj seuraa vedenlaatua Helsinki-Vantaan lentoaseman laskupuroissaan.

Purojen virtaamia seurataan lähinnä kertaluontoisesti teetettävien virtaamamittausten avulla. Finavia tekee jatkuvatoimista virtaamamittausta Kylmäojan länsihaaralla. Syksyllä 2016 kaupunki teetti Kormuniitynoja ja Myllymäenoja virtaama- ja sademittaukset, joiden kesto oli kaksi kuukautta. Purojen virtaamamittauksilla selvitettiin virtaamavaihteluita Kormuniitynoja ja Myllymäenoja. Samaan aikaan tehtiin valuma-alueilla sadantamittauksia, jotta nähtiin miten erilaiset sadetilanteet vaikuttavat. Selvityksen tavoitteena oli parantaa tulviin varautumista. Purojen hyvän tilan saavuttamiseksi suunnitellaan toimenpiteitä, joiden lähtötietoja mittaukset ovat. Virtaamamittausten lisäksi tehtiin sademittauksia, joita varten Hakunilan uimahallin katolle ja Voimalantien tukikohdan katolle asennettiin sääasemat. Itse virtaamamittauspisteet sijaitsivat tien alittavissa rummuissa Myllymäenojassa ja Kormuniitynojassa. Erityisesti Myllymäenojasta virtaamamittauksilla voidaan saada arvokasta tietoa siitä, miten Kivistön alueen maankäytön muutokset vaikuttavat puroihin. Purojen virtaamia on aiemmin tutkittu mallintamalla mm. seuraavissa puroissa: Rekolanoja, Myyraksenoja, Vallinoja, Kylmäoja (itäinen haara), Pyhtäänkorvenoja, Kirkonkylänoja ja Mätäoja. Kaupungistumisen vaikutuksia purojen herkkyyteen on tutkittu opinnäytetöissä. Pohjaeläimistöä ja vesistön ekologista tilaa on tutkittu opinnäytetöinä Kylmäojalla sekä Krapuojalla ja Kormuniitynoja.

Vantaalla sijaitseviin jokiin ja puroihin tehdään lisäjuoksutusta Keravanjokeen Päijännetunnelista ja Mätäojaan Silvolan tekoaltaasta. Mätäojan juoksutus oli tauolla muutaman vuoden ja Helsingin puolella havaittiin happikatoa. Helsingin kaupunki seuraa Mätäojan vedenlaatua. Lisäjuoksutusten tarkoituksena on ylläpitää vedenlaatua erityisesti alivirtaaman aikana.

Vantaan kaupungin tulvaohje valmistui vuonna 2014 ja tulvaohjelma vuonna 2015. Tulvaohjelmaa käytetään maankäytön ja rakentamisen ohjauksessa osana kestävästä maankäytöstä. Kestävällä maankäytön suunnittelulla hallitaan tulevaisuuden tulvariskiä. Ilmastonmuutos ja kaupungistuminen vaikuttavat molemmat tulevaisuudessa vesiolosuhteisiin ja sitä kautta tulvien muodostumiseen. Nämä molemmat pitää huomioida maankäytön ja rakentamisen suunnittelussa. Kaupungistumisen odotetaan vaikuttavan Vantaalla enemmän tulvien syntyyn kuin ilmastonmuutoksen. Tulvaohjelman toimenpiteitä ovat mm. Vantaan pienvesistöjen ja hulevesireittien tulvariskipaikat kartoitetaan ja priorisoidaan valuma-alueittain, Vantaanjoen ja Keravanjoen kunnostustarpeet selvitetään ja suoritetaan tarvittaessa tulvasuojeluun liittyvät toimenpiteet (ruoppaukset, siivousperkaukset, uomien levennykset), Vantaan vesistöjen (Vantaanjoki, Keravanjoki) tulva-alueet määritetään kartalle sekä ylläpidetään sähköistä tulvatietopankkia.

Purokäytävällä tarkoitetaan purouomaa ja sen vaikutuspiirissä olevia kasvillisuusvyöhykkeitä. Purokäytävän mitoituksella on vaikutusta muun muassa uoman stabiiliteetin, vaihtelevien virtausolosuhteiden sekä virkistyskäytön kannalta. Joissakin tapauksissa nykyisissä asemakaavoissa on mahdollistettu rakentaminen lähes purotörmään asti. Vantaan purokäytävien mitoitusohjeen laatiminen on käynnissä vesihuollon suunnittelussa.

Vantaan karttapalvelun virtavesitietokanta sisältää tiedot mm. arvokkaista luontokohteista, rummuista, vaellusesteistä, vesilain tarkoittamista puroista, koskista, lähteistä ja valuma-alueista. Tietokanta edellyttää päivittämistä muun muassa muuttuneen nimistön osalta.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Vedenlaadun ja virtaamien seurantaan puroilla jatketaan ja lisätään. [vesihuolto, yke]
- Vedenlaatutieto tehdään julkiseksi ja ymmärrettäväksi värikoodien avulla. [yke]
- Vantaan tulvaohjelman toteuttamisella edistetään kestävästä maankäytön suunnittelua. [vesihuolto]
- Vantaan hulevesiohjelman tavoitteiden mukaisesti edistetään hulevesien laadun parantamista ja virtaamien hallintaa. [vesihuolto, kaupsu, vay, yke]
- Kaupunki osallistuu aktiivisesti Vantaanjoki -neuvottelukunnan toimintaan.  
[vesihuolto, yke, vay, liipa]
- Virtavesitietokantaa päivitetään nimistön osalta sekä täydennetään selvitys- ja tutkimustiedolla.  
[Yke, vesihuolto]
- Purokäytävistä laaditaan mitoitusohje. [vesihuolto]

### Virtavesien kunnostaminen

Vuonna 2012 uudistuneen vesilain mukaan puro on virtaavan veden vesistö, jonka valuma-alue on yli 10 km<sup>2</sup>. Jokena pidetään sellaista virtavesistöä, jonka valuma-alue on vähintään 100 km<sup>2</sup>. Puroksi voidaan katsoa pienemminkin kuin kymmenen neliökilometrin valuma-alueen vesistö, jos uomassa virtaa jatkuvasti vettä ja kalojen kulku on mahdollista.

Kaupunkipurot tarjoavat monipuolisen elinympäristön eri eliölajeille. Uoman ekologinen kokonaisuus ja paikalliset olosuhteet ovat lähtökohtana määriteltäessä kunnostustoimenpiteitä. Purojen ekologista tilaa parantavia toimenpiteitä ovat esimerkiksi uoman muodon ja jatkuvuuden sekä virtausolosuhteiden monipuolisuuden ja vaihtelevuuden parantaminen, ympäristön kasvillisuuden monipuolistaminen ja eri eliölajien elinolosuhteet täyttävien alueiden perustaminen puroihin.

Vantaan purojen kunnostusohjelma laadittiin vuoden 2016 aikana ja sen tarkoituksena oli selvittää kohteet, joista laaditaan kokonaisvaltaiset valuma-aluekokoiset purojen kunnostussuunnitelmat. Purojen kunnostusohjelma esittää mitä kunnostustarpeita kullakin purolla on. Valuma-alue lähtökohtaisesti vesienhoidon suunnittelussa tavoitteena on saada käsitys koko valuma-alueen vesimuodostumien tilasta ja erityistarpeista. Pyrkimyksenä on vähentää maankäytöstä aiheutuvia vesistöhaittoja sijainninhajauksella ja toimenpiteiden ajoituksella.

Ensimmäisiksi kunnostussuunnittelun ns. pilottikohteisiksi valittiin Itä-Hakkilanoja ja Kormuniitynoja, jotka sijoittuivat purokunnostusohjelman priorisointitaulukon kärkipäähän. Kunnostussuunnitelma valmistui vuoden 2016 aikana.

Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuosille 2016 - 2021 on esitetty useita toimenpiteitä Vantaan virtavesille. Vantaan kohteista osassa on jo tehty kunnostustoimenpiteitä ja osassa on suunnittelu käynnissä. Vantaan kaupunkia koskevia kohteita ovat Vantaankosken kalateiden parantaminen, Krakanojan puroympäristön kunnostaminen, Tikkurilankosken ja Kirkonkylänskosken kalankulun parantaminen, Ilolanrinteen putkitukseen liittyvän kalannousumahdollisuuden parantaminen, Korson Ankkalammen kalannousumahdollisuuden parantaminen sekä Rekolanojan puroympäristön kunnostaminen Rekolanojalla, Lipstikanojalla, Vallinojalla ja Vierumäenojalla.

Vantaan- ja Keravanjokien koskissa sijaitsee kolme isoa patoa; Tikkurilankoskessa, Kirkonkylänskoskessa ja Vantaankoskessa. Viheralueyksikkö vastaa Tikkurilankosken patoturvallisuudesta. Tikkurilankosken padon osittainen purkaminen ja kosken palauttaminen luonnontilaiseksi on laadittu suunnitelma, joka hyväksyttiin teknisessä lautakunnassa 8.11.2016. Vesilupahakemus jätetään vuoden 2017 alkupuolella. Myös Kirkonkylänskosken ja Vantaankosken osalta on tehty selvitystyötä teemavuoden aikana. Molempien kohteiden toimenpiteet edellyttävät jatkosuunnittelua mm. lausuntojen ja lupien hakemiseksi. Patoihin liittyvät suunnitelma-asiakirjat ja luvat on koottu yhteen suunnittelun lähtötiedoksi.

Vantaankosken padon paikalla on ollut mylly viimeistään 1500-luvulla. Pato on rakennettu vuosina 1837-38 osaksi suurta Vantaan ruukin kokonaisuutta ja se on suojeltu vuonna 1989 asemakaavassa. Luonnonkivestä kokonaan rakennettu pato on viimeinen säilynyt osa yli 30 rakennusta käsittäneestä ruukkiyhteisöstä. Vuosina 1993-94 patoa purettiin itäreunalta, mutta hanketta ei toteutettu koko suunnitelman laajuudessa. Patoa kunnostettiin vuosina 1998-99 kuntayhtymän kunnostusrahaston varoilla. Työ sisälsi pääasiassa kivien uudelleen asennuksia ja saumauksia sekä kosken kalataloudellisen kunnostuksen ja sen toteutti Uudenmaan ympäristökeskus. Nykytilanteessa ongelmana on kalannousun kannalta vedenvirtauksen voimakkuus sekä padon itäpään kalatien aukossa että padon länsipään säännöstelyaukossa, minkä seurauksena osa kaloista menehtyy ylösnousua yrittäessään. Kalat nousevat joen länsireunaa pitkin matalan veden aikana. Itäpään aukosta kulkee enemmän vettä, mutta ongelmana on sen leviäminen useampaan uomaan padon alapuolella.

Vantaankoskella kalojen nousua edistävinä toimenpide-ehdotuksina tulee jatkossa tutkia kosken porrastamista padon alapuolella, veden ohjausta padon yläpuolella sekä padon lisäpurkamista. Padon lisäpurkaminen tarvitsee todennäköisesti vesiluvan. Allastukseen ja kosken yläpuoliseen patoon tarvitaan ainakin Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto. Pato on suojeltu asemakaavassa. Padon mahdollinen lisäpurkaminen vaatisi erityisen painavia perusteita sen kulttuurihistoriallisten suojeluarvojen takia.

Kirkonkylänskosken padon paikalla on niin ikään sijainnut mylly viimeistään 1500-luvulla. Nykyinen pato on rakennettu 1840-luvulla ja sitä on laajennettu 1898, joka on mahdollisesti myös myllyn rakentamisvuosi. Pato on asemakaavassa osittain suojeltu Vantaan puolella, mutta Helsingin puolella ei ole asemakaavan mukaista suojelua. Padon yläpuolelle syntyvä

vesiallas on maisemallisesti merkittävä. Mylly on vuokrattu Vantaa-Seuralle, mutta vuokrasopimuksessa ei ole mainintaa padosta. Myllyn läpi johtavaa lasku-uomaa saattaisi olla mahdollista käyttää näytösluonteisesti.

Betonirakenteinen kalatie rakennettiin vuonna 1988. Patoa korjattiin viimeksi vuonna 2003, jolloin suunnittelun yhteydessä tutkittiin myös luonnonmukaisen kalatien toteuttamisvaihtoehtoja. Vantaan kaupunki on maksanut kunnostukset ja huolehtii myös kalatien ylläpidosta. Virtavesiselvityksen mukaan Kirkonkylänkosken tekninen kalatie ei nykyisen tiedon perusteella toimi, kuten se on alun perin suunniteltu toimivaksi. Kalatien suuaukko on luultavasti johdettu liian kauas sivuun pääasiassa padon ja kallion yli tulevan ylivirtaama-aikaisen virtaaman purkautumispisteestä. Toisaalta ylivirtaamalla kalatien kautta purkautuva vähäinen vesimäärä ei ilmeisesti onnistu houkuttelemaan ylävirtaan pyrkiviä vaelluskaloja sen suulle. Nykymuotoinen kalatie ei myöskään ole kovin toimintavarma ilman säännöllistä huoltoa ja valvontaa.

Kirkonkylänkoskella kalojen nousua edistävinä toimenpide-ehdotuksina tulee jatkossa tutkia allastusta padon alapuolella, padon harjan madallusta, padon osittaista purkamista sekä nykyisen kalaportaan purkamista ja korvaamista luonnonmukaisella kalatiellä. Padon lisäpurkaminen sekä kalatien purkaminen tarvitsee todennäköisesti vesiluvan. Padon lisäpurkamiselle tarvitaan hyvät perustelut sen maisemallisen merkityksen takia. Allastukseen tarvitaan ainakin ELY-keskuksen lausunto. Lisäksi tulee selvittää yhteistyömahdollisuudet Helsingin kaupungin kanssa.



Tikkurilankosken padolta [ kuva: Vantaan kaupunki ]



Virtavesien kunnostaminen on luvanvaraista toimintaa. Kaupungin ympäristökeskus määrittelee kohdekohtaisesti mitä toimenpiteitä voidaan tehdä ilman Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntoa. Kunnostustoimenpiteille paras ajankohta on loppukesästä elosyyskuussa. Kalanpoikasten kuoriutumisen takia kunnostuksia ei voida tehdä ennen kesäkuun alkua.



Kirkkonkylänkosken padolta [ kuva: Vantaan kaupunki ]

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Purojen kunnostamista toteutetaan purojen kunnostusohjelman mukaisesti. [vesihuolto, liipa, yke, vay]
- Purojen kunnostusohjelman mukaisille puroille laaditaan erilliset kunnostussuunnitelmat. [vesihuolto, liipa, yke, vay]
- Purojen ekologista tilaa parannetaan. [vesihuolto, vay, yke, kaupsu]
- Kirkkonkylänkosken ja Vantaankosken kunnostamisesta käynnistetään esiselvitysten laatiminen. [vay]
- Virtavesien kunnostuskohteista pidetään yllä kaupungin omaa paikkatietopohjaista karttaa. [vesihuolto]

## Yhteistyö

Vesistöjen kehittämisessä tarvitaan jatkossakin monialaista, myös kaupungin rajat ylittävää yhteistyötä. Suomen ympäristökeskuksen vesistökunnostusverkosto on kaikille avoin yhteydenpitofoorumi, joka välittää tietoa ja kokemuksia vesistöjen kunnostamisesta. Verkosto perustettiin osana kansallisen vesien kunnostusstrategian toimeenpanoa vuonna 2012. Pääkaupunkiseudulle ollaan perustamassa omaa vesistökunnostusverkostoa, jonka tarkoituksena olisi välittää tietoa kuntien kunnostusprojekteista, jakaa tietoa sekä etsiä yhteistyömahdollisuuksia. Tavoitteena olisi myös pitää yllä yhteistä kunnostusrekisteriä esim. Suomen ympäristökeskuksen VYYHTI II-vesistökunnostajan karttapalvelussa, jota on tällä hetkellä pilottikäytössä. HSY:n ja jäsenkuntien välisissä hulevesineuvotteluissa on selvitetty myös tarvetta ja mahdollisuuksia yhteiselle hulevesi-/avo-ojatietokannalle, jonka osana myös virtavedet olisivat.

Vantaan kaupungin ympäristöohjelmassa vuosille 2013-2016 oli yhtenä tavoitteena: ”Vantaanjokea kehitetään vaelluskalavesistöinä. Poistetaan haitallisimmat virtavesiselvityksessä todetut liikkumisesteet.” Tavoitteen toteuttamista varten perustettiin kaupungin eri hallintokuntien sekä Virtavesien hoitoyhdistyksen (Virho) ja Suomalaisen kalastusmatkailun edistämisseuran (SKES) edustajista koostuva vaelluskalatyöryhmä, joka on tarkentanut tavoitteiksi erityisesti vaellusesteiden poistamisen, taimenen kutualuekunnostukset, jätevesipäästöjen vähentämisen sekä ympäristötietoisuuden kasvattamisen. Sekä kaupunki että yhdistykset ovat tehneet mm. kutusoraikkokunnostuksia. Virtavesien hoitoyhdistys ry (Virho) sekä SKES ovat järjestelmällisesti järjestäneet purokunnostustalkoita esimerkiksi Rekolanojalla, Krakanojalla ja Kylmäojalla, Virhon toiminnan painopisteen ollessa kuitenkin Vantaanjoen valuma-alueen latvaosilla.

Vantaanjoen neuvottelukunta on Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen hallituksen nimeämä yhteistyötaho. Vantaanjoki-neuvottelukunnan tehtävänä on jatkaa Vantaanjoki-projektissa aloitettua yhteistyötä ja tiedonvälitystä alueen eri toimijoiden välillä vesiensuojelua, luonnon monimuotoisuutta, virkistyskäyttöä, kaavoitusta ja vedenhankintaa koskevista asioista ja hankkeista. Neuvottelukunnan aloitteesta järjestetään mm. seminaareja ajankohtaisista asioista ja lisätään eri toimijoiden välistä yhteistyötä toimenpiteiden yhteensovittamiseksi vesistöalueella. Neuvottelukunta kokoontuu 2-3 kertaa vuodessa. Neuvottelukunnan puheenjohtajana toimii Uudenmaan liiton ympäristösuunnittelija Lasse Rekola ja sihteerinä yhdistyksen ympäristöasiantuntija Asko Särkelä. Toimikaudella 2014 - 2017 Vantaan edustajana on toiminut Sinikka Rantalainen ja varaedustajana Hanna Keskinen.

Vantaanjoki-neuvottelukunnassa on käynnissä Vantaanjoen virkistyskäyttöedellytysten kehittämiseksi vuonna 2011 laadittujen teesien päivittäminen sekä Vantaanjoen toimenpideohjelman 2017 – 2027 laatiminen. Kyseessä on siis alueellinen tarkennus Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmalle. Tavoitteena on viedä Vantaanjoen toimenpideohjelma hyväksyttäväksi Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen hallitukselle alkuvuodesta 2017. Vantaanjoen toimenpideohjelmassa tullaan käsittelemään mm. seuraavia aiheita: jätevesikäsitteilyn tehostaminen ja jätevesiohitusten minimoiminen, tulvien vähentäminen, hulevesien hallinta, maataloudesta tulevan kuormituksen

vähentäminen, pohjavesien suojelu, vaeltavien kalakantojen luontaisen lisääntymisen turvaaminen ja virkistyskäytön kehittäminen.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Kaupunki osallistuu pääkaupunkiseudun vesistökunnostusverkoston toimintaan. [vesihuolto, yke]
- Vaelluskalatyöryhmä jatkaa toimintaansa. [liipa, yke]
- Virtavesien kunnostuskohteet viedään perustettavaan rekisteriin. [vesihuolto]
- Kaupunki osallistuu aktiivisesti Vantaanjoen neuvottelukunnan toimintaan ja Vantaanjoen toimenpideohjelman laatimiseen. [yke, liipa, vay, vesihuolto]
- Kaupungin sisäinen purokunnostustyöryhmä kokoontuu 2-3 kertaa vuodessa. Työryhmä seuraa virtavesien kehittämisen etenemistä. [työryhmä]
- Asukasyhdistyksiä kannustetaan järjestämään sekä asukkaita osallistumaan vesistöihin liittyviin talkoisiin. [työryhmä]
- Yrityksiä kannustetaan osallistumaan vesistöihin liittyviin talkoisiin tai järjestämään omia talkoita. [työryhmä]

#### Viestintä

Jokien ja purojen arvostuksen parantamiseksi tarvitaan aktiivista viestintää. Teemavuoden aloitustapahtuma järjestettiin 9.3.2016, jolloin julkistettiin Tikkurilan jokirannan maisema-arkkitehtuurikilpailun tulokset. Teemavuodesta kerrottiin useaan otteeseen Vantaan asukaslehdessä sekä erilaisissa ammattilehdissä. Vuoden aikana järjestettiin myös luontoretkiä ja puistokävelyitä, joista monet suuntautuivat Vantaan puro- ja jokikohteisiin.

Teemavuodelle perustettiin omat internetsivut ja lisäksi panostettiin erityisesti tiedottamiseen sosiaalisessa mediassa. Purotalkkareiden Facebook-sivuilla oli noin 170 seuraajaa ja keskimäärin julkaisut tavoittivat noin 1000 ihmistä. Purotalkkarit herättivät mielenkiintoa myös kaupungin ulkopuolella ja heitä haastateltiin mm. Helsingin Sanomiin.

Yhteishankkeessa Vantaan kaupunginmuseon kanssa laadittiin Vantaan Seinätön Museo - mobiiliopasteet kolmeen joki- ja puronvarsikohteeseen. Reittien sisältö tehtiin Tarinatallennin-ohjelman avulla. Reitit on suunnattu vierailijoille ja kaupungin asukkaille, ja niihin toteutettavassa sisällössä huomioitiin myös lapset ja koululaiset. Reitit ovat painotukseltaan hieman erilaisia ja sisältävät sekä esihistoriallisia, historiallisia että luontokohteita sekä alueella olevia merkittäviä rakennuksia. Reitit sijaitsevat Keravanjoen varressa Tikkurilan ja Jokiniemen välillä, Vantaanjoen varressa Kuninkaantietä mukaillen Kirkonkylän ja Vantaankosken välillä sekä Mätäojan varressa. Hankkeen tavoitteena oli valmistaa purojen ja jokien varsille kolme erilaista reittiä, jotka ovat joko käveltävissä tai pyöräiltävissä. Karttoihin merkittiin ehdotukset kulkureiteiksi. Reittien varrella kerrotaan kohteista, joihin voi tutustua paikan päällä maastossa tietokoneen, tabletin tai älypuhelimien avulla. Reitit valmistuivat syksyn 2016 aikana. Vantaan historiallisista jokikävelyistä laadittiin esite, josta otettiin 1000 kappaleen painos.





Purotalkkarit tärkeän työn äärellä [kuva: Vantaan kaupunki]

Vuoden aikana jatkui myös kaupunginmuseon Joki - Kivikaudesta kaljakelluntaan -näyttely. Näyttelykävijöitä oli yli 10 000 ja yleisöopastuksille osallistui reilu 200 ryhmää. Useat näyttelykäynnit jatkuivat myös kävelykierrokselle läheiselle Keravanjoelle. Päiväkotijärjestäjät pääsivät Näkin matkassa -sanataiteellisten draamaopastusten, Jokiretki- ja Tarinoiden joki -opastuksien ohella työpajoihin, joissa askarrettiin vesiotuksia ja kirjoitettiin vesiaiheisia tarinoita. Vantaan vesien historian äärelle ja mm. kuivakellumaan pääsivät myös vauvat vanhempineen museon Vauvojen museomaanantai -tapaamisissa. Muita vuoden aikana järjestettyjä jokitapahtumia olivat mm. asiantuntijapuheenvuorot aiheinaan Jokien äärellä, Porukan paikat sekä Teollisuus virran viemänä. Näyttelyssä nähtiin myös Vantaan musiikkiopiston improvisaatioryhmän esitys Virran mukana - improvisaation pyörteissä. Koululaisten jokiloma -päivää vietettiin kesäkuussa ja lapsiperheiden toiminnallisia Jokimakkaran matkassa -perhepäiviä sekä keväällä että syksyllä. Vuoden alussa museossa olivat esillä Tikkurilan Jokirannan maisema-arkkitehtuurikilpailun ehdotukset, jonka yhteydessä järjestettiin esittelytilaisuus. Loppuvuodesta kaupunginmuseon Joki-näyttelyssä juhlittiin Lasten oikeuksien päivää.

Teemavuoden aikana käynnistettiin videon kuvaaminen kolmesta vantaalaisesta purosta. Videon tavoitteena on purojen ja jokien tunnettavuuden parantaminen sekä tiedon välittäminen virtavesien luontoarvoista ja puoluonnon merkityksistä eliöiden elinympäristöinä sekä virkistys- ja hyvinvoinnin tuottajina kaupunkilaisille. Purovideolla kerrotaan virtavesiluonnosta kaikkina vuodenaikoina. Video valmistuu vuoden 2017 syksyyn mennessä.

Maailman vaelluskalapäivää vietetään vuosittain 21.5. Maailman vaelluskalapäivä on maailmanlaajuinen tapahtuma, jonka tavoitteena on aktivoida eri organisaatioita järjestämään tapahtumia kalojen, jokien ja ihmisten yhdistämiseksi. Tapahtumaa koordinoi World Fish Migration Foundation, jonka yhtenä päätukijana toimii WWF.

Puroihin liittyvän viestinnän ja tiedon keräämisen kannalta on tärkeää saada Vantaan puroille yksiselitteiset ja selkeät nimet. Purojen nimeämisessä on Vantaalla noudatettu perinteisiä



paikallisia nimenantotapoja nimeämällä purot oja-loppuisina. Nimeämisen lähtökohtana tulisi aina olla vesistökokonaisuus ja pääuomalla sama nimi koko matkalla. Vakiintuneet purojen nimet tulee myös säilyttää. Pienvesien nimeämistyötä jatketaan yhdessä nimistötyöryhmän kanssa.

Helsingin ja Turun kaupungit esittivät vuonna 2007 huolestuneisuutensa Itämeren tilasta ja päättivät yhteisellä sitoumuksellaan ryhtyä vapaaehtoisin keinoin parantamaan meren tilaa. Samalla kaupungit esittivät haasteen muille Itämeren alueen kaupungeille, kunnille sekä alueella toimiville yrityksille ja yhteisöille ryhtyä yhteistyöhön Itämeren tilan parantamiseksi. Itämerihaastekampanjaa koordinoivat Helsingissä ympäristökeskus ja Turussa ympäristötoimiala. Tällä hetkellä Itämerihaasteen verkostoon liittyneitä tahoja on noin 220.

Vantaan kaupunki otti haasteen vastaan jo vuonna 2007 ja vuonna 2010 laadittiin kaupungin vastaus Itämerihaasteeseen. Haasteen uudistumisen myötä kaupungin toimenpideohjelma päivitettiin vuonna 2016. Vantaan toimenpiteillä voidaan vaikuttaa seuraaviin yhteisiin tavoitteisiin: kirkkaat rannikkovedet, hyvinvoiva meriluonto ja aktiivinen Itämeri-kansalaisuus. Vantaa haluaa erityisesti vahvistaa aktiivinen itämerikansalaisuus –teemaan liittyviä tavoitteita pyrkimällä lisäämään tietoisuutta kaupungin vesistöistä sekä aktivoimalla kansalaisia ja muita yhteistyötahoja toimimaan lähivesien hyväksi.

Teemavuodesta teetettiin medianalyysi, jonka mukaan teemavuoteen liittyviä osumia tuli selvästi eniten kesä-heinäkuussa. Eniten haetuista teemoista kirjoitettiin Helsingin Sanomissa. Valtaosa jutuista oli luonteeltaan neutraaleja tiedotetyyppisiä juttuja tapahtumista ja suunnitelmista. Positiiviset jutut liittyivät muun muassa vesistöjen tilan paranemiseen, Kaljakelluntaan ja kalastamiseen. Negatiiviset jutut liittyivät pääasiassa Vantaankoskelle suunniteltuun vesivoimalaan, vedenlaatuongelmiin sekä roskaamiseen Kaljakellunnan yhteydessä.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Itämerikansalaisuuden tunnettavuutta edistetään. [yke]
- Purotalkkareiden Facebook-sivut pidetään käytössä. [liipa]
- Puro- ja jokivarsien luontokävelyitä jatketaan. [yke]
- Puro- ja jokiaiheinen teemanäyttely järjestetään vuoden 2017 aikana. [työryhmä]
- Purojen ja jokien kaupunki -internetsivut säilytetään ja niiden tiedot muokataan ajantasaiseksi. [viestintä, työryhmä]
- Maailman vaelluskalapäivänä tuodaan yhdessä yhdistysten kanssa esiin Vantaan puroja ja jokia. [työryhmä]
- Visit Vantaa -matkailusivuille lisätään virtavesiin ja reitteihin liittyvää tietoa. [viestintä]
- Purojen nimistöä yhtenäistetään yhdessä nimistötoimikunnan kanssa. [vesihuolto, yke, museo]
- Vantaan historialliset jokikävelyt -mobiiliopastereittejä lisätään ja täydennetään [museo, yke]

## Ympäristökasvatus

Syksyllä 1.8.2017 voimaan astuva Varhaiskasvatussuunnitelma korostaa ympäristökasvatusta, kestäväää elämäntapaa ja lähiluontoa oppimisympäristönä. Vihreä Lippu -ohjelmaa eli päiväkotien, koulujen, oppilaitosten sekä lasten ja nuorten vapaa-ajan toimijoiden kestävä kehityksen ohjelmaa Vantaalla toteutetaan 14:sta yksikössä. Vesiluontoon tutustuminen sopii hyvin näihin molempiin kokonaisuuksiin.

Sivistystoimi järjesti päiväkodeille, kouluille, oppilaitoksille ja muille sivistystoimen yksiköille suunnatun EkoTeko –kilpailun. Kilpailun tavoitteena oli kannustaa yksiköitä ympäristövastuulliseen toimintaan, edistää osallisuutta ja kehittää Vantaalle sopivia ympäristökasvatuskeinoja. Lukuvuonna 2015 -2016 kilpailun teemana on VESI ja se oli osa Purojen ja jokien Vantaa - teemavuotta. Meidän VESI -kilpailussa oli mukana 32 yksikköä ympäri Vantaata. Osallistujina oli sivistystoimen päiväkoteja, kouluja, oppilaitoksia ja nuorisotaloja. EkoTeko -kilpailun palkinnot jaettiin 23.5.2016 Vantaan valtuuston kokouksen yhteydessä. Kilpailun voitti Illepihan toimintayksikön päiväkotitoiminta, toiseksi tuli Vaskivuoren lukio ja kolmanneksi Kartanonkosken koulu. Luontokerho Metsänhaltijoille myönnettiin lisäksi kunniamaininta. Kilpailussa oli osana VESI&KUVA -haaste, jonka kuvista koostettu näyttely kiertää Vantaalla. Näyttely järjestetään yhteistyössä Vantaan lastenkulttuurin kanssa.

Vantaan luontokoululta tilattiin puro- ja pienvesitutkimuskokonaisuus päiväkodeille. Työhön kuuluu 5-6 –vuotiaille lapsille suunniteltu opetuskokonaisuus sekä siihen tarvittavien tarvikkeiden ja välineiden hankinta. Materiaali käännetään myös ruotsin kielelle. Pienvesitutkimuskokonaisuus toteutetaan kevään 2017 aikana neljässä päiväkodissa. Tutkimuspaketti on hyödynnettävissä tämän jälkeen muissakin päiväkodeissa. Vantaan sanataidekoulun opettajalta Kati Oinoselta tilattiin lisäksi vedenhaltija Vellamon tarinan esitys ja siihen liittyvä sadutus-paja kahdeksalle päiväkodille. Molemmista hankkeista kerätään kokemukset niiden toteutumisen yhteydessä.

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Ekotekokilpailun pohjalta kootaan kouluihin ja päiväkoteihin ideapaketti lähivesistöihin liittyen. [sivi]
- Vantaan historialliset jokikävelyt -mobiilireittien käytöstä tiedotetaan kouluja. [viestintä]
- Puro- ja pienvesitutkimuspakettia hyödynnetään päiväkotien toiminnassa. [sivi]
- Lähialueen vesistöihin tutustuminen otetaan osaksi päiväkotien ja koulujen ympäristökasvatusta. [sivi]
- Puro- ja jokialueista teemanäyttelystä tiedotetaan kouluja. [työryhmä]

# VIRKISTYKSEN OSA-ALUEET

Purot ja joet ovat lähivirkistysalueita suurella osalla Vantaan asukkaita. Pääosa käyttää rantoja kävelyyn ja oleskeluun, mutta myös vesialue tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia virkistyskäyttöön.

## Vetovoimakohteet ja koskiympäristöt

Koskiympäristöt ovat jokien ja purojen hienoimpia ja vetovoimaisimpia kohteita. Vanhat rakenteet ja kulttuurihistoria sekä luontoympäristö tarjoavat mahdollisuuksia kehittää koskialueista omaleimaisia virkistys- ja ulkoilukohteita. Koskiympäristöjen maisemanhoito tulee suunnitella ja toteuttaa erityisen huolella kulttuuri- ja luonnonarvojen yhteensovittamiseksi.

Vantaalla sijaitsevat Keravanjoen isoimmat kosket ovat Matarinkoski, Hanabölenkoski, Pikkukoski, Tikkurilankoski ja Kirkonkylänkoski. Vantaanjoen isoimmat kosket ovat Königstedtinkoski, Seutulankoski, Vantaankoski, Pitkäkoski, Niskalankoski ja Ruutinkoski. Lisäksi muissa joissa ja puroissa on monia hienoja koskialueita.

Koskialueisiin liittyen on käynnissä monia kehittämishankkeita. Keravanjoella Matarinkosken läheisyyteen suunnitellaan uutta kevyenliikenteen siltaa ja ulkoilureitistöä. Tikkurilankosken ympäristössä on käynnissä laaja jokirannan suunnitteluhanke maisema-arkkitehtuurikilpailun voittaneen ehdotuksen pohjalta. Lisäksi Tikkurilankosken padon purkaminen on vireillä. Vantaanjoella Königstedtinkosken ympäristöön on laadittu asemakaava, joka mahdollistaa myös jokirannan virkistyskäytön. Vantaankoski ja Kirkonkylänkoski ovat tulossa suunnitteluohjelmaan mm. kalojen nousumahdollisuuksien parantamisen selvittämiseksi.

## Reitit

Joki- ja purovarsireitistön suunnittelun lähtökohtana toimii luonnosvaiheessa oleva Vantaan ulkoilureitistön yleissuunnitelma. Suunnitelmassa on määritetty myös ulkoilureitistöön tarvittavat sillat, valaistavat osuudet ja latureitistö. Ratsastusreitistöstä on laadittu oma tarveselvitys, jonka pohjalta reitit on merkitty yleiskaavaan. Vantaan- ja Keravanjoen ulkoilureittien toteuttamisesta on laadittu tämän raportin liitteeksi oma tavoiteohjelma. Sen mukaan yhtenäisen jokivarsireitistön toteuttamiseksi tarvitaan 12 kevyenliikenteen siltaa ja noin 26 km ulkoilureittejä tai rantapolkuja. Näiden kustannusarvio on noin 10 miljoonaa euroa. Lisäksi koskialueiden ja muun virkistyskäytön kehittämisen arvioidaan maksavan noin seitsemän miljoonaa euroa.



Näkymä Korson keskuspuiston reitistön varrelta [kuva: Vantaan kaupunki]

Ulkoilureitti suunnitellaan siten, että geotekniikkaan, maanomistukseen, liikenteeseen, tulva-  
korkeuksiin, maisemaan ja kaupunkikuvaan liittyvät reunaehdot on otettu huomioon ja reitille  
voidaan varata tila sellaisesta paikasta, johon se todella voidaan rakentaa. Reitti voidaan joutua  
rakentamaan näiden lähtökohtien takia jopa 50-100 m päähän jokirannasta. Jokirannan lähei-  
syyteen on tällöin mahdollista toteuttaa erillinen polku. Lähtökohtana on säilyttää ranta-  
alueiden pellot mahdollisimman suurina kokonaisuuksina. Peltojen sijasta avoimia ranta-  
alueita voidaan hoitaa myös niittyinä ja laitumina.

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Ulkoilureittejä toteutetaan laaditun yleissuunnitelman sekä tavoiteohjelman mukaisesti. [vay]
- Ulkoilureittien sijoituksessa otetaan huomioon geotekniikka ja tulvakorkeudet sekä muut reuna-  
ehdot. [vay, kaupsu]
- Puroja ja jokia ylittävien tie- ja rautatiesiltojen alle varataan tila reittien toteuttamiselle sekä  
ekologisten yhteyksien säilymiselle. [vay, yke, vesihuolto]

### Kalastus

Vantaanjoen vesistöalue on kalastoltaan Suomen mittakaavassa hyvin runsas; 34 kalalajin  
lisäksi joessa tavataan nahkiaista, pikkunahkiaista sekä täplä- ja jokirapua. Valtalajeina ovat  
särkikalat. Vedenlaadun paraneminen, jokikunnostukset ja kalaistutukset ovat edesauttaneet  
etenkin vaelluskalakantojen tilan elpymistä. Lisäksi nousuesteiden vähittäinen poistaminen on  
helpottanut vaelluskalakantojen pääsyä myös joen latvaosien tärkeille lisääntymisalueille. Lohi  
ja meritaimen ovat alkaneet lisääntyä luontaisesti. Viime vuosina on havaittu mereltä nousseita  
taimenia jopa yli 90 kilometrin päässä jokisuusta (Virtavesien hoitoyhdistys ry 2013).  
Vantaanjoesta on kehittynyt Suomenlahden paras taimenjoki.



Vantaanjoen vesistö on määritelty vaelluskalavesistöksi, jonka takia vesistöalueen koski- ja virta-alueilla kalastukseen tarvitaan aina paikallinen kalastuslupa. Poikkeuksena tähän on Vantaalla ja Helsingissä sijaitsevat kosket, joissa Vantaan ja Helsingin kaupunkien päätöksillä alle 18-vuotiaat kalastajat ovat Vantaankosken kalastuslupa-aluetta ja Vanhankaupungin koskea lukuun ottamatta vapautettu kalastuslupan maksamisesta.

Vantaanjoen vesistöalueella kalastus on ohjattu jokiin ja järviin, jotka kestävät puroja paremmin kalastuspainetta. Vantaanjoen vesistön purot on säästetty taimenten poikastuotantoalueiksi. Purojen suvannoissa ja rakennetuissa altaissa jokamiehenoikeudella harjoitettavan onginnan ja pilkinnän sekä kalastonhoitomaksulla harjoitettavan viehekalastuksen rajoittaminen on tulkinnanvaraista. Kalastuksella suvannoissa ja altaissa voi olla kielteisiä vaikutuksia purojen taimenkantoihin, joten tarvittaessa näihin paikkoihin on haettava onginta-, pilkintä- ja viehekalastuskielto ELY-keskukselta.

Jokien suvannoissa onginta ja pilkintä jokamiehenoikeudella sekä viehekalastus kalastonhoitomaksulla on eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta sallittua. Vantaan kaupunki on hankkinut Vantaalla omistukseensa Keravanjoen vesialueet ja Vantaanjoen vesialueet Keravanjoen haarasta Vantaankosken niskalle asti. Kaupunki myy vesialueille viehekalastukseen oikeuttavia kalastuslupia. Verkoilla, katiskoilla ja muilla seisovilla pyydyksillä kalastamista ei ole sallittu kaupungin omistamilla vesialueilla.

Vantaankoskesta on kehittynyt yksi Etelä-Suomen suosituimmista kalastuspaikoista, joka soveltuu hyvin koko perheen virkistyspaikaksi. Vantaankoskeen istutetaan vuosittain kirjolohia toista tuhatta kiloa vuodessa. Muita suosittuja kalastuspaikkoja ovat muun muassa Nukarinkoski, Myllykoski, Pitkälampi ja Vanhankaupunginkoski. Vantaankosken padon itäpäähän on rakennettu vuonna 1999 kalatie. Kalatien ja padon länsipäässä sijaitsevan säännöstelyaukon kautta kalat pystyvät nousemaan Vantaanjoen latvavesille asti. Keravanjoella Kirkonkylänkoskeen ja Tikkurilankoskeen on rakennettu kalatiet, joita pitkin lohi ja meritaimen pystyvät nousemaan jokea ylös aina Haarajoen padolle Järvenpäähän asti. Kalastuslain mukaan kalastus on kielletty 200 m matkalla kalatien ylä- ja alapuolella.

Vantaanjoen vesistöalueen jokiin myytiin vuonna 2014 kaikkiaan n. 6 000 kalastuslupaa ja kalasaalista saatiin samana vuonna yhteensä n. 18 000 kiloa (Vantaanjoen kalatalous- ja pohjaeläintarkkailu 2014). Yleisimpiä saaliskaloja ovat kirjolohi, hauki ja ahven. Kalastuslupia saa alueen kalastuskuntien myyntipaikoista sekä MMM:n internetsivuilta.

Keravanjoella on huomattavasti vähemmän kalastajia kuin Vantaanjoella. Mikäli Tikkurilankosken pato puretaan, kasvaa koskialue ylävirtaan lähes 200 metriä. Alueesta on mahdollista kehittää Vantaankosken tasoinen kalastuspaikka, missä on sijaintinsa ansiosta ylivoimaiset julkisen liikenteen yhteydet. Niiden ansiosta kohde on helposti tavoitettavissa niin lapsille ja nuorille kuin kansainvälisille matkustajille.

Vantaanjokea, Keravanjokea ja niiden suurimpia puroja on hoidettu veden laatua parantamalla, vaellusesteitä poistamalla, taimenen poikastuotantoalueita kunnostamalla, kalaistutuksilla ja kalastuksenvälvonnalla. Vantaanjoen taimenkannan elvyttämisen kannalta tärkeä merkitys on ollut myös joen edustalle merialueelle tehdyillä kalastusrajoituksilla.

Pienemmillä sivu-uomilla ja puroilla ei ole suotavaa eikä taimenpitoisilla puroilla edes laillista harjoittaa kalastusta. Puroja kehitetään Vantaalla poikastuotantoalueina eikä niissä sen takia voida sallia kalastusta.



Törö viihtyy puroissa [kuva: Vantaan kaupunki]

#### Kalastukseen liittyvät lait ja säännöt

Vantaanjoella kalastusmääräyksissä ja kalastuslupien hinnoissa on pieniä vaihteluja eri puolilla jokea. Vantaalla kalastusta on rajoitettu mm. seuraavilla määräyksillä:

- Saalisrajoitus enintään 2 lohikalaa/vrk
- Pitkäkosken rannoilla ja Ruutinkosken etelärannalla liikkuminen on sallittua ainoastaan rakennetuilla poluilla
- Pihapiireissä liikkuminen ja kalastaminen on kielletty ilman kiinteistön omistajan lupaa
- Taimen ja lohi ovat rauhoitettuja 1.9.-30.11.
- Kalastus on kielletty koski- ja virta-alueilla 1.9.-30.11 paitsi Vantaankoskella, missä se on kielletty 1.10.-30.11.
- Kahlaaminen koski- ja virta-alueilla on kielletty 1.9.-30.11.

Kalastajien liikkumista rannalla on hyvä ohjata rantojen kulumisen ja muiden luonnolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi. Parhaiten tämä onnistuu rakentamalla rannoille ulkoilureittejä ja hyödyntämällä olemassa olevaa polkuverkostoa. Suosituimmilla koskikalastuspaikoilla tarvitaan myös pysäköintialue ja infotaulu, jossa kerrotaan tarvittavista kalastusluvista ja alueen kalastusmääräykset. Tällä hetkellä ne puuttuvat monelta paikalta.



Kalastusta Vantaankoskessa [kuva: Vantaan kaupunki]

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Vantaankoskea ja Tikkurilankoskea kehitetään koko perheen kalastuspaikkana. [liipa, vay]
- Kalastus keskitetään jokialueille purojen toimiessa poikastuotantoalueina. [liipa]
- Vantaanjoen ja Keravanjoen koskikalastuspaikoilla parannetaan kalastukseen liittyviä palveluita, kuten pysäköintialueita ja opastetauluja. [liipa, vay]



## Melonta

Melonnasta voi tulevaisuudessa kehittyä suosittu harrastus jokialueella, mutta toistaiseksi melojia on Vantaanjoella ja Keravanjoella vielä melko vähän. Keski-Euroopassa melonta on kuitenkin paikoittain erittäin suosittua jokivesistöissä. Melonnan kannalta olosuhteet Vantaanjoella ja Keravanjoella vaihtelevat vuodenaikojen ja virtaaman mukaan. Eripituisia melontareittejä on mahdollista suunnitella molempien jokien varsille. Reittejä varten tarvitaan koskien ylä- ja alapuolille rantautumispaikkoja. Niitä on osoitettu rannoille pystytetyillä kylteillä, mutta rakennettuja rantautumispaikkoja Vantaalla ei toistaiseksi ole. Tikkurilankosken suunnittelun yhteydessä tutkitaan myös mahdollisuutta koskimelontaan suurilla virtaamilla.

Jokialueilla sijaitsevia laitureita, jotka sopivat myös melontakäyttöön on Vantaalla tällä hetkellä vain muutama. Vedessä olevat laiturit joudutaan nostamaan talveksi rannalle. Näiden sijaan voidaan tutkia myös mahdollisuuksia rakentaa rantautumista palvelevia rantarakenteita. Melontalaitureita varten tarvitaan myös paikoitusalueita. Suositeltava etäisyys pysäköintipaikalta melontalaiturille on noin 30-50 m kajakin kanssa. Melontareittien ylläpito edellyttää myös uomaan kaatuneiden puiden raivaamista avoimien väylien aikaansaamiseksi.

Kanoottien vuokrausmahdollisuuksia tulisi parantaa sekä saada paikkoja, joissa kanootteja voi säilyttää lähellä rantaa. Tähän tarvitaan yhteistyökumppaniksi melonta-alan yhdistyksiä ja yrittäjiä. Tällä hetkellä lähin vuokrauspaikka sijaitsee Helsingin Tapaninkylän uimarannan yhteydessä. Vantaankoskella toimiva ravintola Kuninkaan Lohet järjestää asiakkailleen ohjattuja melontaretkiä, mutta ei vuokraa kanootteja yksityisasiakkaille. Vantaalla ei ole omaa melontayhdistystä.



Melontaretki Keravanjoella [kuva: Vantaan kaupunki]

Melonta mahdollistaa tasa-arvoisen harrastuksen myös esimerkiksi alaraajoista halvaantuneille, kunhan melontapaikalle saapumisessa on otettu esteettömyys huomioon. Joissain paikoissa laiturin kansi on tehty sellaiseksi, että siinä voi pyörätuolillakin kulkea. Invapysäköintipaikka melontapaikan läheisyydessä mahdollistaa melomassa käymisen myös pyörätuolia käyttäville.

Vantaanjoen ja Keravanjoen vesiensuojeluyhdistys julkaisee Virkisty Vantaanjoella - ja Virkisty Keravanjoella esitettä, jossa tuodaan esiin jokivarsien virkistyskäyttöpalvelut sekä rantautumispaikat.

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Melontaan tarvittavia palveluita parannetaan jokivarsilla. [liipa, vay]
- Vantaan oman melontayhdistyksen perustamista edistetään yhteistyössä Suomen melonta- ja soutuliitto ry:n kanssa. [liipa, vesihuolto, vay]
- Selvitetään mahdollisuus saada freestylemelontapaikka Tikkurilankoskeen tai Vantaankoskeen [vay, vesihuolto, liipa]



## Uinti

Keravanjoella on kolme kaupungin ylläpitämää uimapaikkaa Nikinmäessä, Matarissa ja Havukoskella. Käyttäjiä uimapaikoilla on vähän verrattuna Kuusijärveen, Vetokannakseen ja Leppäkorven maauimalaan.



Kuusijärvellä on kauniina kesäpäivinä ruuhkaa [kuva: Vantaan kaupunki]

Jokien uimapaikkoihin sisältyy riskejä, mitä ei muilla uimarannoilla ole. Veden laatu ei aina täytä uimarantaveden vaatimuksia ja veden sameudesta johtuen vedenalaiset pelastustehtävät ovat vaikeita. Veden laadun valvonnasta huolehtivat kuntien ympäristöterveysviranomaiset, jotka ottavat vesinäytteitä ja tarkkailevat mm. sinilevien esiintymistä sosiaali- ja terveysministeriön antamien määräysten mukaisesti. Uimakaudella Keravanjoen uimapaikoille viedään kahden viikon välein vesinäytetulokset. Uimaveden laadun arvioimisessa tutkitaan enterokokki- ja E.coli-bakteereita, joille on uimavesiasetuksessa raja-arvot. Raja-arvon ylittyessä uimavesi luokitellaan huonoksi. Jokivesien bakteerimäärät vaihtelevat joskus hyvinkin paljon johtuen esimerkiksi säätilasta. Viime vuosina bakteerien pitoisuus on ylittänyt harvemmin raja-arvot, mutta joka kesä kuitenkin jollakin uimarannalla uimavesi todetaan huonoksi.

Uimapaikoilla kunta on toiminnanharjoittajana vastuussa uimapaikan turvallisuudesta. Käytännössä tähän ei kuitenkaan ole mahdollisuuksia, sillä esimerkiksi vesinäytteitä otetaan parin viikon välein ja näytteiden analysointi kestää pari päivää. Uimareita ei siis pystytä varoittamaan ulosteperäisten bakteerien saastuttamasta vedestä. Uusien jokiuimapaikkojen rakentamisen lähtökohtana on, että veden laatu tulisi täyttää koko uintikauden hyvän uimaveden laatukriteerit.

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Vantaanjoen varrelle selvitetään uuden uimapaikan rakentamista Kivistön lähelle. [vay]
- Keravanjoen nykyisiä uimapaikkoja kehitetään. [liipa, vay]

## Opastus

Vantaalle on suunniteltu uudet puistokylttimallit, joita käytetään myös joki- ja purovarsien informaatiossa. Ilmoitustaulujen ongelmana on niihin kohdistuva ilkivalta, joten niiden rinnalla toteutetaan opastusta myös internetsivujen sekä mobiiliteknologian avulla. Yhteishankkeessa Vantaan kaupunginmuseon kanssa laadittiin teemavuoden aikana Vantaan Seinätön Museo - mobiiliopasteet kolmeen joki- ja purovarsikohteeseen.

### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Vantaan historialliset jokikävelyt -mobiiliopastereittejä lisätään ja täydennetään [museo, yke]
- Purojen ja jokien kaupunki –internetsivuilta saa tietoa virtavesiin liittyvistä virkistysmahdollisuuksista. [viestintä, työryhmä]
- Ulkoilureitistön rakentamisen yhteydessä sijoitetaan uusia infotauluja ranta-alueille. [vay]

## Muut virkistyskäyttömuodot

Virkistyskäyttömuodot kehittyvät jatkuvasti. Keravanjoella järjestetään joka kesä Kaljakellunta - tapahtuma. Tapahtumalla ei ole virallista järjestäjää ja siitä tiedotetaan Facebook-sivujen välityksellä. Tapahtumaan osallistuu vuosittain 2000-5000 henkilöä.

Purojen ja jokien varsilla harrastetaan myös paljon luontoretkeilyä ja valokuvaamista eri vuodenaikoina. Viime vuosina voimakkaasti kehittynyt uusi harrastus Vantaanjoen ja Keravanjoen koskilla sekä useilla taimenpuroilla on taimenten kututarkkailu, johon usein liittyy myös valokuvaamista.

## RANTOJEN JA VESIALUEIDEN MAANOMISTUS JA MAANHANKINTA

Purojen ja jokien ranta-alueiden omistus jakaantuu seuraavasti: asemakaavoitetut kaupungin omistamat alueet, asemakaavoitetut yksityisten omistamat alueet, yleiskaavoitetut kaupungin omistamat alueet ja yleiskaavoitetut yksityisten omistamat alueet.

Vantaan kaupunki omistaa Keravanjoen vesialueen Päiväkumpuun Sipoon rajalle asti. Ali-Keravan kylän vesialueet Nikinmäessä ja Jokivarressa ovat siirtymässä kaupungin omistukseen. Vantaanjoen vesialueet kaupunki omistaa Vantaankoskelle Kehä III:n sillan pohjoispuolelle asti, josta Helsingin rajalla puolet vesialueesta. Kehä III:n ja Valimotien vesialueet ovat siirtymässä kaupungin omistukseen. Vantaanjoen pohjoisosiin ei saatu lunastuslupaa. Puroista vain Rekolanjoella, Kylmäojalla ja Kormuniitynojoella on yhteisiä vesialueita. Erityisen sekava maanomistustilanne on Rekolanjoella, koska yhteinen vesialue ei kulje kaikilta osin nykyisen vesialueen kohdalla.

Tavoitteena olisi saada vesi- ja ranta-alueet mahdollisimman kattavasti kaupungin omistukseen jatkossa tehtävien vesialueiden kunnostustoimenpiteiden sekä reitistörakentamisen helpottamiseksi. Lunastustoimituksen käynnistämiseen tarvitaan kuitenkin selkeä syy esim. puiston rakentaminen. Kaupunki pyrkii ensisijaisesti vapaaehtoiisiin kauppoihin, mutta esim. yhteisillä vesialueilla lunastus on ainoa vaihtoehto. Vesialueiden lunastaminen on erityisen hidasta ja jokialueiden lunastaminen onkin kestänyt kaikkiaan jo noin 30 vuotta.

Ulkoilureittien asemakaavoitus tehdään osana muuta asemakaavoitusta. Vantaan ulkoilureitistön yleissuunnitelma on lähtökohtana kaavoitukselle. Asemakaavaa varten ulkoilureitti pitää suunnitella siten, että geotekniikkaan, maanomistukseen, liikenteeseen, tulvakorkeuksiin, maisemaan ja kaupunkikuvaan liittyvät reunaehdot on otettu huomioon ja reitille voidaan varata tila sellaisesta paikasta, johon se todella voidaan rakentaa. Pääulkoilureitti saattaa joskus sijaita kaukanakin vesiuomasta.

Ranta-alueet saadaan parhaiten kaupungin omistukseen asemakaavoitetuilla alueilla. Yrityspalvelut hankkivat nämä alueet kaupungin omistukseen asemakaavoituksen yhteydessä tai vaihtoehtoisesti myöhemmin reittien rakentamisaikataulun mukaisesti. Myös maanhankintaa varten ulkoilureitti pitää suunnitella siten, että kaikki reunaehdot on otettu huomioon. Ensisijaisesti pyritään vapaaehtoiisiin kauppoihin, mutta myös lunastaminen on mahdollista.

Ulkoilureittitoimitus kannattaa tehdä alueilla, joilla on useita maanomistajia. Pelkän ulkoilureitin toteuttamista varten ulkoilulain mukainen ulkoilureittitoimitus saattaa myös olla sopivampi tapa kuin asemakaava. Ulkoilulain mukaan kunta laatii ulkoilureittisuunnitelman, jonka vahvistaa Uudenmaan ELY-keskus. Ulkoilureittitoimitusta haetaan vahvistetun ulkoilureittisuunnitelman perusteella maanmittauspiirin maanmittaustoimistolta. Ulkoilureittitoimituksessa määrätään korvausten suorittamisesta.

Muilla kuin yhteisillä vesialueilla purojen omistaja on ympäröivän kiinteistön omistaja. Purojen kunnostamiseen tarvitaan maanomistajan lupa, jossa annetaan suostumus tehdä toimenpiteitä purouomassa.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Purokäytävälle laaditaan mitoitusohje, joka otetaan kaavoituksen lähtökohdaksi. [vesihuolto ja kaupsu]
- Jokien ja purojen yhteiset vesialueet hankitaan kaupungin omistukseen. [ypa]
- Ranta-alueiden asemakaavoittamista julkisiksi viheralueiksi edistetään. [kaupsu]
- Ulkoilureittitoimitusta käytetään reittien toteuttamisessa. [vay, ypa]

# SUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Kuntatekniikan keskuksen rakentamisohjelmassa on varattu vuosittain Vantaan- ja Keravanjoen virkistyskäytön kehittämiseen noin 400 000 €, jotka on käytetty lähinnä uusien reittien ja valaistuksen rakentamiseen sekä näihin liittyviin maisemanhoitotöihin. Isommille hankkeille, kuten silloille on rakentamisohjelmassa oma rahavaraus.

Vuoden 2003 yleissuunnitelman toteuttamista ovat hidastaneet mm. maanhankinnan ja asemakaavoituksen hitaus, valitukset mm. silta- ja reittisuunnitelmista, liian alaiset rahavaraukset, pohjarakentamisen vaativuus ja siltainsinöörin puuttuminen. Lisäksi viheralueet on rakennettu kokonaisuutena valmiiksi eikä pelkästään reittejä kuten yleissuunnitelmaa laadittaessa ajateltiin. Tämän työn liitteeksi on laadittu tavoiteohjelma yleissuunnitelman toteutumatta olevien reittiosuuksien toteuttamiselle.

Purojen virkistyskäytön kehittämiseen liittyen on laadittu yleissuunnitelmat mm. Mätäojalle, Kylmäojalle ja Korson Ankkapuistoon Rekolanojan varrelle.

Viheralueyksikön suunnitteluohjelmassa on parhaillaan monia jokiin ja puroihin liittyviä kohteita, joista esimerkkinä Keravanjoella Matarinpuiston silta ja reitit, Tikkurilan jokiranta sekä Satomäenranta ja Karhuranta, Vantaanjoella Etelä-Ylästön puistot, Kylmäojalla Epinkoskenpuisto, Lipstikkaojalla Lipstikanpuisto ja Krakanojalla Tuulensuunpuisto. Rakentaminen on käynnissä tai käynnistymässä muun muassa seuraavissa puroihin ja jokiin liittyvissä kohteissa: Mätäojalla Vaskipellonpuisto, Keravanjoella Muinaispuisto ja Rekolanojalla Korson Ankkapuisto.

Vuonna 2016 valmistui purojen kunnostusohjelma. Pienvesien kunnostamiseen on varattu 50 000 €/ vuosi vuodesta 2017 eteenpäin.

## TYÖRYHMÄN ESITYS

- Investointiohjelmaan varataan riittävä rahoitus reittien ja niihin liittyvien siltojen toteuttamiselle. [vay]
- Ulkoilureittejä toteutetaan laaditun yleissuunnitelman sekä tavoiteohjelman mukaisesti. [vay]

# KUNNOSSAPITO JA TALKOOTOIMINTA

Puro- ja jokialueisiin liittyä erilaisia kunnostus-, siivous- ja kasvillisuuden hoitoon liittyviä tarpeita. Vesialueisiin kohdistuu monenlaisia intressejä eikä niillä ole Vantaalla yhtä isäntää. Vantaan kaupungilla viheralueyksikkö vastaa rantapuistojen, ulkoilureittien ja metsäalueiden hoidosta, liikuntapalvelut kalastus- ja uimarantapalveluiden kunnossapidosta sekä ympäristökeskus luonnonsuojelualueista.

Virtavesien ranta-alueita hoidetaan metsä- ja luonnonhoitosuunnitelmien mukaan. Vantaan kaupungin viheralueyksikössä on käynnissä uuden metsä- ja luonnonhoitosuunnitelman



laatiminen seuraavalle 10-vuotiskaudelle. Työn aluksi on laadittu metsän- ja luonnonhoidon periaatteet. Viheralueiden kunnossapitoa ohjaava hoitoluokitus perustuu Viheralueiden hoito VHT 14 - Hoidon laatuvaatimuksiin. Rakennetuille puistoalueille on laadittu myös erillisiä maisemanhoitosuunnitelmia. Käynnissä olevassa peltojen ja niittyjen maisemanhoitosuunnitelman laatimisessa otetaan myös kantaa avoimien alueiden keskellä kulkevien vesistöjen maisemanhoitoon.

Vantaalle on valmistunut vuonna 2015 kasvillisuuden käytön periaatteet, jossa joki- ja purovarsien kasvillisuuden hoidon ja kehittämisen tavoitteita ovat: korostetaan joki- ja purovarsien vaihtelevuutta ja moni-ilmeisyyttä, säilytetään olemassa olevaa puustoa ja pensaikkoja uomien varsilla, kasvilajivalinnoissa lähtökohtana on kohteen sijainti sekä ympäröivä miljö, suositetaan ensisijaisesti luonnonmukaista, paikalle luontaista lajistoa ja rajoitetaan haitallisten vieraslajien leviämistä.

Jokien ja purojen varsien maisemanhoidon suunnittelussa otetaan huomioon alueen luonto-, kulttuuri- ja virkistyskäyttöarvot. Monivuotisen ja kerroksellisen kasvillisuuden peittämällä suojavyöhykkeillä voidaan vähentää ympäröiviltä maa-alueilta tulevaa ravinteiden huuhtoutumista vesistöön sekä suojata vesistöjä veden liialta lämpenemiseltä. Ekologian kannalta tärkeintä on suosia monikerroksellista ja lajirikasta kasvillisuutta. Kulttuurimaisema-alueilla myös perinnebiotoopeilla on lajistoa rikastava vaikutus. Puustoa ja kasvillisuutta hoidetaan niin että ympäristöstä ja maisemasta muodostuu vaihtelevaa. Sillan ylittäjälle tai ulkoilureitin käyttäjälle annetaan mahdollisuus virtavesiluonnon kokemiseen avaamalla sopivista paikoista näkymiä vesistöön. Erityisen merkittäviltä alueilta laaditaan erillinen hoitosuunnitelma ja/tai tehdään monialaisen asiantuntijaryhmän yhteinen maastokatselmus kohteeseen.

Pääkaupunkiseudun yhteisten siivoustalkoiden (4.4.-29.5.2016) tiedotteen yhteydessä kannustettiin järjestämään siivous- ja vieraslajien kitkentätalkoita purojen ja muiden vesistöjen lähiympäristössä. Talkoista pyydettiin ennakkoilmoittautuminen viheralueyksikköön. Lisäksi talkoolaisille lainattiin tarvittaessa työvälineitä ja toimitettiin jätteet pois sovitusta paikasta. Vieraslajitalkoista kerrottiin ympäristökeskuksen internetsivuilla.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys pyrkii kehittämään ja parantamaan jokivarren virkistyskäyttöä ja viihtyvyyttä Jokitalkkari-hankkeen avulla. Yhdistys koordinoi hanketta, joka ajoittuu vuosille 2014 – 2016. Tänä aikana toimenkuvaa ja työtehtäviä testataan ja kehitetään kysyntää ja tarpeita vastaavaksi. Jokitalkkari toimii Vantaanjoen vesistöalueella pääosin virtavesiin liittyvissä tehtävissä yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Hankkeen aikana on osallistuttu lasten ongintatapahtumiin, suunniteltu ja rakennettu lasten ja nuorten onkikohteita, inventoitu ja kunnostettu lohikalojen lisääntymisalueita, otettu kalanäytteitä hoitokalastussaaalista, suoritettu kalastusenvälvontaa, kunnostettu luontopolkuja, ylläpidetty melontareitistöä, siistitty jokivarren roskia sekä merkitty luonnonsuojelualueita maastoon. Hankkeessa tehdään tiivistä yhteistyötä Uudenmaan ja Hämeen ELY-keskusten viranomaisien, Vantaanjoen, Helsingin ja Lopen kalastusalueiden sekä alueiden eri osakaskuntien kanssa. Myös vesistöalueen kuntien ympäristö- ja liikunta- sekä puistopuolen sekä melontajärjestöjen

ja vapaa-ajan kalastajien kanssa toimitaan yhdessä. Hankkeen toteutusta ja edistymistä ohjaavat vesiensuojeluyhdistys ja Vantaanjoki-neuvottelukunta.

Teemavuoden aikana ympäristökeskukseen palkattiin kaksi kesätyöntekijää purotalkkareiksi, joiden tehtävänä oli selvittää virtavesien kunnostuskohteita, toteuttaa niitä sekä järjestää talkoita. Kesän aikana järjestettiin kuudet talkoot, joista neljä oli iltaisin järjestettyjä asukastalkoita (Kylmäoja, Vantaankoski, Kormuniitynoja sekä Tuusulanjoki). Lisäksi järjestettiin kutusoraikotalkoot Kylmäojalle yhteistyössä Koisorannan palvelukeskuksen kanssa sekä jättipalsamin kitkentätalkoot Rajakylän Rimapuistossa yhdessä paikallisen asukasyhdistyksen kanssa. Pääsääntöisesti talkoissa oli 10-15 osanottajaa. Purotalkkarit tekivät erilaisia toimenpiteitä noin kymmenellä purolla. Näistä pääosa painottui Kylmä-, Kormuniityn- sekä Rekolanojalle.



Kitkentätalkoot [kuva: Vantaan kaupunki]

Kutusoraikkoja tehtiin 20 kpl, roskia puroista poistettiin arviolta noin seitsemän tonnia, rytöjä avattiin noin 30-40 kpl ja jättipalsamia kitkettiin noin viisi tonnia. Purotalkkaritoiminnasta saatujen myönteisten kokemusten ansiosta toimintaa on tavoitteena jatkaa myös tulevina vuosina.

Puotalkkaritoiminnan kehittämis ehdotuksina esitettiin perehdyttämistä Vantaan vesistöjen yleiseen tilaan ja muihin lähtökohtiin, joiden avulla voi vastata asukkaiden kysymyksiin sekä suunnitella työskentelyä tehokkaammin. Paikallistuntemuksesta on myös etua puotalkkarin työssä. Puotalkkarien työnte koa helpottaisi satunnaisten apukäsien saaminen joihinkin työvoimaa vaativiin isoimpiin tehtäviin. Viime vuoden kokemuksia hyödyntäen on tarkoituksena laatia puotalkkareiden työlle tavoitteet ja toimintasuunnitelma. Puotalkkaritoiminnan koordinointi edellyttää jatkossakin kuntatekniikan keskuksen viheralueyksikön ja vesihuollon sekä ympäristökeskuksen ja liikuntapalveluiden yhteistyötä.

Purotalkkareiden lisäksi talkoita järjestivät Vantaan kaupungin työpaikat, kuten rakennusvalvonnan tarkastusjaosto Kormuniitynojalla, liikuntapalvelut Kylmäojalla, sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan hallinnon väki Rekolanojalla ja ympäristökeskus Skalbölenojalla ja Mätäojalla. SKES huolsi vuosina 2014 – 2015 Krakanojaan rakennettuja kutusoraikkoja ja Virtavesien hoitoyhdistys osallistui Koisorannan palvelukeskuksen kutusoraikkotalkoiden suunnitteluun ja ohjaamiseen Kylmäojalla.

Liikuntapalveluiden kalaistutukset ja kalastuksenvälvonta jatkuvat entiseen tapaan. Liikuntapalvelut on osallistunut talkoilla toteutettavien taimenten kutusoraikkojen kunnostusten suunnitteluun ja ohjaukseen sekä hankkinut talkoissa tarvittavan kiviaineksen.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Vapaaehtoistyötä koordinoidaan yhdessä kuntalaispalveluiden kanssa. [työryhmä]
- Purotalkkaritoimintaa jatketaan. [työryhmä]
- Virtavesien kunnostustalkoita järjestetään yhteistyössä virtavesien hoitoon erikoistuneiden yhdistysten, vesiensuojeluyhdistyksen, asukasyhdistysten ja muiden tahojen kanssa. [työryhmä]
- Jokien ja purojen varsien maisemanhoidon suunnittelussa otetaan huomioon alueen luonto-, kulttuuri- ja virkistyskäyttöarvot. [vay, yke, kaupsu, museo]

## RAHOITUS

ELY-keskusten ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueet myöntävät harkinnanvaraisia valtionavustuksia. Avustukset myönnetään valtionavustuslain (688/2001) perusteella. Vesien tilaa parantavien hankkeiden avustukset perustuvat myös valtioneuvoston asetukseen vesistön ja vesiympäristön käyttöä ja tilaa parantavien hankkeiden avustamisesta (714/2015). Asetuksessa on kerrottu mm. minkälaisiin hankkeisiin ja millaisiin kustannuksiin avustusta voidaan myöntää.

Hankkeen avustamisen yleisenä edellytyksenä on, että:

- 1) hankkeen kustannukset ovat kohtuulliset sillä saavutettaviin hyötyihin verrattuna
- 2) avustuksen saaja kykenee luotettavasti valvomaan avustuksen käyttöä, vastaamaan hankkeen toteuttamisesta ja toteutuksen jälkeisistä velvoitteista sekä huolehtimaan hankkeella saatavan hyödyn säilymisestä.

Avustuksen saamiseksi hakijan tulee yleensä olla esimerkiksi vesilain mukainen yhteisö, rekisteröitynyt yhdistys, vesialueen osakaskunta, kalastusalue tai kunta. Eduksi hankkeen avustamiselle on, jos se toteuttaa Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelman. Avustusta on haettava ennen hankkeen toimenpiteiden aloittamista. Maksatus tapahtuu jälkikäteen toteutuneiden kustannusten perusteella.

Avustusta voidaan myöntää pääsääntöisesti enintään 50 % hyväksyttävistä kokonaiskustannuksista. Avustusmäärään vaikuttavat hankkeella saavutettavat hyödyt, hankkeen kokonaiskustannukset, hankkeen muut avustukset ja käytettävissä olevat määrärahat. Usein avustusta on myönnetty vähemmän kuin 50 % kokonaiskustannuksista.

Muihin laajempiin hankkeisiin kuten Tikkurilankosken padon purkamiseen on mahdollista hakea myös maa- ja metsätalousministeriön rahoitusta. Myös EU:n rahoitusmahdollisuuksia on tarpeen selvittää.

#### TYÖRYHMÄN ESITYS

- Kaupungin virtavesien kunnostushankkeisiin haetaan valtion ja/ tai EU:n avustusta. [vesihuolto, vay]
- Yrityksiä kannustetaan osallistumaan kunnostushankkeisiin. [työryhmä]

## TYÖRYHMÄ

Kuntatekniikan keskus: puistosuunnittelupäällikkö Hanna Keskinen (puheenjohtaja), maisema-arkkitehti Petra Tammisto (sihteeri), suunnitteluinsinööri Anna Kyytinen

Kaupunkisuunnittelu: maisema-arkkitehti Anne Mäkyinen ja maisema-arkkitehti Laura Muukka

Kaupunginmuseumuseo: rakennustutkija Anne Vuojolainen

Yrityspalvelut: maankäyttötekniikko Jorma Hopponen

Ympäristökeskus: ympäristösuunnittelija Sinikka Rantalainen

Viestintä: viestintäpäällikkö Milla Hamari, varajäsen viestintäsuunnittelija Jenni Marsio

Liikuntapalvelut: kalastustekniikko Markku Tiusanen

Raportin taittaja: suunnitteluassistentti Mia Kuivala

Toimenpiteiden vastuutahojen selitys:

vay=viheralueyksikkö, yke= Vantaan ympäristökeskus, kaupsu=kaupunkisuunnittelu,

ypa=yrityspalvelut, liipa==liikuntapalvelut, vesihuolto=vesihuollon yleissuunnittelu

## LIITTEET

LIITE 1 Teemavuoden tapahtumakalenteri

LIITE 2 Reittien tavoiteohjelma

LIITE 3 Seudulliset tavoitereitit

LIITE 4 Valuma-aluekartta



## LIITE 1

### PUROJEN JA JOKIEN VANTAA 2016 –TAPAHTUMAKALENTERI

#### TAMMIKUU

Työryhmän perustaminen

#### HELMIKUU

17.2. Ohjausryhmän kokous/ ympäristölautakunta

#### MAALISKUU

3.3. Teemavuosi ja Itämerihaaste kaupunginvaltuuston infossa

9.3. Tikkurilan jokirannan maisema-arkkitehtuurikilpailun tulosten julkistaminen

16.3. Ympäristölautakunta hyväksyi toimintasuunnitelman

#### HUHTIKUU

19.4. Rakennusvalvonnan talkoot Kormuniitynojalla

20.4. Pääkaupunkiseudun pienvesitapaaminen, Sinikka Rantalaisen esitelmä

26.4. Vesiensuojeluyhdistyksen seminaari, Markku Tiusasen esitelmä

4.4. Pääkaupunkiseudun siivousviikot alkoivat

27.4. Ympäristökeskuksen siivoustalkoot Mätäojalla

#### TOUKOKUU

4.5. Jokien äärellä -yleisöopastus kaupunginmuseolla, toistui joka kuun ensimmäinen keskiviikko

11.5. Kaupungin ja Maton johtoryhmän siivoustalkoot Keravanjoella

12.5. Purosiivoustalkoot Rekolanojalla, Talkooporukka: Sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan hallinto, 14 hlöä.

15.5. Myllypäivä Kirkonkylänkoskella, Vantaa- seura ja VHSV

18.5. Teollisuus virran viemänä, kävelykiertä Tikkurilan jokirannassa, kaupunginmuseo

21.5. Maailman vaelluskalapäivä

23.5. Sopimus puroluonto lyhytelokuvan tilaamisesta

25.5. KUVES-seminaari Heurekaassa, Hanna Keskinen esitelmä

30.5. Kuvakisa tunnustatko puro- ja jokimaisemat päättyi

#### KESÄKUU

6.6. Purotalkkarit aloittivat

10.6. Koisonrannan palvelukeskuksen purokunnostustapahtuma Kylmäojalla

13.6. Asukastilaisuus Tikkurilankoskesta, Vantaa-Info

15.6. Maton tulevaisuuspäivä Håkansbölessä

#### HEINÄKUU

21.7. Ympäristökeskuksen henkilökunnan jättipalsamitalkoot Mätäojalla

27.7. Purotalkoot Kylmäojalla Ilolan Nietospuistossa, purotalkkarit

#### ELOKUU

9.8. Purotalkoot Vantaankoskella, purotalkkarit

11.8. Purotalkoot Hakunilan Kormuniitynojalla, purotalkkarit

23.8. Työryhmän retkipäivä Imatralle ja Vaalimaalle

24.8. Talkoot Tuusulanjoella, purotalkkarit

#### SYYSKUU

7.9. Kutusoraikkojen puhdistustalkoot ja puronvarsien roskien keruuta Krakanojalla, SKES

#### LOKAKUU

3.10. Tikkurila-Jokiniemi jokikävelyreitti valmistui

12.10. ohjausryhmän kokous/ ympäristölautakunta, tilannekatsaus ja purojen kunnostusohjelman esittely

#### MARRASKUU

8.11. Purojen kunnostusohjelma hyväksyttiin teknisessä lautakunnassa

8.11. Tikkurilankosken yleissuunnitelma hyväksyttiin teknisessä lautakunnassa

30.11. Traileri puroluontofilmistä

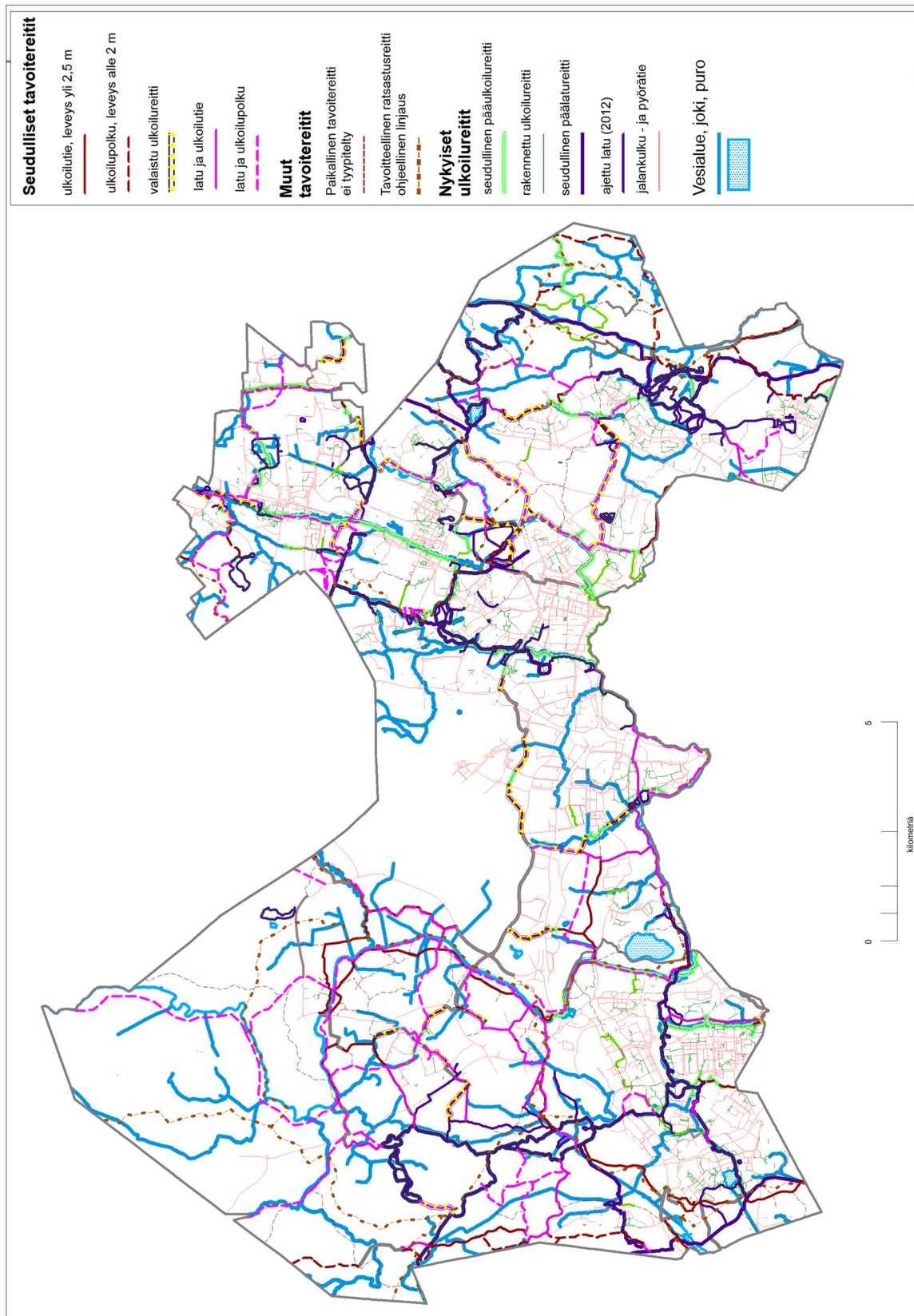
#### JOULUKUU

Kirkonkylä-Vantaankoski ja Mätäojan varren jokikävelyreitit valmistuivat

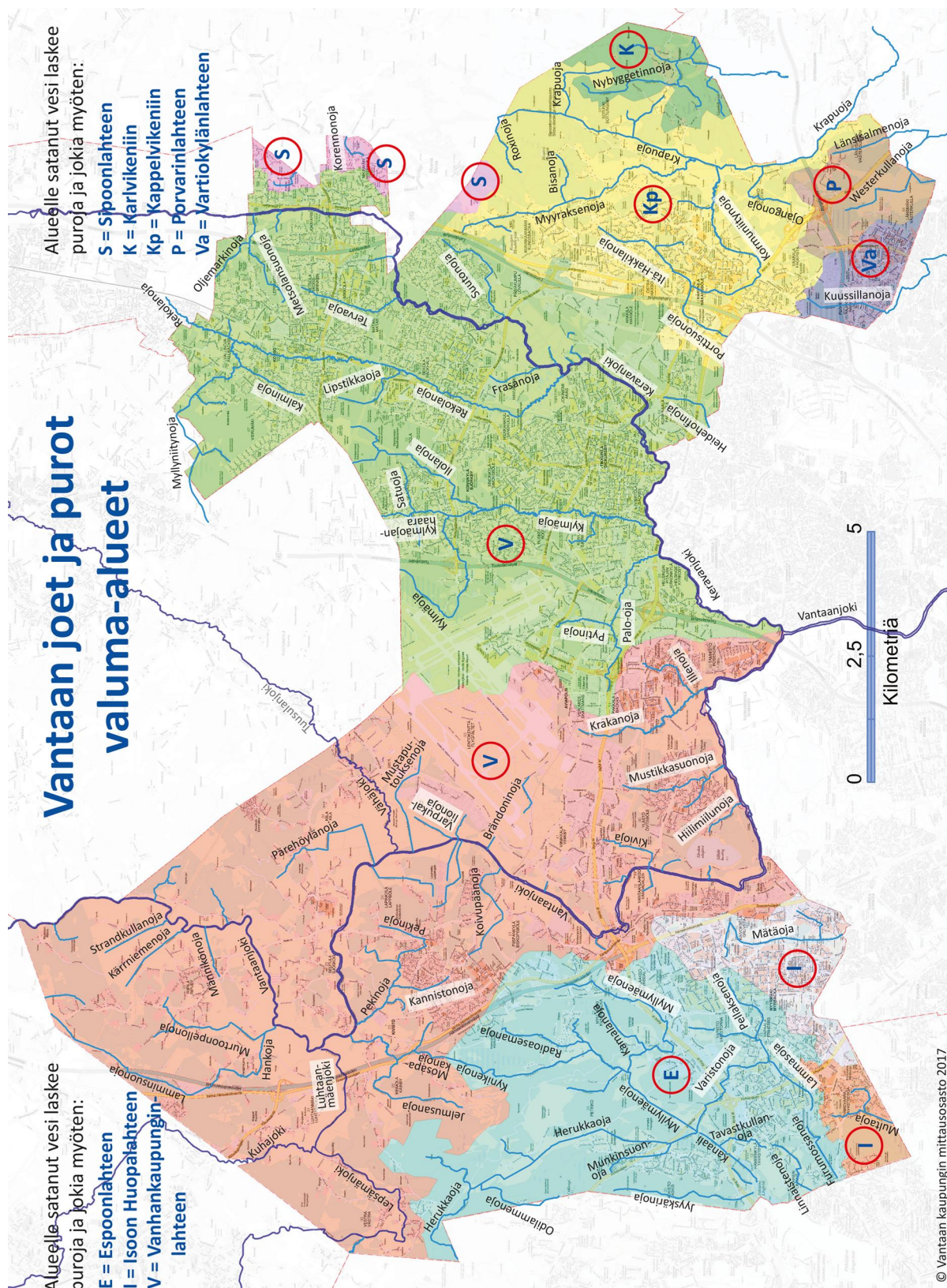
## LIITE 2 JOKIREITISTÖN TAVOITEOHJELMA

| REITTIJAKSO/ MUU HANKE                                   | KAUPUNGINOSA                           | PITUUS | LEVEYS | VALAISTUS | HINTA    | MAANOMISTUS        | LUOKKA (I, II, JA III) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|--------|-----------|----------|--------------------|------------------------|
| REITIT JA SILLAT                                         |                                        |        |        |           |          |                    |                        |
| Rauskukuja-Kimalaisen rantapuisto                        | Nikinmäki                              | 550    | 3,5    | kyllä     | 165000   | osittain kaupungin | II                     |
| Sipoon reitit                                            |                                        |        |        |           |          |                    | II                     |
| Matarinpuiston rantapolut                                | Matari                                 | 850    | 1,5    | ei        | 127500   | kaupungin          | I                      |
| Matarinkosken silta ja yhteys Joukontielle               | Rekola                                 | 115    | 4      | kyllä     | 434500   | osittain kaupungin | I                      |
| Matarinkosken silta- Laurintie                           | Päiväkumpu                             | 500    | 3,5    | kyllä     | 150000   | kaupungin          | I                      |
| Matarinkosken silta- Laurintie                           | Päiväkumpu                             | 500    | 1,5    | ei        | 75000    | kaupungin          | I                      |
| Matarinkosken silta - Sipoon raja                        | Päiväkumpu                             | 700    | 3,5    | kyllä     | 210000   | osittain kaupungin | II                     |
| Matarinkosken silta - Sipoon raja                        | Päiväkumpu                             | 700    | 1,5    | ei        | 105000   | osittain kaupungin | II                     |
| Laurintie-Peijaksentie                                   | Päiväkumpu                             | 200    |        | lisäys    | 16000    | kaupungin          | II                     |
| Rekolanrannan reitti                                     | Päiväkumpu                             | 500    | 3,5    | kyllä     | 150000   | osittain kaupungin | II                     |
| Rekolanrannan silta                                      | Rekola                                 |        |        | kyllä     | 400000   | osittain kaupungin | II                     |
| Peijaksentie-Koivukylänväylä                             | Päiväkumpu                             | 1200   |        | lisäys    | 96000    | osittain kaupungin | II                     |
| Hanabölenkoski-Koivukylänväylä                           | Havukoski                              | 550    | 1,5    | ei        | 44000    | kaupungin          | I                      |
| Koivukylänväylän alitus                                  | Havukoski/<br>Päiväkumpu               |        |        | ei        | 100000   | valtion            | I                      |
| Sahamäentie-Koivukylänväylä                              | Päiväkumpu                             | 200    | 3,5    | ei        | 40000    | yksityisen         | II                     |
| Koivukylänväylä-Ohratie                                  | Havukoski                              | 1300   | 1,5    | ei        | 195000   | yksityisen         | I                      |
| Koivukylänväylä- Valkoisenlähteentie                     | Hakkila                                | 2200   | 3,5    | ei        | 440000   | osittain kaupungin | I                      |
| Hanabölen silta                                          | Havukoski                              |        | 4      | ei        | 400000   | yksityisen         | I                      |
| Karhurantra-Tikkurilantie                                | Jokiniemi                              | 700    | 3,5    | kyllä     | 210000   | osittain kaupungin | I                      |
| Valkoisenlähteentie -Tikkurilantie                       | Hakkila                                | 650    | 3,5    | ei        | 130000   | osittain kaupungin | I                      |
| Tikkurilantien alitus                                    | Jokiniemi                              |        | 3,5    | kyllä     | 100000   | kaupungin          | I                      |
| Muinaispuisto                                            | Jokiniemi                              | 150    | 3,5    | kyllä     | 45000    | kaupungin          | I                      |
| Kielotien alitus                                         | Viertola                               |        | 3      | kyllä     | 150000   | kaupungin          | I                      |
| Kirkonkylänkoski-Kirkonkylänpolku                        | Tammisto                               | 1200   | 3,5    | kyllä     | 360000   | osittain kaupungin | II                     |
| Kirkonkylänpolku-Tapaninkyläntie                         | Tammisto                               | 600    | 3,5    | kyllä     | 180000   | kaupungin          | II                     |
| Tammistonpolku- Kartanonkosken<br>liikuntapuisto         | Tammisto/<br>Pakkala                   | 520    | 3,5    | kyllä     | 156000   | osittain kaupungin | I                      |
| Krakanojan silta                                         | Pakkala                                |        | 4      | kyllä     | 300000   | yksityisen         | I                      |
| Krakanoja-Jokitie, sis. Mustikkasuonojan<br>sillan       | Ylästö                                 | 2500   | 3,5    | ei        | 650000   | osittain kaupungin | I                      |
| Niskalan silta                                           | Ylästö                                 |        | 4      | ei        | 500000   | osittain kaupungin | I                      |
| Pitkäkosken Is-alue-Silvolantie                          | Ylästö                                 | 650    | 3,5    | ei        | 130000   | kaupungin          | I                      |
| Silvolantie-Silvolan silta                               | Ylästö                                 | 900    | 3,5    | ei        | 180000   | osittain kaupungin | II                     |
| Silvolan silta                                           | Vantaanlaakso                          |        | 4      | ei        | 500000   |                    | II                     |
| Silvolan silta-Ylästöentie                               | Vantaanlaakso                          | 1700   |        | lisäys    | 136000   | kaupungin          | II                     |
| Martinkylänranta                                         | Vantaanlaakso                          | 750    | 3,5    | ei        | 150000   | kaupungin          | I                      |
| Kehä III- Vantaanpuiston silta                           | Viinikkala                             | 400    | 3,5    | ei        | 80000    | yksityisen         | I                      |
| Vantaanpuiston silta                                     | Viinikkala                             |        | 4      | ei        | 500000   | yksityisen         | I                      |
| Vantaanpuiston silta-Tikkurilantie                       | Piispankylä                            | 1800   | 3,5    | ei        | 360000   | osittain kaupungin | I                      |
| Tikkurilantie-Lapinniityn ryhmäpuutarha                  | Lapinkylä                              | 1700   | 3,5    | ei        | 340000   | osittain kaupungin | II                     |
| Lapinkylän ryhmäpuutarha-Getbacka                        | Lapinkylä                              | 2000   | 3,5    | ei        | 400000   | osittain kaupungin | III                    |
| Koivupään silta                                          | Lapinkylä                              |        | 4      | ei        | 500000   | kaupungin          | III                    |
| Koivupään silta-Katriinantie                             | Viinikkala                             | 350    | 3,5    | ei        | 70000    | kaupungin          | III                    |
| Katriinansilta                                           | Seutula                                |        | 4      | ei        | 500000   | osittain kaupungin | III                    |
| Katriinansilta-Riipiläntie                               | Seutula                                | 900    | 3,5    | ei        | 180000   | osittain kaupungin | III                    |
| Riipiläntie-Tapola                                       | Kivistö                                | 2100   | 3,5    | ei        | 420000   | osittain kaupungin | III                    |
|                                                          |                                        |        |        | YHTEENSÄ  | 10375000 |                    |                        |
| MUUT VIRKISTYSKÄYTTÖHANKKEET                             |                                        |        |        |           |          |                    |                        |
| Keravanjoen uimarantojen kehittäminen                    |                                        |        |        |           | 100000   |                    | II                     |
| Tikkurilankoski                                          | Jokiniemi/<br>Kuninkaala               |        |        |           | 900000   | kaupungin          | I                      |
| Tikkurilan jokiranta, sis. Vernissan ja<br>Silkin sillat | Tikkurila/<br>Jokiniemi/<br>Kuninkaala |        |        | kyllä     | 4000000  | osittain kaupungin | I                      |
| Kirkonkylänkoski                                         | Helsingin pitäjän<br>kirkonkylä        |        |        |           | 500000   | osittain kaupungin | II                     |
| Tammistonrannan kanoottilaituri                          | Tammisto                               |        |        |           | 50000    | kaupungin          | I                      |
| Vantaankoskien pato ja rantojen reitit                   |                                        |        |        |           | 500000   |                    | II                     |
| Vantaanjoen uimapaikka                                   |                                        |        |        |           | 500000   |                    | III                    |
| Kanoottilaiturit                                         |                                        |        |        |           | 150000   |                    | II                     |
|                                                          |                                        |        |        | YHTEENSÄ  | 6700000  |                    |                        |

# LIITE 3 SEUDULLISET TAVOITEREITIT













## 5 § **Lupa-arkkitehdin viran (vakanssi 500315) nimikkeen muuttaminen**

VD/2931/01.01.00.00/2017

HP/PVI

Hallintosäännön 18 § mukaan asianomainen lautakunta päättää niiden virkanimikkeiden muuttamisesta ja kelpoisuusehdoista, joiden osalta päätösvalta ei ole kaupunginvaltuustolla tai kaupunginhallituksella.

Apulaiskaupunginjohtajan päätöksellä § 38/2016 on rakennusvalvonnan tulosalue 1.5.2016 jaettu kolmeen tulosityksikköön. Rakennusvalvontajohtaja on päätöksellä 30.1.2017 § 4/2017 jakanut tulosityksiköt vastuualueisiin.

Rakennusvalvonnan tehtävien uudelleen järjestelyiden vuoksi on aiheellista muuttaa vakanssin 500315 nimikettä. Vakanssin 500315 hoitaja toimii vastuualueen esimiehenä.

Rakennusvalvontajohtaja esittää, että rakennusvalvonnan lupa-arkkitehdin viran (vakanssi 500315) nimikkeeksi muutetaan vastaava lupa-arkkitehti.

### **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 5**

#### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Päätetään vahvistaa rakennusvalvonnan lupa-arkkitehdin viran (vakanssi 500315) nimikkeeksi vastaava lupa-arkkitehti .

#### **Päätös:**

Päätettiin apulaiskaupunginjohtajan esityksen mukaisesti.

Täytäntöönpano: rakennusvalvonta  
henkilöstöpalvelut

Muutoksenhakuohje: 1. oikaisuvaatimus

Lisätiedot:

Pekka Virkamäki, p. 09-8392 2477, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



## 6 § **Tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100185) nimikkeen muuttaminen**

VD/2933/01.01.00.00/2017

HP/PVI

Hallintosäännön 18 § mukaan asianomainen lautakunta päättää niiden virkanimikkeiden muuttamisesta ja kelpoisuusehdoista, joiden osalta päätösvalta ei ole kaupunginvaltuustolla tai kaupunginhallituksella.

Apulaiskaupunginjohtajan päätöksellä § 38/2016 on rakennusvalvonnan tulosalue 1.5.2016 jaettu kolmeen tulosityksikköön. Rakennusvalvontajohtaja on päätöksellä 30.1.2017 § 4/2017 jakanut tulosityksiköt vastuualueisiin.

Rakennusvalvonnan tehtävien uudelleen järjestelyiden vuoksi on aiheellista muuttaa vakanssin 100185 nimikettä. Vakanssin 100185 hoitaja toimii vastuualueen esimiehenä.

Rakennusvalvontajohtaja esittää, että rakennusvalvonnan tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100185) nimikkeeksi muutetaan vastaava tarkastusinsinööri.

### **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 6**

#### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Päätetään rakennusvalvonnan tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100185) nimikkeeksi vastaava tarkastusinsinööri.

#### **Päätös:**

Päätettiin apulaiskaupunginjohtajan esityksen mukaisesti.

Täytäntöönpano: rakennusvalvonta  
henkilöstöpalvelut

Muutoksenhakuohje: 1. oikaisuvaatimus

Lisätiedot:

Pekka Virkamäki, p. 09-8392 2477 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



## 7 § **Lvi-tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100172) nimikkeen muuttaminen**

VD/2932/01.01.00.00/2017

HP/PVI

Hallintosäännön 18 § mukaan asianomainen lautakunta päättää niiden virkanimikkeiden muuttamisesta ja kelpoisuusehdoista, joiden osalta päätösvalta ei ole kaupunginvaltuustolla tai kaupunginhallituksella.

Apulaiskaupunginjohtajan päätöksellä § 38/2016 on rakennusvalvonnan tulosalue 1.5.2016 jaettu kolmeen tulosityksikköön. Rakennusvalvontajohtaja on päätöksellä 30.1.2017 § 4/2017 jakanut tulosityksiköt vastuualueisiin.

Rakennusvalvonnan tehtävien uudelleen järjestelyiden vuoksi on aiheellista muuttaa vakanssin 100172 nimikettä. Vakanssin 100172 hoitaja toimii vastuualueen esimiehenä.

Rakennusvalvontajohtaja esittää, että rakennusvalvonnan lvi-tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100172) nimikkeeksi muutetaan vastaava lvi-tarkastusinsinööri.

### **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 7**

#### **Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**

Päätetään vahvistaa rakennusvalvonnan lvi-tarkastusinsinöörin viran (vakanssi 100172) nimikkeeksi vastaava lvi-tarkastusinsinööri.

#### **Päätös:**

Päätettiin apulaiskaupunginjohtajan esityksen mukaisesti.

Täytäntöönpano: rakennusvalvonta  
henkilöstöpalvelut

Muutoksenhakuohje: 1. oikaisuvaatimus

Lisätiedot:

Pekka Virkamäki, p. 09-8392 2477 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi





## **Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelman 2013-2016 raportointi 2016**

HP/KR/TKr

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelma vuosille 2013–2016 hyväksyttiin lautakunnissa keväällä 2013. Ympäristöohjelman tavoitteena on edistää kaupungin arvojen mukaista kestävästä kehitystä ja toteuttaa ympäristöpolitiikan linjauksia. Ohjelma pyrkii osaltaan vastaamaan vakaviin ympäristöhaasteisiin, kuten ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen, luonnonvarojen kestävä käyttö ja luonnon monimuotoisuuden säilyminen. Lisäksi tavoitteiden ja toimenpiteiden avulla pyritään täyttämään sovitut tavoitteet sekä kansainvälisten ja kansallisten sitoumusten velvoitteet.

Toimenpiteille on asetettu mittareita, joiden avulla seurataan ohjelman toimeenpanoa. Päämäärät, joille maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelmassa on asetettu tavoitteet vuoteen 2016:

- Ekotehokas kaupunkirakenne
- Kestävä rakentamisen ja rakennusten käyttö
- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen
- Ekosysteemipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen
- Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen
- Ympäristöjohtaminen osaksi toimintakulttuuria
- Ympäristötietoisuuden vahvistaminen

### **Ekotehokas kaupunkirakenne**

Maankäytön suunnittelu, ja siinä erityisesti alueiden käytön suunnittelu, on yksi tärkeimmistä työkaluista ilmastonmuutoksen hillinnässä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Yhdyskuntarakenne ja liikenteen ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen.

Vantaalla on pyritty ympäristöohjelmakaudella 2013–2016 ekotehokkaan kaupunkirakenteen luomiseen eheyttämällä ja tiivistämällä yhdyskuntarakennetta. Myös joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä on parannettu.

Vuoden 2016 aikana ohjelman tavoitteiden mukainen asemanseutujen rakentaminen on ollut 400 metrin etäisyydellä asemasta tehokkainta Lentoasemalla, Tikkurilassa ja Myyrmäessä, kuten edellisenäkin vuonna. Myyrmäessä, Tikkurilassa ja Lentoasemalla rakentaminen on ollut tehokkainta myös 600 metrin ja kilometrin etäisyydellä asemasta. Asuntorakentamisessa kasvu oli suurinta kaikilla vyöhykkeillä Tikkurilassa. vuosien 2012–2016 aikana asemanseutujen täydennysrakentaminen ja uudistaminen on ollut suurinta Tikkurilan alueella. Samaan aikaan Lentoasemalle ja etenkin Aviapoliksen alue on rakennettu voimakkaasti. Näiden lisäksi Myyrmäen aseman seutu lännessä ja Louhelan aseman seutu on saanut täydennysrakentamista ja uudistunut.

Asemanseuduista Leinelään ja Kivistöön valmistui eniten asuinrakennuksia vuonna 2016. Koko seurantajaksolla 2012–2016 asuinrakennuksia rakennettiin kaikista asemanseuduista eniten Kivistöön ja toiseksi eniten Leinelään.

Ympäristöohjelmakauden kolmen viimeisen vuoden aikana myös ilmastovaikutusten arviointi kaavojen valmistelussa eteni. Vuonna 2016 kaavojen valmistelussa kasvihuonekaasupäästöt arvioitiin 11 eri alueella Keko-laskurilla (kaavoituksen ekolaskuri). Laskelmien tulokset on raportoitu kaavaselostuksissa, mutta arvioinnit eivät vielä ole vaikuttaneet kaavojen lopputulokseen.

Pyöräilyn eteen on tehty paljon viimeisen kahden vuoden aikana. Vuonna 2016 valmistuneessa kaupungin liikennepoliittisessa ohjelmassa esitettyjä tavoitteita pyöräilyn edistämiseksi on toteutettu useissa eri projekteissa. Vuoden 2017 alussa esimerkiksi kaupungin runsaasta 2300 telinepaikasta yli 2100 oli runkolukittavaa. Ero vuoteen 2012 on suuri, tuolloin kaupungilla oli tarjota 1257 telinepaikkaa, joista 722 oli runkolukittavia. Pyöräilyn edistämiseksi vuonna 2015 valmistuneen Tikkurila-Kerava-laatukäytävän valmistui ja katusuunnitelmat välille Tikkurila-Korso valmistuivat.



Viime vuonna valmistuivat myös kaupungin laatureittien mitoituseriaatteen, joiden lähtökohtana oli liikennepoliittinen ohjelma.

Ympäristöohjelman tavoitteena oli joukkoliikenteen kasvattaminen. Ohjelmakauden 2012–2016 lopussa kaikki Kehäradan uusien asemien liityntäpysäköintipaikat on toteutettu ja uusien pysäköintiratkaisujen mahdollisuutta selvitettiin. Myös yhteiskäyttöautoille on osoitettavissa tarpeen vaatiessa paikkoja. Sähköisten ja vähäpäästöisten autojen käyttöönoton mahdollistamiseksi on Vantaalla 14 julkista tai puolijulkista latauspistettä, jotka on rakennettu yhteistyössä Vantaan Energia Oy:n kanssa. Sen sijaan kaasutankkauspaikkoja ei Vantaalle vielä ohjelmakauden aikana saatu.

### **Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö**

Energiatohokkuuden lisääminen ja laadun varmistaminen korostuvat jatkuvasti rakennusten suunnittelussa sekä uudis- ja korjausrakentamisessa. Rakentamisen ja rakennusten käytön ympäristökuormaan vaikuttavat energiatohokkuuden ohella rakennuksen sijainti, koko, materiaalit sekä huollettavuus ja kierrätettävyys. Kestävän rakentamisen ja kestävän rakennusten käytön tavoitteita kirjattiin Vantaan ympäristöohjelmaan seuraavasti: ohjataan ja tuetaan energiatohokasta uudis- ja korjausrakentamista, parannetaan kaupungin omien rakennusten energiatohokkuutta sekä selvitetään uusiutuvan energian käyttömahdollisuuksia.

Ympäristöohjelmakauden alussa kaikissa tonttien luovutuskirjoissa oli jo energiatohokkuusehto. Näitä ehtoja tarkistettiin vuosittain. Ohjelmakauden lopussa kaupungin rakennusvalvonta määrittää ja valvoo energiatohokkuutta entistä enemmän. Vuonna 2013 asetettiin mittarointivelvollisuus erillispientaloille, paritaloille ja rivitaloille. Tontinluovutusehtojen ympäristövaatimukset konkretisoituvat rakennusvalvonnan lupaehdoissa.

Kaupungin omien kiinteistöjen energiatohokkuutta on tavoitteiden mukaan onnistuttu lisäämään ohjelmakaudella. Sähkön, lämmön ja vedenkulutus on laskenut. Myös infotauluja on asennettu. Vantaan kiinteistöhallinnon (kiha) järjestelmän käyttöön suunnitellaan yhteisnäkyä, johon pyritään saamaan myös energiatietoa edesauttamaan energiankulutuksen seurantaa.

Kestävässä rakentamisessa ja rakennusten käytössä korostuvat edelleen energiatohokkuuden lisääminen ja laadun parantaminen. Energiatohokkuustavoitteet otettiin käyttöön kaupungin omissa rakennuksissa vuonna 2013. Kuntien energiatohokkuussopimuksen 2008-2016 (KETS) tavoitteet saavutettiin jo vuoden 2015 lopussa.

Ohjelmakauden aikana kaupungin aurinkoenergiapotentiaali on kartoitettu. Kartoitus- ja kartta-aineisto on avoimesti nähtävillä HSY:n internetsivuilla. Vantaa edistää puurakentamista käynnissä olevan Puukivistön asemakaavan yhteydessä. Ilmastomuutoksen sopeutumistoimilla varaudutaan sään ääriolosuhteisiin. Vantaan tulvaohjelma hyväksyttiin syksyllä 2015 ja siinä määriteltiin ohjeet, kuinka varaudutaan vesistö- ja hulevesitulviin sekä miten tulvat voidaan ottaa huomioon entistä paremmin maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa. Myös kasvien käytön linjaukset viherrakentamisessa ovat valmistuneet.

### **Ilmastomuutokseen sopeutuminen**

Vantaan hulevesiohjelman toimenpiteitä on toteutettu koko ohjelmakauden ajan. Hulevesien suunnittelun ohjeistus valmistui jo vuonna 2013, ja purokäytävien mitoituseriaatteen kaavoitusta varten ovat juuri valmistumassa. Myös ohjeistusta rakennusluvan yhteydessä on lisätty ja suunnitteluohjeet hulevesille logistiikka-alueille ja erillispientalotonttien rakentajille ovat olleet käytössä jo muutaman vuoden.

Vuonna 2016 valmistuivat kasvillisuuden käytön periaatteet, joilla pyritään parantamaan viheralueiden säänkestävyyttä. Metsiin sitoutuneen hiilen määrää pyrittiin lisäämään toteuttamalla metsäsuunnitelmaa, joskin aivan tavoitteisiin ei päästy. Uuden metsäsuunnitelman laadinta on käynnissä.

### **Ekosysteemipalveluiden toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen**

Riittävien virkistysalueiden varmistaminen ja ekosysteemipalveluiden toimivuuden turvaaminen ovat keskeisiä tekijöitä luotaessa viihtyisiä ja kestäviä asuinalueita. Hankkeiden ja suunnitelmien yhteydessä on tehty aiempaa enemmän luontoselvityksiä ja teetetty alueellisia erilliselvityksiä. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä on parantunut. Kaupungin omissa pihanrakennushankkeissa sekä suunnittelussa että toteutuksessa



otetaan luontaiset kasvupaikkatekijät ja alkuperäinen kasvillisuus paremmin huomioon. Luonnon monimuotoisuuden seurantajärjestelmää on kehitetty ja esimerkiksi kääpä- ja liito-oravaselvitys on laadittu. Ekologisten yhteyksien parantamiseksi ja liikkumisesteiden poistamiseksi virtavesistä laadittiin purojen kunnostusohjelma, jonka toteuttaminen alkaa Korson Ankkapuiston vaellusesteen poistolla vuonna 2017. Koko kaupungin kattava viherrakenneselvitys valmistuu keväällä 2017. Purojen teemavuosi toteutui vuonna 2015 ja toimintaa jatkettiin purojen ja jokien teemavuotena vuonna 2016.

Tieliikennemelun torjuntaan liittyvät toimenpiteet ovat osittain edenneet. Melua vaimentavia päällysteitä rakennettiin vuonna 2016 runsaat 3 500 m<sup>2</sup> ja Pakkalan Tuulensuupuistoon valmistui vuonna 2015 noin 200 metrin pituinen meluaita. Fazerin ja Valion tuotantolaitosten vedenhankinnalle tärkeän Fazerilan pohjavesialueen lähes 20 vuotta vanha suojelusuunnitelma päivitettiin vuonna 2015 vastaamaan nykytilannetta. Pohjaveden tarkkailut ovat jatkuneet. Lisäksi Fazerilan pv-alueelle tehtiin uusi pohjaveden tarkkailusuunnitelma. Pintavesien tilan seuranta laajennettiin ja vuonna 2016 pysyvässä seurannassa oli 8 puroa. Luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinta on edennyt etenkin ohjelmakauden loppupuolella.

### **Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen**

Materiaali- ja energiatehokkuuden parantamisella säästetään luonnonvaroja ja hillitään ilmastonmuutosta. Toimintatapojen muutoksilla pyritään vähentämään energiakulutusta ja jätteiden määrää. Ympäristöohjelmakaudella jätteiden määrä ei vähentynyt, mutta lajittelu parantui merkittävästi. Paperinkulutus on vuosi vuodelta laskenut, ja vuonna 2016 perustettiin tavoitteen mukainen kaupungin omien kalusteiden kierrätyspiste.

Energian kulutusta on onnistuttu vähentämään kiinnittämällä huomiota valaistuksen ja laitteiden käyttöön. Tilakeskuksessa rakennushankkeissa asetetaan energiatehokkuusvaatimukset. Led-valaisimia oli ohjelmakauden lopussa asennettu yhteensä 9 968 kpl, ja niiden osuus oli noin 24 %.

Kaupungin työsuhtematkaliput olivat ohjelmakaudella joka vuosi suosituimpia. Kaupungin autojen yhteiskäyttökokeilut edistyivät, ja ensimmäinen yhteiskäyttöauto otetaan käyttöön vuonna 2017. Kaupungin varikolla 70 prosenttiin autoista asennettiin paikannuslaitteet. Ympäristökriteerien käyttö hankinnoissa yleistyi. Ympäristöasiat on huomioitu vaatimuksina katurakentamisessa ja elinkaarilaskentaa edistetään.

### **Ympäristöjohtaminen osaksi toimintakulttuuria**

Ympäristöjohtamisen kehittämisen tavoitteena on ympäristöjohtamisen osaamisen lisääminen ja ympäristöjohtamisen nivominen osaksi johtamisjärjestelmää. Uusien työntekijöiden perehdytyskoulutuksessa ympäristöasiat ovat kuitenkin jonkin verran esillä. Esimiehille järjesteltiin ensimmäinen ekotukikoulutus keväällä 2017. Ympäristöasiat eivät ole juurtuneet osaksi henkilöstön tulos- ja kehityskeskusteluja. Kaupunki osallistui kehittämishankkeisiin, joista merkittävimmät vuonna 2017 Ilmastokatuhanke RANTA-hanke (Rakentamisen kiertotalous kunnissa) ja Tarve-hanke (kustannustehokkaat energiainvestoinnit).

Ympäristötietoisuutta vahvistamalla ohjataan työntekijöitä, asukkaita ja muita sidosryhmiä ympäristövastuulliseen toimintaan. Kaupungin ympäristöviestinnän suunnitelmallisuus kasvoi ohjelmakaudella. Jokaisessa Asukaslehden numerossa ja henkilökunnan Vautsi-lehdessä oli ympäristöön liittyviä artikkeleita. Viestintä sosiaalisen median kautta lisääntyi. HSY:ssä toimiva Ilmastoinfo, johon pääkaupunkiseudun yhteinen kuluttajien energianeuvontahanke Asiaa yhdistyi vuoden 2016 lopulla, ohjaa kuluttajia muuttamaan käyttötottumuksiaan kampanjoin ja neuvoin antamalla neuvontaa. HSY:n Ilmastoinfo tuli mukaan kaupungin ympäristöviestintäryhmään. Yhteistyötä kaupungin viestintäyksikön kanssa tehostettiin muun muassa purojen teemavuoden ympärillä. Kaupungin Vantaa-infoissa on esillä luontoaiheisia näyttelyitä. Myös yhteistyötä HSY:n viestinnän kanssa lisättiin.

Ilmastoinfon pienille ja keskisuurille yrityksille suunnattu kevennetyn ympäristöjärjestelmän Ekokompassi otettiin käyttöön vuonna Vantaan työterveyslaitos Oy:ssä. Lisäksi Ekokompassi valmistui ohjelmakaudella Tikkurilan Festivaaleille. Keski-Uudenmaan pelastuslaitos valmistelee omaa Ekokompassiaan.



Ekotukihenkilöiden kattavuus kaupungin yksiköissä oli vuoden 2016 lopussa kohtuullisen hyvä. Koulutusten painopiste siirtyykin tulevaisuudessa enemmän kertaus- ja jatkokoulutuksiin sekä esimiehille suunnattuihin ympäristökoulutuksiin.

## **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 8**

### **Apulaiskaupunginjohtajan vs. esitys:**

Päätetään merkitä maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelman 2013-2016 raportointi 2016 tiedoksi.

### **Päätös:**

Merkittiin tiedoksi.

### **Liitteet:**

- Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelman 2013 - 2016 seuranta 2016

Täytäntöönpano: Ympäristökeskus

Muutoksenhakuohje: 10. Muutoksenhaku- ja valituskielto

### **Lisätiedot:**

ympäristösuunnittelija Tina Kristiansson, 050 314 5684, [tina.kristiansson@vantaa.fi](mailto:tina.kristiansson@vantaa.fi),



Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ympäristöohjelma 2013 - 2016  
Seuranta 31.12.2016  
\* kaupungin ohjelmasta toimialan ohjelmaan tullut tavoite

| 1. Ekotehokas kaupunkirakenne |                                                                                                    |                                                                                 |                                                                                                     |             |                                      |                                                                              |                      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tavoite                       |                                                                                                    | Toimenpide                                                                      | Mittari                                                                                             | Aikataulu   | Vastuutaho                           | Toteutustapa                                                                 | ERA 17               | Seuranta                |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|                               |                                                                                                    |                                                                                 |                                                                                                     |             |                                      |                                                                              |                      | Mittarin lähtötaso 2012 | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                                                    |                                                                 | Tilanne 2016 lopussa                                                                                                                                                               |
| 1.1.                          | Kaupungin strategian ja maapoliittisten linjausten keinoin tuetaan yhdyskuntarakenteen eheytymistä | Maankäytön ohjelmoinnilla ja maanhankinnan avulla ohjataan rakentamista         | Asukas- ja työpaikka määrä koko Vantaan alueella (muutos 10 vuoden välein, 250 m2:n ruuduissa, HSY) | 2013 - 2016 | Yrityspalvelut, kaupunkisuunnittelu  | Virkatyö                                                                     | X                    | (erillinen kartta)      | Tietoa ei saada vuosittain                                                                                                                                                                                                                               |                                                    | Tietoa ei saada vuosittain                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 | Tietoa ei saada vuosittain                                                                                                                              |                                                                 | Tietoa ei saada vuosittain                                                                                                                                                         |
| 1.2.                          | Kaupunkirakenne tukeutuu raideliikenteeseen ja joukkoliikenteen laatuikäytäviin                    | Asemanseutujen täydennysrakentaminen ja uudistaminen                            | Rakennustehokkuudet 400, 600 ja 1000 m etäisyydellä asemista                                        | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu, aluearkkitehdit | Virkatyö, rajataan kriteerit täyttävä alue ja seurataan rakennustehokkuuksia | X                    | (erillinen taulukko)    | Koivukylässä 400 m ja Hiekkaharjussa sekä Rekolassa 1000 metrin etäisyydellä hieman kasvua (erillinen taulukko)                                                                                                                                          |                                                    | Koivukylässä, Rekolassa ja Tikkurilassa hieman kasvua kaikilla vyöhykkeillä, näistä merkittävintä Tikkurilassa 400 m. Hieman kasvua myös Myyrmäki 600 ja 1000 m, Hiekkaharjussa 1000 m.                                                                                       |                                                                 | Suurin tehokkuus 400 m: Lentoasema, 2. Tikkurila, 3. Myyrmäki. 600m: 1. Myyrmäki, 2. Tikkurila. 1000m: 1. Tikkurila, 2. Myyrmäki (liitteessä tarkemmin) | 1.                                                              | Suurin tehokkuus 400 m: 1. Lentoasema, 2. Tikkurila, 3. Myyrmäki 600m: 1. Myyrmäki, 2. Tikkurila, 3. Lentoasema 1000m: 1. Tikkurila, 2. Myyrmäki 3. Louhela (liitteessä tarkemmin) |
|                               |                                                                                                    |                                                                                 | Toteutunut rakentaminen k-m2 asuinrakennukset ja muut                                               | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu, aluearkkitehdit | Virkatyö                                                                     | (erillinen taulukko) | (erillinen taulukko)    | Asuntorakentamisessa hyvää kasvua kaikilla vyöhykkeillä Tikkurilassa ja Rekolassa, kohtuullisesti Koivukylässä, Myyrmäessä ja Hiekkaharjussa hyvää kasvua 600 ja 1000 m. Muu rak. merkittävintä Tikkurilassa kaikilla vyöhykkeillä. (erillinen taulukko) |                                                    | Asuntorakentamisessa hyvää kasvua kaikilla vyöhykkeillä Tikkurilassa, Rekolassa ja Koivukylässä jonkin verran. Myyrmäessä ja Hiekkaharjussa hyvää kasvua 600 ja 1000 m. Muu rak. merkittävintä Tikkurilassa kaikilla vyöhykkeillä, seuraavana Aviapolis. (erillinen taulukko) |                                                                 | Asuntorakentamisessa 400m kasvua 1. Tikkurila, 600m: 1. Tikkurila 1000m: 1. Tikkurila Muu rak. muutos 1. Aviapolis, 2. Tikkurila (erillinen taulukko)   |                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|                               |                                                                                                    | Uusien asuinalueiden rakentaminen kehäradan asemien ympäristöön                 | Rakennustehokkuudet 400, 600 ja 1000 m etäisyydellä asemista                                        | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu                  | Virkatyö, rajataan kriteerit täyttävä alue ja seurataan rakennustehokkuuksia |                      | (erillinen taulukko)    | Hieman kasvua Leinelässä 400 m ja 600 m etäisyydellä sekä Aviapoliksessa 1000 m etäisyydellä erillinen taulukko                                                                                                                                          |                                                    | Hieman kasvua Leinelässä kaikilla vyöhykkeillä, Hiekkaharjussa 1000m.                                                                                                                                                                                                         |                                                                 | Tehokkuudet suurimmat 1. Leinela 2. Kivistö                                                                                                             |                                                                 | Tehokkuudet suurimmat 1. Leinela 2. Kivistö                                                                                                                                        |
|                               |                                                                                                    |                                                                                 | Toteutunut rakentaminen k-m2 asuinrakennukset                                                       | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu                  | Virkatyö                                                                     |                      | (erillinen taulukko)    | (erillinen taulukko)                                                                                                                                                                                                                                     | Leinelässä asuntorak. kasvua kaikilla vyöhykkeillä |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kivistössä suurin muutos kaikilla vyöhykkeillä, Leinela sitten. |                                                                                                                                                         | Kivistössä suurin muutos kaikilla vyöhykkeillä, Leinela sitten. |                                                                                                                                                                                    |
| 1.3.                          | Kaavojen valmistelussa arvioidaan ilmasto vaikutukset                                              | Lasketaan asemakaavojen päästöt LOCO-hankkeessa kehitetyllä ohjelmalla (MALTTI) | Osuus kaavoista, joissa laskenta on tehty                                                           | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu                  | Virkatyö, pilottihankkeet asemakaava-alueittain (itä, keski, länsi, Kivistö) |                      | ei tehty                | ei tehty, siirtyi vuoteen 2014                                                                                                                                                                                                                           |                                                    | Testattu kolmessa kohteessa                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 | MALTTI ei ollut enää käytössä vuonna 2014, KEKO-laskurin valmistuminen viivästynyt vuodelle, saadaan käyttöön vuoden 2015 alusta.                       |                                                                 | KEKO-laskurilla arvioitu kasvi-huonekaasupäästöt 11 eri suunnitelmassa                                                                                                             |
|                               |                                                                                                    |                                                                                 | Osuus kaavoista, joissa päästövähennysmahdollisuuksia on hyödynnetty ja CO2-vähenemä                | 2013 - 2016 | Kaupunkisuunnittelu                  | Virkatyö, pilottihankkeet asemakaava-alueittain (itä, keski, länsi, Kivistö) | X                    | 0                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                        | 0                                                  | ei ole                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 | KEKO-laskennat tulokset raportoitu kaavaselostuksissa, mutta arviointi ei ole vaikuttanut kaavan lopputulokseen                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                                    |



|      |                                                                    |                                                                                          |                                                                          |                           |                                                                   |          |   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                  |   |
|------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.4. | Pyöräilyn osuus kasvaa kulkutapajakaumasta                         | Laaditaan pyöräilyn kehittämissuunnitelma                                                | Pyöräilyn kulkutapaosuus                                                 | 2013                      | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö | X | 9% (Helsingin seudun liikkumistutkimus 2012, HSL 2013)                                                                              | Kehittämissuunnitelma kevät 2014                                                                                                    | 😊 | Valmistuu liikennepoliittisen ohjelman myötä keväällä 2015                                                                           | 😊 | Liikennepoliittisen ohjelman teko loppusuoralla.                                                                                  | 😐 | Liikennepoliittinen ohjelma valmis. Toteutettu useita projekteja pyöräilyn edistämiseksi.                                        | 😊 |
|      |                                                                    | Asemien turvallisten pyöräpaikkojen selvittäminen ja toteutuksen turvaaminen             | Kartoitus turvallisista pyöräpaikoista. Pyöräpaikkojen lukumäärä         | 2013 (kartoitus)2013 2016 | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö | X | 722 runkolukittavaa (1257 telinepaikasta)                                                                                           | 976 runkolukittavaa (1295 telinepaikasta)                                                                                           | 😊 | 1242 runkolukittavaa 1370 telinepaikasta                                                                                             | 😊 | 1361 runkolukittavaa 1670 telinepaikasta                                                                                          | 😊 | 2141 runkolukittavaa 2303 telinepaikasta                                                                                         | 😊 |
|      |                                                                    | Sujuvan yhtenäisen pyörätieverkoston luominen                                            | Selvitys asemaseutujen pyörätieyhteyksistä.                              | 2013 - 2014               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö |   |                                                                                                                                     | - (2014)                                                                                                                            |   | Selvitys 2015                                                                                                                        | 😊 | Asemille johtava jalankulku-pyöräilyviitoitus päivitetty 2015                                                                     | 😊 | Toimenpiteet tehty aiempina vuosina.                                                                                             | 😊 |
|      |                                                                    |                                                                                          | Selvitys katkeavien yhteyksien määrästä.                                 | 2013 - 2014               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö |   |                                                                                                                                     | - (2014)                                                                                                                            |   | Selvitys 2015                                                                                                                        | 😊 | Laatukäytävän Tikkurila-Kerava yleissuunnittelu.                                                                                  | 😐 | Laatureitin Tikkurila-Korso katusuunnitelmat. Laatureittiverkon toteutusjärjestys ja yhteydet Helsinkiin tarkentuneet.           | 😊 |
|      |                                                                    |                                                                                          | Erilliset pyörätiet km                                                   | 2013 - 2014               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö |   | Erillisiä ei ole rakennettu Vantaalle                                                                                               | 0,7 km (ulkoilutiet) lisäksi maastopyöräreitti Korsoon 3,3, km                                                                      | 😊 | Kivistön baana 1 km                                                                                                                  | 😊 | Suunnitteilla radan varteen pikapyörätie                                                                                          | 😐 | Laatureittien mitoitusperiaatteet, pohjana VALO:n liikkumisaueet.                                                                | 😐 |
|      |                                                                    |                                                                                          | Pyörätiet km                                                             | 2013 - 2014               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu                 | Virkatyö | X | 709 km                                                                                                                              | Lisää rakennettu 12,5 km yht.721,5 km                                                                                               | 😊 | 4,8 km yhteensä 726,3 km                                                                                                             | 😊 | uusia pyörä-/jalankulku reittejä katuverkossa 5,9 km uusia pyöräiltäviä ulkoiluraitteja 2,6 km                                    | 😊 | Uusia pyöräteitä katuverkolle noin 7 km                                                                                          | 😊 |
|      |                                                                    |                                                                                          |                                                                          |                           |                                                                   |          |   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                  |   |
| 1.5. | Joukkoliikenteen osuus kasvaa merkittävästi kehäradan valmistuttua | Asemien ja terminaalien vaihtoyhteyksien olosuhteiden suunnittelu toimiviksi             | Joukkoliikenteen kulkutapaosuus Tyytyväisyys vaihtoyhteyksiin            | 2013 - 2015               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu, tilakeskus     | Virkatyö | X | HSL:n joukkoliikenteen asiakastytytyväisyystutkimus,kevät 2012: Vaihdaminen toiseen välineeseen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 74 % | HSL:n joukkoliikenteen asiakastytytyväisyystutkimus,kevät 2013: Vaihdaminen toiseen välineeseen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 77 % | 😊 | HSL:n joukkoliikenteen asiakastytytyväisyystutkimus, kevät 2014: Vaihdaminen toiseen välineeseen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 79 % | 😊 | HSL:n joukkoliikenteen asiakastytytyväisyystutkimus, kevät 2015: Liikennevälineen vaihtaminen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 80 % | 😊 | HSL:n joukkoliikenteen asiakastytytyväisyystutkimus,kevät 2015: Liikennevälineen vaihtaminen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 80 % | 😊 |
|      |                                                                    | Toteutetaan liityntäpysäköintipaikkoja                                                   | Pysäköintipaikkojen määrä                                                | 2013 - 2015               | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö | X | 1530                                                                                                                                | Kehäradan uusien liityntäpysäköintipaikkojen suunnittelu on käynnissä                                                               | 😊 | Kehäradan uusien liityntäpysäköintipaikkojen suunnittelu on käynnissä                                                                | 😊 | Liityntäpysäköintipaikkoja on käytössä Kehäradan uusilla asemilla useita satoja.                                                  | 😊 | Liityntäpysäköintipaikkoja on 2360, kaikki Kehäradan uusien asemien liityntäpysäköintipaikat toteutettu                          | 😊 |
|      |                                                                    | Kehitetään vaihtoehtoisia tapoja pysäköintipaikkojen järjestämiseksi                     | Toteutuneet uudet ratkaisut <b>kuten yhteis- ja vuorottalspysäköinti</b> | 2013 - 2016               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> kaupunkisuunnittelu, yrityspalvelut | Virkatyö | X |                                                                                                                                     | ei toteutunut (valmistunut kerrostalo Kilterinmäkeen, jonka 2. ensimmäistä kerrosta pysäköinnille)                                  | 😞 | otettu käyttöön P-maksut yleisillä alueilla                                                                                          | 😊 | Uusien pysäköintiratkaisujen mahdollisuuksia selvitetään.                                                                         | 😐 | Uusien pysäköintiratkaisujen mahdollisuuksia selvitetään.                                                                        | 😐 |
| 1.6. | Yhteiskäyttöautoilua edistetään                                    | Yhteiskäyttöautoiluun varataan pysäköintipaikkoja kadun varsille ja pysäköintilaitoksiin | Yhteiskäyttöautoiluun varattujen pysäköintipaikkojen määrä               | 2013 - 2016               | <b>Kuntatekniikan keskus,</b> yrityspalvelut                      | Virkatyö | X |                                                                                                                                     | Kaavamääräyksissä otettu huomioon, ei vielä toteutettu                                                                              | 😞 | P-paikkoja toteutettu, operaattori puuttuu                                                                                           | 😊 | Yhteiskäyttöautoille on osoitettavissa tarpeen vaatiessa paikkoja                                                                 | 😐 | Yhteiskäyttöautoille on osoitettavissa tarpeen vaatiessa paikkoja                                                                | 😐 |
| 1.7. | Sähköauto- ja vähäpäästöistä liikennettä edistetään                | Sähkö- ja kaasuautojen latauspisteiden rakentaminen mahdollistetaan                      | Sähköautojen latauspisteiden määrä                                       | 2013 - 2016               | <b>Kuntatekniikan keskus</b>                                      |          |   |                                                                                                                                     | Suunnittelua, ei uusia paikkoja Vantaan Energian toteutuksena v. 2013                                                               | 😊 | Latauspisteiden yleissuunnitelma valmis, julkisia latauspisteitä rakennettu yhteistyössä Vantaan Energian kanssa 8 kpl.              | 😊 | Julkisia latauspisteitä rakennettu yhteistyössä Vantaan Energian kanssa 8 kpl.                                                    | 😐 | Julkisia ja puolijulkisia latauspisteitä rakennettu yhteistyössä Vantaan Energian kanssa 14 kpl                                  | 😐 |
|      |                                                                    |                                                                                          | Kaasutankkauspaisteiden määrä                                            | 2013 - 2016               | Kaupunkisuunnittelu                                               | Virkatyö |   | ei yhtään                                                                                                                           | Ei toteutunut                                                                                                                       | 😞 | Ei toteutunut                                                                                                                        | 😞 | Ei toteutunut                                                                                                                     | 😞 | Ei toteutunut                                                                                                                    | 😞 |
| 1.8. | Vantaa tukee kaavoitusratkaisuisa viherkehän säilymistä*           | Määrittely yhteyksistä                                                                   | Viherkehä ja yhteydet viherkehään säilyvät yhtenäisinä                   | 2014 - 2015               | <b>Ympäristökeskus,</b> kaupunkisuunnittelu                       | Virkatyö |   |                                                                                                                                     | Viherkehä mukana maakuntakaavatyössä                                                                                                | 😊 | Viherkehä mukana maakuntakaavatyössä, Yhteyksiä määritelty, tehty karttatarkastelu                                                   | 😊 | Viherkehä mukana kaavatyön eri tasoilla. Suunnitellaan aineiston viemistä Vampatti-karttoihin                                     | 😊 | Viherkehä mukana kaavatyön eri tasoilla. Suunnitellaan aineiston viemistä Vampatti-karttoihin                                    | 😊 |



| 2. Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö |                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                             |             |                                                               |                                |        |                                                           |                                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                               | Tavoite                                                                                          | Toimenpide                                                                                                                                                     | Mittari                                                                     | Aikataulu   | Vastuutaho                                                    | Toteutustapa                   | ERA 17 | Seuranta                                                  |                                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |
|                                               |                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                             |             |                                                               |                                |        | Mittarin lähtötaso 2012                                   | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                                           |    | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                                                                  |    | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                           |    | Tilanne 2016 lopussa                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |  |
| 2.1.                                          | Maankäytön sopimuspolitiikkaa hyödynnetään tapauskohtaisesti kestävän rakentamisen edistämiseksi | Sopimuksissa ja <b>tonttien luovutusehdoissa</b> huomioidaan ympäristöehdot                                                                                    | Sopimusten osuus, joissa mukana esim. hulevesiasiat, energiatehokkuus       | 2013 - 2016 | Yrityspalvelut                                                | Virkatyö                       | X      | Energiatehokkuusehto kaikissa tonttien luovutuskirjoissa. | Ajantasaistettu energiatehokkuusehto kaikissa tonttien luovutuskirjoissa.                                                                      | ☹️ | Ajantasaistettu energiatehokkuusehto kaikissa tonttien luovutuskirjoissa.                                                                                                             | ☹️ | Ajantasaistettu energiatehokkuusehto kaikissa tonttien luovutuskirjoissa.                                                      | ☹️ | Rakennusvalvonta määrittää ja valvoo energiatehokkuutta. Kauppakirjan ehdoilla ei ole painovaltaa. Eritysmääräykset tulee esittää kaavassa.                                                                                                                                                                                | ☹️ |  |
| 2.2.                                          | Hyödynnetään tontinluovutusehtoja                                                                | Tontinluovutusehtojen ympäristövaatimukset tarkistetaan vuosittain                                                                                             | Vuosittainen tarkistus tehty                                                | 2013 - 2016 | <b>Yrityspalvelut</b> , rakennusvalvonta                      | Virkatyö                       | X      |                                                           | Tehty 2013, mittarointivelvollisuus erillispienaloille, paritaloille ja rivitaloille, luovuttu kaukolämpö/energiatehokkuus-luokkavaatimuksesta | ☹️ | Ei muutoksia                                                                                                                                                                          | ☹️ | Ei muutoksia                                                                                                                   | ☹️ | ei muutoksia                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ☹️ |  |
| 2.3.                                          | Parannetaan kaupungin omien rakennusten energiatehokkuutta                                       | Lisätään toimitilojen käytön energiatehokkuutta suunnittelun ja ohjauksen avulla                                                                               | Energiankulutus käyttäjää kohden                                            | 2013 - 2016 | Tilakeskus                                                    | Virkatyö                       | X      |                                                           | Tilatyypikohtaiset energiakulutukset kaupungin toimitiloissa kehittyneet myönteisesti.                                                         | 😊  | Alustavien tietojen mukaan sähkönkulutus laskenut hieman, lämmöstä ei vielä tietoa.                                                                                                   | 😊  | Sähkönkulutus laskenut hieman, veden kulutus pysynyt samalla tasolla ja lämmönkulutus noussut hieman.                          | 😊  | Tiedot saatavissa huhtikuun lopussa.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |  |
|                                               |                                                                                                  | Ylläpidon ja huollon toimintatapoja kehitetään energiatehokkuusasioita paremmin huomioon ottaviksi                                                             | Huolto- ja ylläpitosopimusten sisällön tarkistus                            | 2014        | Tilakeskus                                                    | Virkatyö                       |        |                                                           | Aikataulu 2014 Huoltohenkilöstöä koulutettu. Sopimusten tarkistuksia tehdään ajankohdan sallissa.                                              | ☹️ | Sopimusten laadinta meneillään.                                                                                                                                                       | ☹️ | Sopimukset tehty, aika (yleisluontoiset) energiankulutustasot tarkistetaan kuitenkin seurantapalaverien yhteydessä.            | 😊  | Sopimukset tehty, aika (yleisluontoiset) energiankulutustasot tarkistetaan kuitenkin seurantapalaverien yhteydessä.                                                                                                                                                                                                        | 😊  |  |
|                                               |                                                                                                  | Tehdään rakennusten energiankäyttö näkyväksi käyttäjille ja asiakkaille                                                                                        | Infotauluilla varustettujen rakennusten määrä                               | 2013 - 2016 | Tilakeskus                                                    | Virkatyö                       | X      |                                                           | Käytännön toteutusvaihtoehtoja suunniteltu.                                                                                                    | ☹️ | Ei toteutunut                                                                                                                                                                         | 😞  | Ei toteutunut                                                                                                                  |    | Kiha-järjestelmän käyttöön suunnitellaan yhteisnäkyä, johon pyritään saamaan myös energiatietoa.                                                                                                                                                                                                                           | ☹️ |  |
| 2.4.                                          | Tehostetaan kaupungin oman toimitilarakentamisen energiatehokkuutta                              | Laaditaan hankekohtaiset tavoitteet                                                                                                                            | Toimitilojen energiatehokkuusluokka                                         | 2013 - 2016 | Tilakeskus                                                    | Virkatyö                       | X      |                                                           | Hankekohtaisten tavoitteiden työstäminen aloitettu.                                                                                            | 😊  | Energiatehokkuustavoitteet käytössä.                                                                                                                                                  | 😊  | Energiatehokkuustavoitteet käytössä.                                                                                           | 😊  | Uusiin ja korjattaviin rakennuksiin tehdään paikalla tuotettua uusiutuvaa energiaa (aurinkosähkö ja -lämpö)                                                                                                                                                                                                                | 😊  |  |
| 2.5.                                          | Kaupunki säästää omissa toiminnsa energiaa 9 % vuoteen 2016 mennessä verrattuna vuoteen 2008     | Tehdään kuntien energiatehokkuussopimuksen toteuttamisuunnitelman mukaiset toimet                                                                              | TEM:lle vuosittainen raportoitavat energiankulutusluvut                     | 2013 - 2016 | Tilakeskus (muut tulosalueet)                                 | Virkatyö                       | KETS   |                                                           | Sähkö 19,8 kWh/rm3<br>Lämpö 41,9 kWh/rm3<br>Lämpö 46,0 kWh/rm3 (sääkorj.)<br>Vesi 134,1 l/rm3                                                  | 😊  | Sähkö 19,5 kWh/rm3<br>Lämpö 40,5 kWh/rm3<br>Lämpö 43,6 kWh/rm3 (sääkorj.)<br>Vesi 136,4 l/rm3                                                                                         | 😊  | Sähkö 19,2 kWh/rm3<br>Lämpö 39,5 kWh/rm3<br>Lämpö 47,4 kWh/rm3(sääkorj.)<br>Vesi 136,4 l/rm3 (ong. vuosi sääkorjauksen osalta) | 😊  | KETS-tavoitteet saavutettu jo vuoden 2015 lopussa.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 😊  |  |
| 2.6.                                          | Edistetään asuinrakennusten korjaamista energiatehokkaiksi                                       | Selvitetään asuntolainarahaston avustuksien käyttömahdollisuuksia energiatehokkaaseen korjausrakentamiseen                                                     | Selvitys tehty ja myöntämisperusteita tarkistettu                           | 2014        | Yrityspalvelut                                                | OKRA-hanke tehtävä 1, virkatyö | X      |                                                           | Selvitys avustuksen kohdentamisesta tehty OKRA-hankkeessa                                                                                      | ☹️ | Ei edennyt                                                                                                                                                                            | 😞  | Ei edennyt vielä.                                                                                                              | 😞  | Energia-avustukset ovat valtion (ARA) hoidossa.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ☹️ |  |
| 2.7.                                          | Edistetään uusiutuvan energian käyttöä                                                           | Teeetään uusiutuvan energian kuntakatselmus vaiheittain                                                                                                        | Aurinkoenergian hyödyntämiseen soveltuvien kattopintojen kartoitus          | 2014        | Ympäristökeskus, <b>tilakeskus</b>                            | Konsulttiselvitys TEM:n tuella |        |                                                           |                                                                                                                                                |    | Suunnitteilla HSY:ssä hanke, jossa tehdään selvitys mm. aurinkoenergian hyödyntämiseen soveltuvat kattopinnat                                                                         | ☹️ | Selvitetty HSY:n Decumanus -hankkeessa rakennusten aurinkoenergiapotentiaali                                                   | ☹️ | Voimakkaan rakentamisen tilanteessa potentiaalit muuttuvat nopeasti (varjostukset)                                                                                                                                                                                                                                         | ☹️ |  |
|                                               |                                                                                                  | Selvitetään uusiutuvan energian käyttöä jäähdytykseen kohteissa, joissa jäähdytys on välttämätöntä eikä rakenteellisilla keinoilla saada riittävää jäähdytystä | Hankekohtaiset selvitykset                                                  | 2013 - 2016 | Tilakeskus                                                    | Virkatyö                       |        |                                                           |                                                                                                                                                |    | Suunnitteilla ei ole ollut kohteita. Lähtökohdaksi on suunniteltu aurinkosähkön hyödyntämistä jäähdytyksen energialähteenä                                                            | ☹️ | Aurinkoenergian käyttöön jäähdytyksessä on tuloillaan uusia kaupallisesti järkeviä sovelluksia.                                | ☹️ | Toimitilarakennuksiin ei juurikaan ole tehty jäähdytyksiä, joten kohtaa ei myöskään ole toteutettu. Ylläpennemistä on pyritty estämään mekaanisilla keinoilla. Energiatarkastelujen yhteydessä simuloidaan aina myös lämpötila-asiat. Tähän saakka mekaaniset ratkaisut ovat onnistuneet. Tulevaisuudessa voi olla toisin. | ☹️ |  |
| 2.8.                                          | Hoidetaan maarakentamisen logistiikkaa kestävästi                                                | Sijoitetaan ylijäämämaat mahdollisimman lähelle                                                                                                                | Selvitys uuden maanlajitusalueen käyttöönotosta Kiilan - Senkkerin alueella | 2013        | <b>Kuntatekniikan keskus</b> , kaupunkisuunnittelu            | Virkatyö                       |        | Selvitystä ei tehty                                       | Tekn. esiselvitystyön laatiminen ja maanhankinta ovat jatkuneet (SeepsulaOy). Sop.neuvottelut jatkuvat 2014. Kohdealueen maaperä tutkittu.     | ☹️ | Kiilan-Senkkerin alueen maanhankinta kesken, Pitkäsuon ja Kulomäen käyttöä voidaan jatkaa. Kaupunki liittynyt maapörssiin. Kaivuumaiden hyödyntämistä kehitetään edelleen vuonna 2015 | ☹️ | Kaivuumaiden hyödyntämistä kehitettiin edelleen vuonna 2015, hankittiin massaseurantaohjelma, jota lähdetään käyttämään 2016   | ☹️ | Massaseurantaohjelmaa on työstetty eteenpäin. Betonimurskeen käyttöä on suunniteltu muutamissa Keimolanmäen kaava-alueen teissä. Yhdessä Helsingin ja Espoon kanssa työstetty ohjelmaa, jolla saadaan laskettua maarakentamisessa hiilijalanjälki.                                                                         | ☹️ |  |
| 2.9.                                          | Vantaa edistää omalta osaltaan puurakentamista*                                                  | Kaavoituksen, tontinluovutuksen ja kumppanuuskilpailujen keinoja selvitetään                                                                                   | Puurakenteisten pien- ja kerrostalojen osuus uudisrakennuksista kasvaa      | 2014        | <b>Kaupunkisuunnittelu</b> , yrityspalvelut, rakennusvalvonta | virkatyö                       |        |                                                           | Aikataulu 2014                                                                                                                                 | ☹️ | Puurakentamisen osaamista on hankittu sekä kaupunkisuunnitteluun että rakennusvalvontaan. Kivistöön rakentuu kesällä 2015 Euroopan suurin puukerrostalo Kivistöön                     | ☹️ | Käynnissä PuuKivistön asemakaavatyo. Puurivistössä puukerros- ja pientalokorttelit muodostavat kokonaisuuden,                  | 😊  | Ei uusia toimenpiteitä                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ☹️ |  |



| 3.   | Ilmastonmuutokseen sopeutuminen                   |                                                                                                       |                                                                                     |             |                                                                   |                                                 |          |                                                                  |                                                                                                                                |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                         |                      |
|------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|      | Tavoite                                           | Toimenpide                                                                                            | Mittari                                                                             | Aikataulu   | Vastuutaho                                                        | Toteutustapa                                    | Toteutus | Seuranta                                                         |                                                                                                                                |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                         |                      |
|      |                                                   |                                                                                                       |                                                                                     |             |                                                                   |                                                 |          | Mittarin lähtötaso 2012                                          | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                           |   | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                              |   | Tilanne 2015 lopussa                                                                    | Tilanne 2016 lopussa |
| 3.1. | Tulvavahinkojen hallinta                          | Tulvariskialueiden määrittely                                                                         | Kartta tulvariskialueista                                                           | 2013        | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö                                        |          | ELY:n laatimat Vantaanjoen ja Keravanjoen tulvakartat Vampatissa | Tulvakarttoja tarkennettu ja päivitetty. Tikkurilan tulvariskialueita selvitetty.                                              | 😊 | Hulevesitulvakohteita (mallinnetut ja havaitut) viety MapInfoon.                                                                  | 😊 | Hulevesitulvakohteita (mallinnetut ja havaitut) viety MapInfoon.                        | 😊                    |
|      |                                                   | Tulvariskialueiden sitominen kiinteistötietoihin                                                      | Tiedot kiinteistöjärjestelmässä                                                     | 2014        | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö                                        |          | Tietoja ei ole sidottu.                                          | Aikataulu 2014                                                                                                                 | 😊 | Siirtyy vuodelle 2015                                                                                                             | 😞 | Siirtyy vuodelle 2016                                                                   | 😞                    |
|      |                                                   | Tarkkojen tulvakorkeuksien määrittely                                                                 | Tulvakorkeudet määriteltä                                                           | 2013        | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö                                        |          | Tehty osittain.                                                  | Tehty osittain.                                                                                                                | 😊 | Tehty osittain                                                                                                                    | 😊 | Tehty osittain, määriteltävä minkä kokoisille vesistöille / uomille tarkastelu tehdään. | 😊                    |
|      |                                                   | Tulvariskialueen asukkaita ja kiinteistöjen omistajia tiedotetaan tulvariskeistä                      | Tiedotteiden ja tapahtumien määrä                                                   | 2014        | Kuntatekniikan keskus, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos             | Virkatyö                                        |          | Ei tehty.                                                        | Tiedote laadittu, kommenttikierroksella.                                                                                       | 😊 | Tiedote lähetetty.                                                                                                                | 😊 | Ei uusia toimenpiteitä.                                                                 | 😊                    |
|      |                                                   |                                                                                                       |                                                                                     |             |                                                                   |                                                 |          |                                                                  |                                                                                                                                |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                         |                      |
| 3.2. | Hulevesien hallintaa parannetaan                  | Hulevesiohjelmassa esitetyt toimenpiteet toteutetaan                                                  | Toteutetut toimenpiteet                                                             | 2013 - 2016 | Tulosalueet                                                       | Virkatyö                                        |          | Hulevesiohjelman toimenpiteitä toteutetaan jatkuvasti.           | Hulevesiohjelman toimenpiteitä toteutetaan jatkuvasti.                                                                         | 😊 | Hulevesiohjelman toimenpiteitä toteutetaan jatkuvasti                                                                             | 😊 | Hulevesiohjelman toimenpiteitä toteutetaan jatkuvasti                                   | 😊                    |
|      |                                                   | Laaditaan hulevesien suunnittelun ohjeistus                                                           | Suunnittelutyökalu laadittu                                                         | 2014        | Kuntatekniikan keskus                                             | ILKKA-hankkeen yhteydessä                       |          | Suunnitteluohje laadittavana.                                    | Suunnitteluohje laadittu.                                                                                                      | 😊 | Suunnitteluohje laadittu.                                                                                                         | 😊 | Ohjeistuksiin tehty pieniä täsmennyksiä.                                                | 😊                    |
|      |                                                   | Laaditaan purokäytävien mitoitusohjeet kaavoitusta varten                                             | Tyypikohteet, joista geotekniset ohjeet                                             | 2014 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö                                        |          | Ei aloitettu.                                                    | Mitoitusohjeesta keskusteltu. Aikataulu 2014                                                                                   |   | Ei toteutunut                                                                                                                     | 😞 | Ei toteutunut                                                                           | 😞                    |
|      |                                                   | Hulevesien imeyttämisen ja pidättämisen hallinnan parantaminen                                        | Suunnitteluperiaatteet logistiikka-alueilla                                         | 2015        | Kaupunkisuunnittelu, yrityspalvelut, rakennusvalvonta, tilakeskus | Virkatyö                                        |          | Suunnitteluperiaatteita määriteltä.                              | Rakennusluvan yhteydessä ohjeistus ja syksystä 2014 hakemukseen liitettävä selvitys hulevesien johtamisesta (kaavake laadittu) | 😊 | Selvitys käytössä                                                                                                                 | 😊 | Selvitys käytössä                                                                       | 😊                    |
|      |                                                   |                                                                                                       | Suunnitteluperiaatteet ja neuvonta järjestetty erillispientalotonttien rakentajille | 2014        | Rakennusvalvonta, kaupunkisuunnittelu                             | Virkatyö                                        |          | Rakennusvalvonta järjestänyt tiedotusta.                         | Suunnitteluperiaatteita määriteltä suunnitteluohjeessa. (Aikataulu 2014)                                                       | 😊 | Ohje käytössä                                                                                                                     | 😊 | Ohje käytössä                                                                           | 😊                    |
|      |                                                   |                                                                                                       |                                                                                     |             |                                                                   |                                                 |          |                                                                  |                                                                                                                                |   |                                                                                                                                   |   |                                                                                         |                      |
| 3.3. | Lumenvastaanoton kapasiteetti turvataan           | Selvitys lumilogistiikasta                                                                            | Selvitys tehty                                                                      | 2014 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                                             |                                                 |          | Selvitystä ei ole vielä aloitettu. Aikataulu 2014                |                                                                                                                                | 😊 | Erillistä selvitystä ei ole tehty. Lumilogistiikka suunnitellun uuden Tulkintien ja nykyisten vastaanottoaikkien kanssa riittävä. | 😊 | Selvitys ei tarvita, kapasiteetti turvattu                                              | 😊                    |
| 3.4. | Kehitetään viheralueet sietämään sään vaihteluita | Määritellään Vantaan kasvillisuuden linjaukset Helsingin kasvillisuuden linjaukset -mallia hyödyntäen | Laadittu ohjeistus                                                                  | 2013 - 2014 | Kuntatekniikan keskus                                             | Virkatyö                                        |          | Ei ohjeistusta                                                   | Ohjeistuksen laatiminen alkaa 1/2014                                                                                           | 😊 | Raportti inventointikohteista valmistunut.                                                                                        | 😊 | Vantaan kasvillisuuden käytön periaatteet valmiit Tela 12.1.2016                        | 😊                    |
| 3.5. | Lisätään metsiin sitoutuneen hilen määrää         | Metsäsuunnitelmaa 2008-2017 ja vuosityöohjelmia toteutetaan                                           | hoitohakkuut ha/metsäsuunnitelmakuusi                                               | 2013 - 2016 | Kuntatekniikan keskus, kaupunkisuunnittelu                        | VAY:n metsä-vastuualue, oma metsätö + urakointi |          | Metsäsuunnitelman toteutus myöhässä                              | Hoitohakkuut 30 ha/v (suunnitelmassa 90 ha/v)                                                                                  | 😊 | Hoitohakkuut 20 ha/v                                                                                                              | 😊 | Metsänhoitotyöt 45 ha, tot. 50%                                                         | 😊                    |



| 4. Ekosysteemipalveluiden toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen |                                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                          |             |                                                                                                 |                                          |        |                                          |                                                                                                |                             |                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | Tavoite                                                                                           | Toimenpide                                                                                                      | Mittari                                                                  | Aikataulu   | Vastuutaho                                                                                      | Toteutustapa                             | ERA 17 | Seuranta                                 |                                                                                                |                             |                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                          |             |                                                                                                 |                                          |        | Mittarin lähtötaso 2012                  | Tilanne 2013 lopussa                                                                           |                             | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                            |                             | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                                           | Tilanne 2016 lopussa                                                                                                                     |
| 4.1.                                                                   | Parannetaan luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamista suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä   | Riittävien luontoselvityksien laatiminen                                                                        | Hankekohtaisesti arvioitu selvitystarve ja toteutuma                     | 2013 - 2016 | <b>Ympäristökeskus</b> , kaupunkisuunnittelu, kuntatekniikan keskus, yrityspalvelut, tilakeskus | Virkatyö/konsulttityö                    |        |                                          | Huomioitu aikaisempaa monipuolisemmin asemakaavoituksessa sekä lumenkaatopaikan suunnittelussa | ☹️                          | Hankkeiden ja suunnitelmien yhteydessä on tehty aiempaa enemmän luontoselvityksiä. Lisäksi kaupunki on teettänyt alueellisia erilliselvityksiä. | 😊                           | Hankkeiden ja suunnitelmien yhteydessä on tehty aiempaa enemmän luontoselvityksiä. Lisäksi kaupunki on teettänyt alueellisia erilliselvityksiä | 😊                                                                                                                                        |
|                                                                        |                                                                                                   | Monimuotoisuuden seurantajärjestelmän kehittäminen                                                              | Suunnitelma indikaattoreiden kehittämiseksi                              | 2014 - 2016 | Ympäristökeskus                                                                                 | Virkatyö                                 |        | Ei olemassa seurantajärjestelmää         | Seurantajärjestelmä suunnitella Aikataulu 2014                                                 | ☹️                          | Seurantajärjestelmä tehty                                                                                                                       | 😊                           | Järjestelmää kehitetty ja toteutettu.                                                                                                          | 😊                                                                                                                                        |
|                                                                        |                                                                                                   | Pihojen suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnetään luontaiset kasvupaikkatekijät ja alkuperäinen kasvillisuus | Olosuhteiden huomioon ottaminen, selvitykset ja toteutus                 | 2013 - 2016 | Tilakeskus                                                                                      | Virkatyö                                 |        | On huomioitu suunnittelussa              | 😊                                                                                              | On huomioitu suunnittelussa | 😊                                                                                                                                               | On huomioitu suunnittelussa | 😊                                                                                                                                              | Järjestelmää kehitetty ja toteutettu. Esimerkiksi kääpä- ja liito-oravaselvitys laadittu On huomioitu hankesuunnittelussa.               |
| 4.2.                                                                   | Toimiva ekologinen verkosto                                                                       | Ekologisten yhteyksien parantaminen ja esteiden poistaminen                                                     | Virtavesiselvityksessä todettujen liikkumisesteiden poistaminen          | 2013 - 2016 | <b>Ympäristökeskus</b> , kuntatekniikan keskus                                                  | Virkatyö                                 |        |                                          | Ei aloitettu                                                                                   | ☹️                          | Ei aloitettu                                                                                                                                    | ☹️                          |                                                                                                                                                | Purojen kunnostusohjelma laadittu, kohteita suunnittelussa. Korson Ankkapuiston vaelluseste poistuu v. 2017.                             |
| 4.3.                                                                   | Ekosysteemipalvelut ja luonnon monimuotoisuus* turvataan tiivistyvässä kaupunkirakenteessa        | Laaditaan viherrakenneselvitys                                                                                  | Viherrakenneselvitys                                                     | 2013 - 2014 | Kaupunkisuunnittelu                                                                             | Virkatyö                                 |        |                                          | Aloitettu                                                                                      | ☹️                          | Valmistella                                                                                                                                     | ☹️                          | Valmistella                                                                                                                                    | 😊                                                                                                                                        |
|                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                 | Viljelykelpoisen maan selvittäminen viherrakenneselvityksen yhteydessä   | 2013 - 2014 | Kaupunkisuunnittelu                                                                             | Virkatyö                                 |        |                                          | Aloitettu                                                                                      | ☹️                          | Valmistella                                                                                                                                     | ☹️                          | Valmistella                                                                                                                                    | 😊                                                                                                                                        |
| 4.4.                                                                   | Liikennemelu vähenee                                                                              | Tehdään meluntorjunnan toimintasuunnitelman mukaiset toimenpiteet                                               | Melua vaimentavien päällysteiden käyttö/m2, katu-m                       | 2014 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                                                                           | Virkatyö                                 |        | n. 2025 katu-m                           | Aikataulu 2014                                                                                 |                             | Melua vaimentavia päällysteitä ei tehty.                                                                                                        | ☹️                          | 0                                                                                                                                              | Hiljaisia päällysteitä (SMA 11) tehtiin v.2016 3590 m2                                                                                   |
|                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                 | Meluesteiden rakentaminen/esteiden pituus m                              | 2013 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                                                                           | Virkatyö                                 |        |                                          | 80 m                                                                                           | ☹️                          | Ei rakennettu vuonna 2014.                                                                                                                      | ☹️                          | Pakkalan Tuulensuunpuistoon tehty n. 200 m                                                                                                     | 0 m                                                                                                                                      |
|                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                 | Nopeuksien alentaminen <b>kaupungin katualueilla</b>                     | 2014        | Kuntatekniikan keskus                                                                           | Virkatyö/Telan päätös                    |        |                                          | Aikataulu 2014                                                                                 |                             | Alennettu Hiekkaharju-Koivukylä alueella 60->50 ja Myyrmäki-Martinikaakso alueella 50->40                                                       | 😊                           | Nopeusrajoituksia ei ole alennettu 2015.                                                                                                       | Kaikki suunnitelman mukaiset nopeusrajoitusten alennukset on toteutettu.                                                                 |
| 4.5.                                                                   | Ilmanlaatu paranee                                                                                | Tehdään ilmansuojelun toimenpideohjelman mukaiset toimenpiteet                                                  | Ilmansuojelun toimintaohjelman seurantamittarit                          | 2013 - 2016 | Ympäristökeskus                                                                                 | Virkatyö, hanke katupölyn vähentämiseksi |        |                                          | Erillinen seuranta vuosittain. Vuoden 2013 aikana toteutus edennyt.                            | ☹️                          | Erillinen seurantaraportti                                                                                                                      |                             | Erillinen seurantaraportti                                                                                                                     |                                                                                                                                          |
| 4.6.                                                                   | Pohjavesien laatu ja määrä turvataan                                                              | Selvitetään pohjavesialueiden tila ja tehdään tarvittavat suojelutoimenpiteet                                   | HSY:n pohjavesialueselvitys                                              | 2013        | Ympäristökeskus, HSY                                                                            | Virkatyö                                 |        |                                          | HSY tehnyt kahden pohjavesialueen selvitykset                                                  | 😊                           | Työ jatkunut ja suojelusuunnitelmat on päivitetty                                                                                               | 😊                           | Työ jatkunut ja yksi on päivitetty                                                                                                             | Pohjaveden tarkkailut jatkuneet                                                                                                          |
| 4.7.                                                                   | Pintavesien tila paranee                                                                          | Pienvesien laatua seurataan säännöllisesti                                                                      | Pintavesien tilaa seurattu tutkimussuunnitelman mukaisesti               | 2013        | Ympäristökeskus                                                                                 | Virkatyö                                 |        | Ei olemassa järjestelmällistä seurantaa. | Suunnitelma vuodelle 2013, Rekolanoja tutkittu                                                 | 😊                           | Rekolanojaa/Vallinojaa tutkittu sekä kertanäyttein myös Krakanojaa ja Kirkonkylänojaa                                                           | ☹️                          | Pysyvässä seurannassa 6 puroa ja seurattavien purojen määrää lisätään mahdollisesti jatkossa                                                   | Pysyvässä seurannassa 8 puroa ja seurattavien purojen määrää lisätään mahdollisesti jatkossa                                             |
|                                                                        |                                                                                                   | Selvitys suolauksen vaikutuksista pintavesiin                                                                   |                                                                          | 2013 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                                                                           | Virkatyö ja tilattu selvitys             |        |                                          | Virkatyönä selvitetty hiukan, mutta kirjallista selvitystä ei ole vielä aloitettu.             | ☹️                          | Ei tehty                                                                                                                                        | ☹️                          | Ei tehty                                                                                                                                       | Virkatyönä selvitetty, kirjallinen raportti luonnosvaiheessa.                                                                            |
| 4.8.                                                                   | Vantaanjokea kehitetään vaelluskalavesistönä *                                                    | Laaditaan toteutussuunnitelma, toteutus yhteistyössä järjestöjen kanssa                                         | Poistetaan haitallisimmat virtavesiselvityksessä todetut liikkumisesteet | 2014 - 2016 | <b>Liikuntapalvelut</b> , kuntatekniikan keskus, ympäristökeskus                                | Virkatyö ja kolmas sektori               |        |                                          | Aikataulu 2014                                                                                 |                             | Työryhmän työ käynnissä. Vantaa - Purojen kaupunki -teemavuosi 2015                                                                             | ☹️                          | Purojen teemavuosi toteutui ja päätettiin jatkaa purojen ja jokien teemavuotta 2016                                                            | Purojen ja jokien teemavuosi 2016, laadittu Vantaan virtavesien kehittämisperiaatteet, puotalkkaritoiminta aloitettu v. 2016             |
| 4.9.                                                                   | Luonnonsuojelualueita kehitetään tärkeänä osana ekologista verkostoa *                            | Luonnonsuojelualueille laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelmia 1 kpl vuodessa                                    | Käyttösuunnitelmien määrä                                                | 2013 - 2016 | Ympäristökeskus                                                                                 | Virkatyö                                 |        |                                          | Tehty Pikkujärven ja Kakolanmäen hoito- ja käyttösuunnitelmat                                  | 😊                           | Timmermalmin ja Kylmäojan korven suunnitelmat lähes valmiit                                                                                     | ☹️                          | Timmermalmin ja Kylmäojan korven suunnitelmat lähes valmiit                                                                                    | Vuonna 2016 valmistui 2 kpl                                                                                                              |
| 4.10.                                                                  | Selvitetään kosteikkojen rakentamista Vantaalle vesienpujeluun ja monimuotoisuuden edistämiseksi* | Selvitetään erillisten kosteikkojen rakentamista Vantaalle vesienpujeluun ja monimuotoisuuden edistämiseksi     | Selvitys tehty                                                           | 2015        | Kuntatekniikan keskus, kaupunkisuunnittelu, <b>ympäristökeskus</b>                              |                                          |        |                                          | Aikataulu 2015                                                                                 |                             | Aikataulu 2015                                                                                                                                  |                             | Asiaa selvitetään purojen ja jokien teemavuoden aikana 2016                                                                                    | Purojen kunnostussuunnitelma laadittiin vuonna 2016. Sen toteuttamisen yhteydessä tullaan tarkastelemaan myös kosteikkojen rakentamista. |





|      |                                                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                         |             |                                         |                                                                                                          |        |                                                                                   |                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|
| 5.   | Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                         |             |                                         |                                                                                                          |        |                                                                                   |                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |
|      | Tavoite                                                                        | Toimenpide                                                                                                                               | Mittari                                                                                                 | Aikataulu   | Vastuutaho                              | Toteutustapa                                                                                             | ERA 17 | Seuranta                                                                          |                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |
| 5.1. | Materiaalitehokkuutta parannetaan                                              | Jätteiden syntyä ehkäistään siirtymällä sähköiseen arkistointiin ja vähentämällä kertakäyttötutotteiden määrää                           | Jätteen määrä                                                                                           | 2013 - 2016 | Kaikki tulosalueet /seuranta tilakeskus |                                                                                                          |        | Mittarin lähtötaso 2012                                                           | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                                   |          | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                                                                                         |    | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                                                                                                                                                     | Tilanne 2016 lopussa |  |
|      |                                                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                         |             |                                         |                                                                                                          |        |                                                                                   | Jätteseurantaa kehitettävä. HSY:ltä saadaan noutopistekohtaiset tiedot.                                                                | ☹️       |                                                                                                                                                                                                              | ☹️ | HSY:lle toimitetun kokonaisjätteen määrä kasvanut 1,5 %, josta sekajätteen määrä kasvanut 5 % ja biojätteen vähentynyt lähes 3 %                                                                                                                         | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Paperinkulutus                                                                                                                           |                                                                                                         | 2013 - 2016 | Kaikki tulosalueet/                     |                                                                                                          |        | Toimialan kulutusta ei saada erikseen                                             | Pystytään seuraamaan vuoden 2014 alusta Arkistoinnissa siirrytään sähköiseen arkistointiin. Hankittu skannauslaitteisto                | ☹️       | Sähköinen lupakäsittely Lupapiste.fi käytössä pientaloissa/rava                                                                                                                                              | 😊  | Koko kaupunki 2626 (2014) 2607(2015)                                                                                                                                                                                                                     | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Kertakäyttötutotteiden määrä                                                                                                             |                                                                                                         | 2013 - 2016 | Kaikki tulosalueet                      |                                                                                                          |        |                                                                                   | Seurantaa selvitetään                                                                                                                  |          | Ei pystytä seuraaman                                                                                                                                                                                         |    | Ei pystytä seuraaman                                                                                                                                                                                                                                     |                      |  |
|      |                                                                                | Siirrytään kalustettuina vuokrattaviin toimistotiloihin                                                                                  | Toimintaohjeet laadittu yhdessä talouspalvelukeskuksen kanssa                                           | 2014        | Tilakeskus/talouspalvelukeskus          | Virkatyö                                                                                                 |        |                                                                                   | Aikataulu 2014                                                                                                                         |          | Kalustekierrätystä ja hankintaa selvitetään hankintakeskuksessa, kilpailutus 2015                                                                                                                            | ☹️ | Huomattavaa parannusta saatu aikaisiksi uudella ohjeistuksella. Vuoden 2016 aikana kilpailutetaan irtokalusteiden puitesopimus ja samassa aikataulussa otetaan käyttöön kaupungin sisäinen kalusteiden kierrätyspalvelu, josta vastaa työllisyyspalvelut | 😊                    |  |
| 5.2. | Energiankulutusta vähennetään                                                  | Kaupungin toimittilojen energiankulutusta vähennetään opastamalla ja neuvomalla työntekijöitä valaistuksen ja laitteiden sammuttamisessa | Energiankulutus kaupungin toimittiloissa                                                                | 2013 - 2016 | Tulosalueet /seuranta tilakeskus        | Ympäristövastuullisten toimintatapojen edistäjinä keskeisessä asemassa ovat ekotukihenkilöt ja esimiehet |        |                                                                                   | mts. 2.3.                                                                                                                              | 😊        | Ekotukikoulutuksissa korostetaan energiansäästöä, ekotukihenkilöitä kannustetaan kiinnittämään huomiota energiankäyttöön. Sivissä ja sosterissa sähkönsäästöpiloteja. Toimittilojen enrgiankulutus kts. 2.3. | 😊  | Ekotukikoulutuksissa korostetaan energiansäästöä, ekotukihenkilöitä kannustetaan kiinnittämään huomiota energiankäyttöön. Sivissä ja sosterissa sähkönsäästöpiloteja. Toimittilojen energiankulutus kts. 2.3                                             | 😊                    |  |
|      |                                                                                | Siirrytään led-valaistukseen katuvalaistuksessa                                                                                          | Katuvalaistuksen energiankulutus (MWh)/led-valaisimien osuus                                            | 2013 - 2016 | Kuntatekniikan keskus                   | Virkatyö, hankinta                                                                                       |        | Ledejä asennettu koekäyttöön. Sähkönkulutus: 1 819 970,40 eur Ledejä yht. 375 kpl | Ledien asentamista jatkettu. Soveltuvat toistaiseksi hyvin vain pihakaduille ja puistoraitteille. 1 626 921,01 eur Ledejä yht. 548 kpl | 😊        | Led valaisimia asennettu vuonna 2014 588 kpl. Valaistuksen energiaan kului euroja 1 708 435 eur.                                                                                                             | 😊  | Led valaisimia asennettiin aikana 2818 kpl ja niitä oli vuoden 2015 lopussa yhteensä 3954 kpl, osuus oli n. 10% Vuonna 2015 energian kulutus oli 1 903 643,31 eur                                                                                        | 😊                    |  |
| 5.3. | Liikumarjetta vähennetään ja joukkoliikenteen osuutta kasvatetaan työmatkoissa | Otetaan käyttöön etäneuvottelut mahdollistavat työkalut                                                                                  | Etäneuvottelujen määrä                                                                                  | 2014        | Tulosalueet                             | Virkatyö                                                                                                 |        | Tilapäisessä käytössä Kielotie 28:ssa                                             | Aikataulu 2014                                                                                                                         |          | Lynciä otettu vähitellen käyttöön, ei vielä kaikilla                                                                                                                                                         | ☹️ | Lync käytössä koko kaupungissa, kokousten määrää ei saatavissa.                                                                                                                                                                                          | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Mahdollistetaan etätyö                                                                                                                   | Etätyön määrä/osuus -etätyösopimusten määrä                                                             | 2013 - 2016 | Tulosalueet                             |                                                                                                          |        |                                                                                   | Sopimuksia toimialalla 20 (tilasto epävarma)                                                                                           | ☹️       | Etätyösopimusten seuranta ei keskitetty                                                                                                                                                                      | ☹️ | Etätyösopimusten seuranta ei keskitetty                                                                                                                                                                                                                  | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Työsuhdematkaselatin käyttöä lisätään                                                                                                    | Lunastetut työmatkasetelit                                                                              | 2013 - 2016 | Tulosalueet                             | Virkatyö/Lisärahoitustarve, jos työnantajan osuutta nostetaan                                            |        | 41077 (koko kaupunki)                                                             | 49688 (koko kaupunki)                                                                                                                  | 😊        | 56055 (koko kaupunki)                                                                                                                                                                                        | 😊  | Lunastettuja matkalippuja 6696 kpl (koko kaupunki)                                                                                                                                                                                                       | 😊                    |  |
| 5.4. | Kaupungin ajoneuvojen ja työkoneiden käyttöä tehostetaan                       | Hankitaan ajoneuvoihin paikantamislaitteet                                                                                               | Paikannuslaitteet 30 % ajoneuvoista                                                                     | 2013        | Kuntatekniikan keskus                   | Virkatyö/Hankinnat                                                                                       |        | Järjestelmän vaatimusmäärittely käynnissä                                         | Kilpailutus tehty, järjestelmän testit käynnissä, ei tuotantokäytössä                                                                  | ☹️       | Järjestelmä tuotantokäytössä , laitteet asennettu n. 70 % ajoneuvoista                                                                                                                                       | 😊  | Järjestelmä tuotantokäytössä , laitteet asennettu n. 70 % ajoneuvoista. Järjestelmän käyttökoulutusta lisätty                                                                                                                                            | 😊                    |  |
|      |                                                                                | Kaupungin autojen käyttöä tehostetaan yhteiskäytöllä                                                                                     | Kaupungin sisäinen autojen yhteiskäyttöjärjestelmä käytössä                                             | 2014        | Kuntatekniikan keskus                   | Virkatyö                                                                                                 |        | Ei käytössä                                                                       | Aikataulu 2014                                                                                                                         |          | Ajoneuvojen yhteiskäyttö toiminnassa varikon kautta                                                                                                                                                          | ☹️ | Ajoneuvojen yhteiskäyttö toiminnassa varikon kautta                                                                                                                                                                                                      | ☹️                   |  |
| 5.5. | Ympäristökriteerien käyttö hankinnoissa on kattavaa                            | Ympäristöasioiden hallintaa kehitetään infran hankinnoissa                                                                               | Edellytetään ympäristönhallintasuunnitelma suurissa rakennushankkeissa/Suunnitelmat suurissa hankkeissa | 2014 - 2016 | Kuntatekniikan keskus, tilakeskus       | Virkatyö                                                                                                 |        | Ei käytössä                                                                       | Vaadittu Kivistön maanrakennusurakassa, (Aikataulu 2014)                                                                               | ☹️       | Kivistössä 2014                                                                                                                                                                                              | ☹️ | Ei ole edellytetty kokonaisvaltaisia suunnitelmia                                                                                                                                                                                                        | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Ympäristökriteerien käyttöä lisätään urakoiden ja palveluiden hankinnoissa                                                               | Selvitetään mahdollisuudet käyttää ympäristökriteerejä hankinnoissa (esim. konevaltaisilla aloilla)     | 2013        | Kuntatekniikan keskus, tilakeskus       | Esim. AMK-lopputyö                                                                                       |        | Ei käytössä                                                                       | Kuntek: Kuljetuspalveluissa vaatimuksena, KMURU ympäristönhallintasuunnitelma                                                          | ☹️       | Ei tehty laajempaa selvitystä, kuljetuspalveluissa vaatimuksena                                                                                                                                              | ☹️ | Ei tehty laajempaa selvitystä, kuljetuspalveluissa vaatimuksena                                                                                                                                                                                          | ☹️                   |  |
|      |                                                                                | Hankintojen osuus, joissa käytetty ympäristökriteereitä                                                                                  |                                                                                                         | 2013 - 2016 | Kuntatekniikan keskus, tilakeskus       |                                                                                                          |        |                                                                                   | 2014 Energiatehokkuustavoitteet ainakin osaan Tiken urakoista.                                                                         | ☹️<br>☹️ | Tilakeskuksessa rakennushankkeissa energiatehokkuusvaatimukset                                                                                                                                               | 😊  | kuntek: tike: Uudisrakennuksissa pyritään lähes nollaenergiarakentamiseen, energiatehokkuusvaatimukset kaikissa hankkeissa, myös suunnitteluhankinnoissa.                                                                                                | 😊                    |  |
| 5.6. | Elinkaariarvioinnin käyttöä hankinnoissa kehitetään                            | Elinkaariarvioinnin käyttö mahdollisuuksien mukaan rakentamishankkeissa                                                                  | Investointien yhteydessä tehdyt elinkaariarvioinnit                                                     | 2014        | Tilakeskus                              | Virkatyö                                                                                                 |        | ei käytetty                                                                       | Aikataulu 2014                                                                                                                         |          | Yhdessä kohteessa tehty                                                                                                                                                                                      | ☹️ | Elinkaari-laskentaa edistetään, ja joissain hankkeissa jo mukana.                                                                                                                                                                                        | ☹️                   |  |



| 6. Ympäristöjohtaminen osaksi toimintakulttuuria |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                          |             |                                                                          |                                                           |        |                                                  |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                                        |    |                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                  | Tavoite                                                               | Toimenpide                                                                                          | Mittari                                                                                                  | Aikataulu   | Vastuutaho                                                               | Toteutustapa                                              | ERA 17 | Seuranta                                         |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                                        |    |                                                                                                                        |    |
|                                                  |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                          |             |                                                                          |                                                           |        | Mittarin lähtötaso 2012                          | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                                                                 |    | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                                                |    | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                   |    | Tilanne 2016 lopussa                                                                                                   |    |
| 6.1.                                             | Ilmastovaikutusten arviointia hankkeiden elinkaaren aikana kehitetään | Otetaan käyttöön kevyt investointien ilmastovaikutusten arviointilomake                             | Ilmastovaikutusten arviointi tehty kpl hankinnoista                                                      | 2014 - 2016 | Tilakeskus, kuntatekniikan keskus, (koko mato), <b>ympäristökeskus</b>   | Virkatyö/Kuutos kaupunkien ilmastoverkostos sa kehitystyö |        | Ei käytössä                                      | Helsinki ja Turku valmistelevat kriteereitä, seurataan. Joitakin hankkeita arvioidaan kestävän rakentamisen ISO-standardiin mukaisista näkökulmista.(Aikataulu 2014) |    | Seurattu Helsingin ja Turun kehitystyötä                                                                                                                            | ☹️ | Seurattu Helsingin ja Turun kehitystyötä                                                                               | ☹️ | Seurattu Helsingin ja Turun kehitystyötä                                                                               | ☹️ |
| 6.2.                                             | Ympäristöjohtaminen on osa johtamisjärjestelmää                       | Esimiehet vastaavat ympäristöohjelman tavoitteiden toteuttamisesta tulosalueellaan/yksikössään      | Tuloskorteissa ja toiminnallisissa tavoitteissa mukana ympäristötavoitteet                               | 2014 - 2016 | <b>Talous- ja hallintopalvelut</b> , tulosalueet                         | Virkatyö                                                  | X      |                                                  | Aikataulu 2014                                                                                                                                                       |    | Kaupunkisuunnittelussa, tilakeskuksessa ja ympäristökeskuksessa tuloskorteissa ympäristötavoitteita                                                                 | ☹️ | Tavoitteet ovat mukana maankäytön-, rakentamisen ja ympäristön toimialan ja lähes kaikkien tulosalueiden tavoitteissa. | ☹️ | Tavoitteet ovat mukana maankäytön-, rakentamisen ja ympäristön toimialan ja lähes kaikkien tulosalueiden tavoitteissa. | ☹️ |
| 6.3.                                             | Esimiesten ympäristöjohtamisen osaamista lisätään                     | Ympäristöasioita sisällytetään esimiesten koulutuksiin                                              | Koulutusten määrä                                                                                        | 2013 - 2016 | Talous- ja hallintopalvelut, <b>ympäristökeskus</b> /tulosalueet         | Virkatyö                                                  |        | 0                                                | 0                                                                                                                                                                    | ☹️ | Esimiesvalmennuksessa mukana ympäristöasiat                                                                                                                         | ☹️ | Järjestetty ensimmäinen esimiesten ekotukikoulutus                                                                     | ☹️ | Maaliskuussa ensimmäinen ympäristöjohtamisen koulutus henkilöstökeskuksen esimieskoulutuksessa.                        | ☹️ |
|                                                  |                                                                       | Ympäristöasioita käsitellään yhteistoimintaryhmän kokouksissa ja yhteistyöfoorumeissa               | Tilaisuuksien määrä                                                                                      | 2013 - 2016 | <b>Talous- ja hallintopalvelut</b> , ympäristökeskus                     | Virkatyö                                                  |        | ei käsitelty                                     | ei käsitelty                                                                                                                                                         | ☹️ | Ei käsitelty                                                                                                                                                        | ☹️ | Ei käsitelty                                                                                                           | ☹️ | Ei käsitelty toimialan yr:ssä                                                                                          | ☹️ |
| 6.4.                                             | Henkilöstöä kannustetaan ympäristövastuulliseen toimintaan            | Uudet työntekijät perehdytetään kaupungin ja työyksikön ympäristötoimintaan                         | Perehdytys suunnitelmaan lisätään ympäristöasiat                                                         | 2013        | <b>Talous- ja hallintopalvelut</b> , <b>ympäristökeskus</b> /tulosalueet | Virkatyö                                                  |        | Kaupungin perehdytysoppaassa ei ympäristöasioita | Oppaassa oma kohta ympäristöasioista                                                                                                                                 | 😊  | Kaupungin uusien työntekijöiden perehdytykseen tulossa valmennusohjelma, johon ympäristöasiat saadaan mukaan. Maton omassa perehdytyksessä esitelty ekotukitoiminta | 😊  | kaupungin uusien työntekijöiden perehdytyksessä ymp.asiat esillä heikosti. Toimialalla ei omaa tilaisuutta             | ☹️ | Kaupungin uusien työntekijöiden perehdytyksessä ymp.asiat esillä heikosti. Toimialalla ei omaa tilaisuutta             | ☹️ |
|                                                  |                                                                       | Ympäristöasiat tulos- ja kehityskeskustelujen teemaksi                                              | Yksikköjen määrä, jossa ympäristöasiat sisältävä tulos- ja kehityskeskustelulomake pohja otettu käyttöön | 2014 - 2016 | Esimiehet ja yksiköt                                                     | Virkatyö                                                  |        | ei käytössä                                      | Aikataulu 2014                                                                                                                                                       |    | Ei käytössä                                                                                                                                                         | ☹️ | Ei käytössä                                                                                                            | ☹️ | Ei käytössä                                                                                                            | ☹️ |
|                                                  |                                                                       |                                                                                                     | Pilottikohteiden määrä vuonna 2014 ja vuonna 2016 käytössä kaikissa tulosityksikköalueissa               | 2014 - 2016 | Esimiehet ja yksiköt                                                     | Virkatyö                                                  |        | ei käytössä                                      | Aikataulu 2014                                                                                                                                                       |    | Ei toteutunut                                                                                                                                                       | ☹️ | Ei toteutunut                                                                                                          | ☹️ | Ei toteutunut                                                                                                          | ☹️ |
|                                                  |                                                                       | Työhyvinvointipäiviä toteutetaan kestävästi                                                         | Keke-tyhyypäivien suunnittelu ja toteuttaminen/Kriteerit määriteltä                                      | 2013 - 2014 | <b>Talous- ja hallintopalvelut</b> , <b>ympäristökeskus</b>              | Virkatyö                                                  |        |                                                  | ei toteutunut                                                                                                                                                        | ☹️ | Valmistelu kesken ympäristökeskuksessa                                                                                                                              | ☹️ | Valmistelu aloitettu ja kannustettu pitämään mm.vieraslaji - ja siivous talkoita                                       | ☹️ | Valmistelu aloitettu ja kannustettu pitämään mm.vieraslaji - ja siivous talkoita. .                                    | ☹️ |
|                                                  |                                                                       |                                                                                                     | Tilaisuuksien määrä                                                                                      | 2014 - 2016 | Tulosalueet                                                              |                                                           |        |                                                  | Aikataulu 2014                                                                                                                                                       |    | Ei varsinaisia pilotteja, ympäristökeskuksen tyhyypäivä toteutettiin kestävästi                                                                                     | ☹️ | Muutamassa yksikössä toteutettu, vaikea seurata                                                                        | ☹️ | Muutamassa yksiköissä toteutettu                                                                                       | ☹️ |
|                                                  |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                          |             |                                                                          |                                                           |        |                                                  |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                                        |    |                                                                                                                        |    |
| 6.5.                                             | Tutkimus- ja kehitystoimintaa vahvistetaan                            | Osallistutaan ulkopuolista rahoitusta saaviin tutkimus- ja kehityshankkeisiin resurssien puitteissa | Kehitys- ja tutkimushankkeet                                                                             | 2013 - 2016 | Tulosalueet                                                              | Virkatyö/Ulkoineen rahoitus                               | X      |                                                  | Toimialalla ei aloitettu uusia hankkeita.                                                                                                                            | ☹️ | Finsolar-hanke, Kaavoituksen ilmastolaskurit                                                                                                                        | ☹️ | Ilmastokatu- ja Finsolar -hankkeet.                                                                                    | 😊  | Ilmastokatuhanke, RANTA-hanke, Tarve-hanke                                                                             | 😊  |



| 7.   | Ympäristötietoisuuden vahvistaminen                                              |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |                                                          |                                                                               |                                                    |                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Tavoite                                                                          | Toimenpide                                                                                                                                  | Mittari                                                                                                                                         | Aikataulu                                                | Vastuutaho                                                                    | Toteutustapa                                       | ERA 17         | Seuranta                                                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      |                                                                                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |                                                          |                                                                               |                                                    |                | Mittarin lähtötaso 2012                                         | Tilanne 2013 lopussa                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     | Tilanne 2014 lopussa                                                                                                                                                                                                                                          |                       | Tilanne 2015 lopussa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       | Tilanne 2016 lopussa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 7.1. | Ympäristöviestintä on ajankohtaista ja vaikuttaa asenteisiin ja toimintatapoihin | Sisäinen ja ulkoinen viestintä toteutetaan ympäristöviestintäsuunnitelman mukaisesti ja se on säännöllistä ja ajankohtaista                 | Vuosikellon toteutumisaste                                                                                                                      | 2013 - 2016                                              | <b>Ympäristökeskus</b> , ympäristöviestintäryhmä, talous- ja hallintopalvelut | Virkatyö                                           |                | Viestintä ei suunnitelmallista                                  | Tilanne parantanut, mittari ei relevantti                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | Viestintä suunnitelmallisempaa ja aktiivisempaa. Mittari ei relevantti                                                                                                                                                                                        |                       | Viestintä suunnitelmallista ja aktiivista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       | Viestintä suunnitelmallista ja aktiivista. Ympäristökeskuksen tapahtumien ympäristöohjeet valmistuivat.                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 7.2. | Kuntalaisia, yrityksiä ja muita sidosryhmiä osallistetaan ympäristötoimintaan    | Hyödynnetään yhteistyökumppaneiden (Ilmastoinfo, ASIAA-hanke) ympäristökasvatustyötä                                                        | Yhteistyökumppaneiden suoritteet ja näiden asiat esillä Vantaan viestinnässä                                                                    | 2013 - 2016                                              | <b>Ympäristökeskus</b> , Ilmastoinfo, rakennusvalvonta                        | Virkatyö, HSY                                      |                |                                                                 | 30s riittää -kampanja, näkyi 4 mediassa ja verkkokeskustelussa<br>Roskaa vai ruokaa -kampanja Variassa<br>Kuka pelkää pimeää -video Fininkin teattereissa, mukana Earth Hour - tapahtumassa, Ilmastosanomat -julkaisu         |                                                                                                                                     | 30s riittää -kampanja uusittiin. Roskaa vai ruokaa -kampanja Vantin ravintoloissa. Omakotimesuilla luento. Ilmastosanomat -julkaisuja kaksi kpl pks-alueella.                                                                                                 | <br>                  | Ilmastoinfo mukana seitsemässä tapahtumassa Vantaalla. Kävijöitä 700. Lisäksi seudullinen ruokaa tai roskaa -kampanja seitsemässä kaupungin lounasravintolassa ja kaikissa kouluissa Hävikkiiviikolla. Ruuan ilmastovaikutukset -mininäyttely Dixin palvelupisteessä ja ekologisen asumisen vinkit Verso-messutalossa (18 000) kävijää.          |                       | Ilmastoinfo mukana seitsemässä tapahtumassa Vantaalla. Nämä olivat Climate match –kiertue, Earth Hour Tikkurilassa, Aurinkosähkö Tikkurilan asukasilta, Kasvislankeemus I: maistaukset, Ilmastokadun keväthulinat sekä aamupalaa pyöräilijöille ja tasapainota talo -asukasilta. Kävijöitä vajaat 700. ASIAA energianeuvontahankkeessa runsas 4000 kuulijaa. |  |  |
|      |                                                                                  | Kiinteistönomistajia kannustetaan ja ohjataan lämmitystapamuutoksiin                                                                        | Ohjattujen asiakkaiden määrä (sama mittari, kuin ASIAA-hankeella ja Ilmastoinfolla)                                                             | 2013 - 2016                                              | Ympäristökeskus, ASIAA-hanke, rakennusvalvonta                                | Virkatyö, kuntalaisten energianeuvonta hanke-ASIAA | X              |                                                                 | ASIAA: 577 asukasta, 10 luento ja muuta tapahtumaa Vantaalla                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     | Tavoitettu 1513 kuluttajaa, 41 tilaisuudessa. Hankkeessa tehty kokeiluja taloyhtiöiden hallitusten jäsenten kouluttamisessa sekä tehty lisäksi energiatukihenkilöiden koulutusta. Energialuennot Vantaan Aikuisopistossa (33 taloyhtiöiden edustajaa)         |                       | Kuluttajien energianeuvontahanke (ASIAA) järjesti koulutuksia Koivukylän alueella. Neuvonnan vaikutuspiirissä on 4440 kuluttajaa. Hanke järjesti kuusi Energiaviisas taloyhtiö –koulutusiltaa vuonna 2015, koulutuksiin osallistui 50 taloyhtiön hallituksen jäsentä, 37 eri taloyhtiöstä.                                                       |                       | Neuvonnan piirissä noin 4000 kuluttajaa. Toiminta siirtyi Ilmastoinfolle vuoden 2017 alussa                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      |                                                                                  | Pk-yrityksiä tuetaan ympäristöasioiden ja energiatehokkuuden kehittämisessä markkinoimalla Ekokompassia ja kevennettyjä energiakatselmuksia | Ekokompassi-yritysten määrä                                                                                                                     | 2013 - 2016                                              | <b>Ympäristökeskus</b> ja Ilmastoinfo, elinkeinopalvelut                      | Virkatyö, HSY                                      |                | Neljä auditoitua yritystä, joista kahdella auditointi uusittava | Seitsemän auditoitua yritystä                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     | Kaksi uutta auditoitua ja kaksi uusintaa uudelle kolmevuotiskaudelle, työn alla yksi                                                                                                                                                                          |                       | Vantaan kaupungin oma ensimmäinen Ekokompassi- järjestelmä Konsernihallinnon Kielotie 14 toimitiloihin.                                                                                                                                                                                                                                          |                       | Sertifikaatin saivat Vantaan Työterveys liikelaitos, H&A Siivous Oy, Hakonen Solutions Oy ja Tikkurilan Paino Oy                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                  |                                                                                                                                             | Energiäkannattujen yritysten määrä                                                                                                              | 2013 - 2016                                              |                                                                               |                                                    |                | Lähtee käyntiin 2014                                            |                                                                                                                                                                                                                               | Käynnistyi vasta marraskuussa, ei yhtään katselmusta                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               | Ei yhtään katselmusta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ei yhtään katselmusta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      |                                                                                  | Rakennusvalvonnan energianeuvonnalla osana laadunohjausta neuvotaan rakentajia tekemään energiateokkuutta parantavia valintoja              | Seurataan rakennusten energia-luokitusta (A,B,C) ja energiankulutusta kW/m2/a                                                                   | 2013 - 2016                                              | <b>Rakennusvalvonta</b>                                                       | Virkatyö                                           | X              |                                                                 | 1.1.-31.5.2013: Pientalot/asuinhuoneistot A 48 % B 27 % C 24 %<br>Suuret asuintalot/huoneistot A 56 %, B 16 %, C 22 %<br>1.6.-31.12.2013 Pientalot A 3 %, B 53 %, C 44 %<br>Suuret asuintalot/huoneistot A 0 %, B 6 %, C 94 % |                                                                                                                                     | Pientalot A 0 %, B 37 %, C 63 %<br>Suuret asuintalot/huoneistot A 0 %, B 9 %, C 91 %<br>Energialuokkien perusteiden määrittäminen muuttui 1.7.2013, jonka takia ajankohtaa aikaisemmat luokitukset eivät ole vertailukelpoisia myöhempien luokitusten kanssa. |                       | Pientalot A 0 %, B 37 %, C 62 %, D 1 %<br>Suuret asuintalot/huoneistot A 0 %, B 0 %, C 100 %                                                                                                                                                                                                                                                     |                       | Pientalot A 1 %, B 29 %, C 70 %, D 1 %<br>Suuret asuintalot/huoneistot A 0 %, B 2 %, C 98 %                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      |                                                                                  | Energianeuvonta osaksi rakennusvalvonnan tapahtumia ja viestintää                                                                           | Järjestetyt tilaisuudet: Pientaloilta, ammattilaisilta, pientalomessut, asuntomessurakentamisen ohjaus, Asukaslehti, muu lupaohjaus ja neuvonta | 2013 - 2016                                              | <b>Rakennusvalvonta</b>                                                       | Virkatyö                                           | X              |                                                                 | RTY syyskoulutus 2 kpl<br>PKS yhteistyökoulutus 2 kpl                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | Energianeuvonta osa rakennusvalvonnan neuvontaa                                                                                                                                                                                                               |                       | Energianeuvonta osa rakennusvalvonnan neuvontaa                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       | Energianeuvonta osa rakennusvalvonnan neuvontaa                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 7.3. | Henkilöstön ympäristötietoisuutta lisätään                                       | Lisätään henkilöstökoulutuksissa ympäristöaiheita                                                                                           | Ympäristöaiheisten koulutusten määrä toimialan ja tulosalueiden henkilökunnan sisäisissä koulutuksissa                                          | 2013 - 2016                                              | Tulosalueet                                                                   | Virkatyö                                           |                |                                                                 | Järjestetty neljä tulvaseminaaria ja melukoulutus                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                     | Hulevesiseminaari, tytäryhteisöjen koulutus                                                                                                                                                                                                                   |                       | Hulevesiseminaari, Ympäristökoodikoulutus koko kaupungille                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       | Ilmanlaatu- ja melukoulutus kaavakoulussa.Kasvillisuuden käytön periaatteet seminaari.                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 7.4. | Ekotukitoiminta vakiinnutetaan ja sitä kehitetään                                | Huolehditaan, että toimialalla on riittävästi ekotukihenkilöitä ja että toiminta on vaikuttavaa                                             | Määritellään tarvittavien ekotukihenkilöiden määrä/ekotukihenkilöiden määrä.                                                                    | 2013                                                     | Ympäristökeskus                                                               | Virkatyö                                           |                | Ei määritelty                                                   | Siirtyi vuodelle 2014                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | Tarvittavien ekotuihenkilöiden määrää hankala arvioida ei relevantti mittari                                                                                                                                                                                  |                       | Jatkokoulutuksia yhteensä kuusi, josta kaksi omaa koulutusta (osallistui 28), yksi yhdessä Hki:n, Espoon ja HSY:n kanssa toteutettu koulutus (osallistui n. 20 ja kolme HSY:n järjestämää koulutusta. Lisäksi järjestettiin kuusi jättevoimalavierailua, joista kaksi Vantaan omaa ja neljä HSY:n järjestämää. HSY:n koulutuksiin osallistui 43. |                       | Peruskoulutuksia oli 2 (osallistujia 47) ja esimiesten koulutuksia 2 (osallistujia 37). Jatkokoulutuksia 2, joista Toinen Vantaan oman ja toinen Helsingin ja Espoon kanssa yhdessä järjestetty. Yhteensä näihin koulutuksiin osallistui 34 henkilöä. HSY järjesti ilmanlaatu-koulutuksen ja vierailuja.                                                     |  |  |
|      |                                                                                  |                                                                                                                                             | Jatkokoulutusten ja niihin osallistuneiden määrä                                                                                                | 2013 - 2016                                              |                                                                               |                                                    |                | Kaksi omaa jatkokoulutusta ja kaksi pks yhteistä koulutusta     |                                                                                                                                                                                                                               | Jatkokoulutuksia yhteensä kahdeksan, joista kaupungin omia neljä osallistui 58,HSY:n koulutuksiin osallistui osallistui 34 henkilöä |                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      |                                                                                  | Ekotukikäyntien määrä                                                                                                                       | 2013- 2016                                                                                                                                      | Ympäristökeskus/toimialan ympäristöryhmä Ympäristökeskus | Virkatyö                                                                      |                                                    | Aikataulu 2015 |                                                                 | Aikataulu 2016                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     | Sosiaali- ja terveystoimi ja sivistystoimi tekivät omat kyselyt 2015 (sivi vain varhaiskasvatukselle)                                                                                                                                                         |                       | Ekotukikäyntejä 30. Sosiaali- ja terveystoimi ja sivistystoimi teki kyselyn.                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |





9 §

## **Lausunto Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristölupa-asiassa/Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY, puujätteen käsittelykenttä, Hankalliontie**

VD/6469/11.01.01.00/2016

KR/MRA

### **ASIA**

Vaasan hallinto-oikeus pyytää Vantaan ympäristölautakuntaa antamaan lausunnon Helsingin seudun ympäristö-palvelut HSY -kuntayhtymän valitukseen ympäristölautakunnan päätöksestä. Ympäristölautakunta myönsi 18.1.2017 § 6 HSY:lle ympäristöluvan puujätteen käsittelylle Hankalliontiellä. Lausunto tulee antaa 28.4.2017 mennessä.

### **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 9**

#### **Ympäristöjohtajan esitys:**

Päätetään antaa seuraava lausunto Vaasan hallinto-oikeudelle HSY:n valitukseen ympäristölupapäätöksestä.

Vaasan hallinto-oikeus pyytää Vantaan ympäristölautakunnan lausuntoa ympäristölupa-asiassa, dnro 00301/17/5107, Vantaan ympäristölautakunnan päätös 18.1.2017 § 6 (ympäristönsuojelulain mukainen hakemus puujätteen käsittelykentälle). Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) hakee muutosta päätöksen toiminta-aikaa koskevaan lupamääräykseen 2 sekä melutasoa koskevaan lupamääräykseen 7.

Valituksessa halutaan toiminta-aika muutettavan siten, että kiinteistöllä saisi vastaanottaa ja kuormata puujätettä maanantaista lauantaihin klo 7-22. Puujätteen murskauksen toiminta-ajan osalta HSY tyytyy päätökseen. Vaatimusta perustellaan sillä, että HSY:n sopimusvelvoitteena on toimittaa Lahti Energia Oy:n voimalaitokselle polttoainetta tämän kulloinkin voimassa olevien ympäristölupaehtojen mukaisesti. Tällä hetkellä laitoksen polttoaineen vastaanotto on maanantaista lauantaihin klo 7-22. Laitoksen välivarastojen suuruus vastaan ainoastaan noin kahden vuorokauden maksimikäyttötarvetta, minkä johdosta Lahti Energia Oy edellyttää HSY:tä toimittamaan polttoainetta myös lauantaisin. HSY perustelee vaatimustaan myös sillä, että se joutuu huomioimaan vilkkaasti liikennöidyillä Sortti-asemilla toteutettavan puu- ja risujätekuormien kuormausten ja kuljetusten turvallisuuden. Kuormausta ja kuljetuksia ei ole mahdollista toteuttaa asemien aukioloaikoina.

Melutasoa koskeva lupamääräyksen HSY haluaa muutettavan seuraavanlaiseksi: "Puujätteen käsittelykentän toiminnoista aiheutuva melu, liikenne mukaan lukien, ei saa lähimmissä melulle alttiissa kohteissa asumiseen käytettävillä alueilla ylittää piha-alueilla melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa 55 dB klo 7-22 välisenä aikana.

Ympäristölautakunta huomauttaa, että mahdolliset sopimusvelvoitteet eivät ole lupaharkinnan peruste. Valituksenalaisessa lupapäätöksessä asiaa on arvioitu hakemuksen mukaisen sijaintipaikan, ei vastaanottavan tahon rajallisen polttoaineen varastointimäärän perusteella. Kiilan alueelle Hankalliontien varteen on sijoittunut muutakin melua aiheuttavaa ympäristöluvan varaista toimintaa ja lisää toimintoja on suunnitteilla. Sijaintipaikan ympäristön asukkaita kuormittaa näin ollen jo viitenä päivänä viikossa lupalaitoksien melu ja raskas liikenne. Puujätteen vastaanoton ja kuormaamisen toiminta-ajan rajoittamisella on pyritty rauhoittamaan viikonloput näiltä asuin ympäristön viihtyisyyttä, terveellisyttä tai turvallisuutta uhkaavilta häiriötekijöiltä.

Ympäristölautakunta toteaa, että ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan luvan myöntämisen edellytyksissä on otettava mukaan myös alueen muut toiminnot. Melutasoa koskevaa lupamääräystä nro 7 annettaessa on pyritty varmistamaan, ettei puujätteen käsittelytoiminnan melutaso yhdessä alueen muiden toimintojen kanssa vähennä asuinalueiden viihtyisyyttä tai aiheuta terveyshaittaa. Melutasoa koskeva lupamääräys on samansisältöinen kuin Vantaan ympäristölautakunnan rakennus- ja purkujätteen käsittelylaitokselle marraskuussa 2017 myöntämässä ympäristöluvassa. Toiminnanharjoittajat ovat näin saaneet tasaveroisen kohtelun. Ympäristölautakunta huomauttaa, että toisin kuin valituksessa annetaan ymmärtää, valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ohjeavot



melulle eivät automaattisesti ole sallittuja korkeimpia melutasoja. Ympäristöluvassa voidaan antaa tiukempia melutasoa koskevia määräyksiä.

HSY on valituksessaan tuonut esille lisäksi, että toiminnasta aiheutuvan melun vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisen terveyteen on arvioitu vähäisiksi tai merkityksettömmiksi. Alueen asukkaat kokevat kuitenkin, että kaikki uusi melua aiheuttava toiminta jo aiemman meluavan toiminnan lisäksi vähintäänkin heikentää asuinympäristön viihtyisyyttä. Puujätteen käsittelykentän melu yksistään ei ehkä olisi merkittävä viihtyisyyshaitta, mutta lupaviranomaisen on lupaharkinnassa tarkasteltava kokonaisuutta, kuten edellä on perusteltu.

Ympäristölautakunta katsoo, että valituksessa ei ole esitetty sellaisia seikkoja, että lupamääräyksiä tulisi muuttaa muutoksenhakijan esittämällä tavalla, ja valitus tulee hylätä.

### **Käsittely:**

Ympäristölautakunnan jäsen Marja Parkkima poistui kokouksesta jäävinä asian käsittelyn ajaksi.

### **Päätös:**

Päätetään antaa ympäristöjohtajan esityksen mukainen lausunto Vaasan hallinto-oikeudelle HSY:n valitukseen ympäristölupapäätöksestä.

Tämä pykälä tarkastettiin heti.

Täytäntöönpano: Lausunto ja asiakirjat Vaasan hallinto-oikeuteen  
Lausunto sähköisesti Vaasan hallinto-oikeuteen

Muutoksenhakuohje: 10. oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Maarit Rantataro, puh. (09) 8392 6075, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



10 §

## **Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös/Finavia Oyj, pilaantumattoman maa-aineksen maanlajitysalueen (8B) ympäristölupa ja toiminnan aloittamislupa, Helsinki-Vantaan lentoasema**

VD/136/11.01.01.09/2017

KR/MRA

### **ASIA**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on antanut 31.3.2017 päätöksen 71/2017/1, joka koskee Finavia Oyj:n pilaantumattoman maa-aineksen maanlajitysalueen ympäristölupaa ja toiminnan aloittamislupaa.

### **Hakemus**

Alueelle läjitetään Helsinki-Vantaan lentoaseman rakentamisen yhteydessä syntyviä pilaantumattomia ylijäämä-maita. Täyttöpinta-ala on 5,2 ha, ympäröivä tie mukaan lukien 7,1 ha, tilavuus 360 000 m<sup>3</sup>. Täyttöalueen pinta tasataan yhtenäiseksi viereisen läjitysalueen 8 reunan kanssa. Täyttö ulottuu korkeimmillaan tasoon +74 saakka ja täyttöpaksuus on enimmillään 17 metriä. Läjitysalueella muodostuvat vedet ohjataan Myllypadontien läntisen ja itäisen selkeytysaltaan kautta laskuosiin ja edelleen Tuusulanjokeen.

Liikennöinti tapahtuu Myllykyläntien ja Myllypadontien kautta. Arvioitu liikennemäärä on 2 500 kuorma-autoa vuodessa eli noin 10 autoa arkipäivisin. Alue on vallien ympäröimä. Päivittäinen toiminta-aika on ma-pe klo 6-22, lauantaisin klo 7-18.

Täyttöalue viimeistellään sitä mukaa, kun täyttö saavuttaa suunnitellun lopullisen täyttötason. Viimeistely käsittää alueen muotoilun lopulliseen muotoon ja maisemoinnin. Alueelle kylvetään niittyheinä- ja niittysiemeneseosta.

### **Ympäristöjohtajan lausunto**

Vantaan ympäristöjohtaja antoi hakemuksesta lausunnon 14.2.2017. Lausunnossa tuotiin esille, että Finaviolla on jo useita maanlajitysalueita, minkä vuoksi lähekkäin sijaitsevien alueiden ympäristövaikutuksia, erityisesti pinta- ja pohjavesi- sekä meluvaikutuksia tulisi arvioida myös kokonaisuutena. Päivittäinen toiminta-aika tulisi rajoittaa päättyväksi klo 20, koska lähellä on asuinkiinteistöjä. Lähimpien asuinkiinteistöjen kaivojen veden laatu tulee tutkia vuosittain. Myös pölyntorjunnasta on huolehdittava.

### **Päätös**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto myöntää Finavia Oyj:lle ympäristöluvan Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella sijaitsevan maankaatopaikan 8B toimintaan.

Päätöksen mukaan ennen maanlajityksen aloittamista on varmistettava, ettei läjitysalueella ole pilaantuneita maa-aineksia, mukaan lukien glykolia tai liukkaudentorjuntakemikaaleja sisältäviä massoja, joista voisi aiheutua haittaa pohja- tai pintavesille. Maankaatopaikalle saapuvat maa-ainekuormat on tarkastettava aistinvaraisesti (ulkonäkö, haju) ja kuormien laadusta ja maa-ainemäärästä on pidettävä kirjaa. Maankaatopaikalle ei saa sijoittaa sellaisia ylijäämämaita, joiden haittomuudesta ei ole varmuutta. Alueella voidaan kuitenkin poikkeuksellisesti ja lyhytaikaisesti (enintään 2 viikkoa) välivarastoida maamassoja, joiden laadun tarkempi selvittäminen on vielä kesken.

Alueelle on rakennettava hule- ja suotovesien selkeytysaltaat. Maankaatopaikan eteläinen selkeytysallas (allas 1) purkuojineen on oltava käyttövalmiina 31.5.2017 mennessä ja pohjoinen purkuojineen 30.6.2017 mennessä. Eri-tyisesti eteläinen allas ja välittömästi sen jälkeinen ojakso on rakennettava niin tiiviiksi (tai johdettava vedet putkea pitkin), että estetään vesien suotautuminen maaperään ja edelleen pohjaveteen. Purkuosiin johdettavat vedet on käsiteltävä siten, että vesien johtamisesta ei aiheudu pintavesien haitallista kuormitusta eikä purkualueen liettymistä tai vettymistä.

Pintavesien ja pohjaveden tarkkailusuunnitelma on esitettävä Uudenmaan ELY-keskukselle 1.5.2017 mennessä. Hakemuksessa esitetyn pohjavesitarkkailun lisäksi alueen länsipuolelle on lisättävä uusi tarkkailupiste ennen Päi-jänne-tunnelia. Nykyisin pohjavedestä määritettäviin parametreihin on lisättävä propyleeniglykoli ja/tai sen ha-joamistuotteita sekä nitraatti- ja nitriittityppi.



Toiminnasta aiheutuva meluhaitta lähimmille häiriintyville kohteille on arvioitava ja toimitettava tätä koskeva selvitys Uudenmaan ELY-keskukselle 30.9.2017 mennessä. Selvityksen perusteella tai maankaatopaikkatoiminnasta mahdollisesti aiheutuvien meluvalitusten johdosta ELY-keskus voi edellyttää melumittauksia lähimpien asuinra-kennusten luona. Pölyämistä on ehkäistävä kostuttamalla ajoteitä ja kuormia vedellä sekä sopivin tilannenopeuksin.

Luvan saaja voi aloittaa maanlajitystoiminnan päätöksen määräyksiä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta 20 000 euron vakuutta vastaan.

Päätös on luettavissa aluehallintoviraston internet-sivuilla osoitteessa [www.avi.fi/lupa-tietopalvelu](http://www.avi.fi/lupa-tietopalvelu). Valitusaika päätöksestä päättyy 2.5.2017.

Vantaan ympäristöjohtajan lausunnossa esitetyistä seikoista kuormien laadun valvonta, pölyn torjunta ja öljyva-hinkoihin varautuminen on otettu päätöksessä huomioon. Toiminta-aika on hyväksytty hakemuksen mukaisena, mutta päätöksessä vaaditulla meluselvityksellä arvioidaan melun häiritsevyyttä lähiasutukselle. Kaivotarkkailusta on Finavia vastineessaan ilmoittanut, että lähimpien asuinkiinteistöjen talousvesikäytössä olevien kaivojen veden laatu voidaan tutkia kerran vuodessa.

## **Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 10**

### **Ympäristöjohtajan esitys:**

Päätetään merkitä tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintoviraston Finavia Oyj:lle myöntämä ympäristölupa maanlajitysalueelle 8B, päätös nro 71/2017/1.

### **Päätös:**

Merkittiin tiedoksi.

Muutoksenhakuohje: 10. oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Maarit Rantataro, puh. (09) 8392 6075, [etunimi.sukunimi\[at\]vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)





## 11 § **Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksesta /Finavia Oyj, maa-aineksen läjitysalue (10)**

VD/1817/11.01.01.09/2017

KR/KHI/MRA

### **ASIA**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Finavia Oyj:n ympäristönsuojelulain mukaisesta maankaatopaikkaa koskevasta lupahakemuksesta sekä YSL 199 §:n mukaisesta toiminnan aloittamisluvasta. Lausunnon antamiselle annettua määräaikaa on jatkettu 24.4.2017 saakka.

### **HAKIJA**

Finavia Oyj, PL 50, 01531 Vantaa

### **TOIMINTA JA SEN SIJAINTI**

Helsinki-Vantaan lentoasema, kiinteistö 92-423-4-44

### **ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ**

Maanlajitysalue sijaitsee Katriinantien ja Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitotie 3:n välisellä alueella. Yleiskaavassa ja asemakaavassa alue lentoliikenteen aluetta (LL).

Läjitysalueen etelä-/kaakkoispuolella on lentoasema-alue, pohjoispuolella Lavangon moottorirata-alue. Muu lähiympäristö on teollisuusaluetta ja rakentamatonta aluetta ja/tai metsäistä aluetta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 900 metrin etäisyydellä alueen pohjoispuolella. Toiminta sijoittuu lentoaseman lento-konemelualueelle.

Päijänne-tunneli sijaitsee lähimmillään noin 200 metrin etäisyydellä läjitysalueen länsireunalla. Lähin pohjavesialue on noin 1,6 km kaakkoon sijaitseva lentoaseman pohjavesialue. Läheisyydessä ei ole erityisiä suojeltavia luonnonarvoja.

Alue koostuu tällä hetkellä kahdesta tasaisehkoista kentästä, joiden halki kulkee itä-länsi-suuntainen tie. Maan-pinnankorkeus on tasolla +34...+44. Etelä- pohjoisosissa maaperä koostuu karkeasta hiedasta, keski- ja länsi-osassa on savea, itäosassa on turvealue. Alueella muodostuvan pohjaveden määrä on vähäinen. Pohjaveden päävirtaussuunta on länteen.

### **TOIMINTA**

Alueelle läjitetään Helsinki-Vantaan lentoaseman alueelta peräisin olevia pilaantumattomia ylijäämämaita, lähinnä turve- ja savimaita. Täyttöalue koostuu yhdestä täyttömäestä, keskellä olevasta louhesalaojasta ja täyttöalueen ympärillä kulkevasta tiestä. Täyttöalueen pinta-ala on 3,1 ha, tilavuus 270 000 m<sup>3</sup> ja täyttöpaksuus suurimmillaan 20 metriä. Mäen huippu tulee tasoon +57...+58. Läjitystarve alueella on alle 25 000 m<sup>3</sup>/vuosi.

Täyttöalue viimeistellään sitä mukaa, kun täyttö saavuttaa suunnitellun lopullisen täyttötason. Viimeistely käsittää alueen muotoilun lopulliseen muotoon ja maisemoinnin. Muotoilussa kiinnitetään huomiota siihen, ettei alueelle jää vettä kerääviä painanteita. Alueelle kylvetään niittyheinä- ja niittysiemenseosta.

Työkoneiden polttoainehuoltoa varten alueelle tuodaan tarvittaessa siirrettävä, kaksoisvaippainen polttonestesäiliö. Toiminta on alueella kausittaista ja säiliö poistetaan töiden päätyttyä. Kasteluun käytettävä vesi tuodaan tarvittaessa säiliöautolla.

Alueella muodostuvat vedet kerätään ympärysojilla selkeytysaltaaseen. Alueen keskelle, nykyisen tien kohdalle, rakennetaan louhesalaoja kuljettamaan noin 1/3 täyttömäen pintavesistä sekä läjitysalueen ulkopuolisen alueen pintavedet selkeytysaltaaseen, josta vedet puretaan ylivuodon kautta laskuojaan. Purkureitin pituus Vantaanjokeen on noin 2 km Mustaputouksennojaa (ent. Mottisuonoja) pitkin. Maanlajitysalueen ojaiston, selkeytysaltaan ja niihin liittyvien rakenteiden kunto tarkistetaan säännöllisesti. Ojat perataan ja syvennetään tarpeen mukaan sekä selkeytysaltaista poistetaan liete tarvittaessa.



Liikenne alueelle tulee Katriinantien kautta. Arvioitu maksimiliikennemäärä on 2 500 kuorma-autoa vuodessa eli noin 10 autoa arkipäivisin. Päivittäinen toiminta-aika on ma-pe klo 6-22, lauantaisin klo 7-18. Töiden sujuvuuden takia on tärkeää, että työtä voidaan tehdä tarvittaessa aikaisin aamulla, myöhään illalla ja lauantaisin. Toiminta on tarkoitus aloittaa keväällä 2017.

## TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Alueelle tuotavan puhtaan maa-aineksen maaperä- ja pohjavesivaikutukset ovat pieniä. Maanlajitysalueen läpi suotautunut vesi voi aiheuttaa pohjaveden tilapäistä samentumista. Toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta Päijänne-tunneliin eikä KWH Freezen vedenottamoon. Vaikutus pintavesiin rajoittuu läjitysalueen ympärysojiin ja selkeytysaltaaseen. Välittömään lähiympäristöön voi aiheutua ajoittaista ja vähäistä melu- ja pölyhaittaa.

## TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Alueelle tuotavien maa-ainesten puhtautta ja soveltuvuutta läjitykseen valvotaan työmaakohtaisesti. Finavia selvittää etukäteen rakennustyömaiden laadun ja mahdollisen pilaantuneisuuden. Lisäksi maa-aineksen laatu tarkastetaan kuormittain aistinvaraisesti työmaalla, jolta maa-aines lähtee. Läjitysalueella maa-aineksen laatu tarkistetaan viikoittain, ja mahdolliset jätejakeet toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan. Alueella ei ole erillistä valvojaa

Toiminnan ympäristövaikutuksia seurataan tarkkailemalla alueelta pois johdettavien vesien sekä pohjaveden laatua. Ympäristötarkkailu esitetään liitettäväksi Helsinki-Vantaan lentoaseman glykoli-, pintavesi- ja pohja-vesitarkkailuun. Toiminnan pohjavesivaikutuksia tarkkaillaan kahdesta alueen läheisyydessä olevasta havainto-putkesta (P3 ja P12). Pintaveden laatua tarkkaillaan selkeytysaltaasta lähtevästä vedestä.

Tarkkailusta laaditaan vuosittain yhteenvetoraportti, jossa esitetään mm. alueelle läjitetyn maa-aineksen määrä, laatu ja alkuperä sekä yhteenveto ympäristötarkkailun tuloksista.

## POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Sortumien syntymistä ehkäistään tiivistämällä täyttö huolellisesti ja välttämällä 1:3 ylittäviä kaltevuuksia luiskissa. Alueen käyttäjä seuraa säännöllisesti painumista, vakautta ja pintaeroosiota. Tarvittaessa liikkumista rajoitetaan lippusiimoin. Luiskan vakavuutta voidaan tarvittaessa vahvistaa mm. vastapenkerein, loivennuksin ja geotekstiilein.

Alueelle tuotavan maa-aineksen soveltuvuus varmistetaan lähtöpäässä. Lisäksi maanlajitysalueella tarkastetaan aistinvaraisesti tuotavien kuormien laatu. Mikäli kuorma vaikuttaa epäkurantilta esim. hajun, ulkonäön tms. vuoksi, se palautetaan lähtöpaikkaansa.

Mahdollisia öljyvahinkoja varten alueen läheisyydessä säilytetään imeytysturvetta ja öljyntorjuntamattoa. Pelastusviranomaiset päivystävät lentoasema-alueella ympärivuorokautisesti.

## Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 11

### Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään antaa seuraava lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksesta:

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksesta, joka koskee pilaantumattoman maa-aineksen läjitysaluetta (10) ja toiminnan aloittamislupaa, dnro ESAVI/10064/2016. Ympäristölautakunta toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu hakemuksesta seuraavaa.

### Jätelain etusijajärjestys

Jätelaissa edellytetään, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava etusijajärjestystä. Maa-ainesarjteen loppukäsittely maankaatopaikalla on viimeinen vaihtoehto, jos hyödyntäminen ei ole mahdollista. Finaviolla on jo ympäristöluvat kolmelle maankaatopaikalle lausuntopyynnön kohteena olevan läjitysalueen lisäksi. Hakemuksen mukaan vireillä on myös kaksi muuta maanlajitysalueen ympäristölupahakemusta. Loppusijoituksen sijaan tulisi ensisijaisesti etsiä maa-ainesarjteen hyötykäyttömahdollisuuksia lentokenttäalueen tai lähiympäristön rakentamisessa.



## Kuormien laadun valvonta

Hakemuksen perusteella jää epäselväksi, miten läjitysalueelle tuotavien kuormien laatua valvotaan. Ympäristö-riskien kohdalla kerrotaan, että alueella tarkastetaan aistinvaraisesti tuotavien kuormien laatu. Toisaalla hakemuksessa sanotaan, että alueella ei ole erillistä valvojaa ja läjitysalueella tarkistetaan maa-aineksen laatu viikoittain. Alueen luvattoman käytön estämiseksi tulee se aidata tai muuten estää asiattomien pääsy alueelle.

## Öljyvahinkojen torjunta

Öljyvahinkoja varten tarvittavat imeytysaineet ja öljyntorjuntamatto tulee säilyttää alueelle mahdollisesti tuodun polttoainesäiliön vieressä tai työkoneissa. Hakemuksen mukaan niitä säilytetään alueen läheisyydessä, mutta tehokkaan ensitorjunnan saavuttamiseksi ne tulee säilyttää mahdollisten päästölähteiden välittömässä läheisyydessä.

## Pinta- ja pohjavedet

Lautakunta edellyttää, että läjitysalueelta ei tule vesistöä kuormittavia päästöjä. Läjitetävästä turpeesta ei saa aiheutua vesien happamoitumista. Alueen pintavedet laskevat Mustaputouksenojan (entinen Mottisuonoja) kautta Vantaanjokeen. Vaikka Mustaputouksenojalla ei Vantaan pienvesiselvityksessä ole arvioitu olevan luontoarvoja, tulee kaikkia vesistöön kohdistuvia päästöä vähentää vesiputovedirektiivin mukaisten ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Pintavesien johtamisessa on lisäksi huolehdittava, ettei naapurikiinteistöille aiheudu vettymistä tai muuta haittaa.

Pohjavesivaikutusten arviointia varten olisi tarkkailuun hyvä lisätä myös taustapiste, koska esitetyistä kahdesta havaintopisteestä virtaussuuntaan nähden yläpuolinen jää täyttöalueen sisälle.

## Kaivo- ja ottamotiedot

Hakemuksen tietoja täydennetään sikäli, että KWH Freezen varsinainen vedenottamo ei ole enää käytössä, vaan yrityksellä on kolme porakaivoa lähempänä toimipaikkaansa. Lavangon alueella, läjitysalueen pohjoispuolella on talousvesikaivoja Uudenmaan ajoharjoitteluradalla (Myllykyläntie 1) sekä VM Karting Centerillä (Myllykyläntie 3).

## Yhteenveto

Hakemuksesta epäselviksi jääneet asiat tulee tarkentaa ennen luvan myöntämistä. Ympäristölautakunnalla ei ole huomautettavaa toiminnasta, mikäli edellä mainitut seikat otetaan huomioon lupapäätöksessä.

## **Päätös:**

Päätetään antaa ympäristöjohtajan esityksen mukainen lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksesta

Tämä pykälä tarkastettiin heti.

Täytäntöönpano: lausunto sähköistä muistutuslomaketta käyttäen ([www.avi.fi/muistutus](http://www.avi.fi/muistutus))

Muutoksenhakuohje: 10. oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Maarit Rantataro, puh, (09) 8392 6075, [etunimi.sukunimi\[at\]vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)



KR/LMM/TKR

VD/331/11.00.05.00/2014

Vantaan kaupungin ympäristökeskuksen vuosittain julkaisema ympäristöraportti on valmistunut. Ympäristöraporttiin on kerätty vuoden 2016 ja kevään 2017 hyviä toimintatapoja ja kestävä kehitystä tukevia hankkeita Vantaalla. Lisäksi raportti sisältää vuoden 2015 ja osittain myös vuoden 2016 kestävä kehityksen indikaattorit ja ympäristötilinpidon sekä kaupungin ympäristöohjelman 2013-2016 vuoden 2016 seurannan.

Ympäristöraportti on ohjelmakauden viimeinen ja siinä tarkastellaan myös koko ohjelmakauden tavoitteiden toteutumista. Nyt päättäneen ympäristöohjelmakauden jälkeen kaupungin ympäristötyötä lähdetään kehittämään kohti resurssiviisautta. Käynnissä on resurssiviisaan tiekartan laadinta, jonka toimenpiteiden ja tavoitteiden kerääminen on aloitettu työpajoissa. Resurssiviisaus on resurssitehokkuutta kokonaisvaltaisempi käsite. Se tarkoittaa kykyä käyttää luonnonvaroja harkitusti hyvinvointia ja kestävä kehitystä edistävällä tavalla, mukaan lukien kiertotalous. Tiekartta otetaan käyttöön vuoden 2018 alussa.

Ekologisen kestävyys säilyttäminen kaupungissa on Vantaan ympäristöjohtamisen keskeinen tavoite. Vantaan kaupunki on mukana useissa energiansäästöön tai muutoin kestävä kehitykseen tähtäävissä hankkeissa yhteistyössä muiden kaupunkien ja eri alojen tutkimuslaitosten kanssa. Kestävä kehityksen periaatteet näkyvät niin koko kaupungin toimissa kuin yksittäisissä työpajoissa tai koulutus- ja neuvontatapahtumissa.

Vantaan kokonaiskasvihuonekaasupäästöt sekä asukaskohtaiset päätöt ovat laskeneet koko ohjelmakauden ajan. Ennakkotietojen mukaan Vantaan asukaskohtaiset kasvihuonekaasupäästöt laskivat vuonna 2016 yhteensä kahdeksan prosenttia vuoteen 2015 verrattuna. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilineutraaliuden saavuttaminen on kirjattu kaupungin ympäristöpolitiikkaan 2012-2020. Uuden resurssiviisaan tiekartan laadinnan yhteydessä myös nämä tavoitteet määritellään uudelleen.

## **Ympäristötietoisuuden ja ympäristöjohtamisen kehittäminen**

Ympäristöohjelman tavoitteiden mukaan ympäristötietoisuutta vahvistamalla ohjataan työntekijöitä, asukkaita ja muita sidosryhmiä ympäristövastuulliseen toimintaan. Ympäristöjohtamisen kehittämisen tavoitteena on ympäristöjohtamisen osaamisen lisääminen ja ympäristöjohtamisen nivominen osaksi johtamisjärjestelmää.

Ympäristöviestintä tehostui koko ympäristöohjelmakauden ajan. Myös näyttelyiden järjestäminen yleistyi ja Vantaa-infojen tiloja hyödynnettiin tässä yhteydessä uudella tavalla. Sosiaalisen median käyttö viestintäkanavana vilkastui ja laajeni. Ympäristöön liittyvät teemavuodet lisäsivät kaupunkilaisten tietoisuutta ympäristöstään. Vuoden 2016 teemana oli puot ja joet ja vuonna 2017 teemaksi valittiin lähimetsät. Ympäristöjohtamisen koulutus eteni hieman ohjelmakauden loppupuolella.

Kevennetty ympäristöjärjestelmä, Ekokompassi, otettiin käyttöön useissa yrityksissä. Vuonna 2015 Ekokompassi myönnettiin kaupungin toimiloihin Kielotie 14:än, ja vuotta myöhemmin Vantaan työterveyslaitos Oy sai sertifikaatin.

## **Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen**

Materiaali- ja energiatehokkuuden parantamisella säästetään luonnonvaroja ja hillitään ilmastonmuutosta. Tehostamalla tilojen käyttöä ja kehittämällä ympäristökriteerien käyttöä hankinnoissa ja elinkaariarviointia investoinneissa voidaan vähentää energiankulutusta ja haitallisia ilmastovaikutuksia. Kuntalaisten ja muiden sidosryhmien energianeuvontaa tehostetaan ja työntekijöitä neuvotaan energiansäästötoimenpiteissä.





Ympäristöohjelmakaudella kuntalaisten ja sidosryhmien energianeuvontaa ja tiedotusta ilmastoasioista on tehostettu. HSY:n kuluttajien energianeuvontahanke Asiaa siirrettiin hankkeen loputtua vuoden 2017 alussa Ilmastoinfoon. Ilmastoinfo kosketti useita vantaalaisia kampanjoillaan vuosittain. Vuonna 2016 he olivat mukana seitsemässä tapahtumassa Vantaalla.

Led-valaisimien asennuksia on jatkettu vuosittain. Led-valaisimia oli vuoden 2016 lopussa yhteensä 9 968 kpl, ja niiden osuus oli noin 24 % ulkovalaisimien määrästä. Vuonna 2016 energian kulutus oli 17 504 321 kWh ja energiakustannukset olivat 1 416 042 euroa. Ajoneuvojen yhteiskäyttö on toiminnassa varikon kautta. Lisäksi yhteisautokäyttöä on kokeiltu Leijassa, ja Leijaan on tulossa yksi sähköauto yhteiskäyttöön.

Tavoitteena ollut ilmasto- ja ympäristövaikutusten kevyen arvioinnin käyttöönotto ei ohjelmakaudella edennyt toivotusti. Asiaa kehitetään kuutoskaupunkien yhteistyönä, ja tällä hetkellä seurataan Helsingin ja Turun pilotteja (infra ja talonrakennus). Helsingin malli hyväksyttiin Helsingin yleisten töiden lautakunnassa 2016 alussa. Kestävän rakentamisen ohje on käytössä kaupungin rakennusten kaikissa suunnittelukohteissa. Ohjeiden pohjana on kaupungissa laadittu lähes 0-energiakonsepti.

Hankintakeskuksen kilpailuttamissa hankinnoissa noin 60 prosentissa käytetään jo tällä hetkellä ympäristökriteerejä, kuten ympäristömerkkien mukaisuutta sekä ajoneuvojen päästömääriä ja laitteiden energialuokkia. Hankintaohjeita ollaan päivittämässä ja tekeillä on myös vastuullisten hankintojen tiekartta.

Sähköisten kokousten pitäminen ja Skypen käyttö on yleistynyt. Kauden aikana uusien työntekijöiden perehdyttämisoppaaseen lisättiin ympäristöasiat, ja kauden lopulla myös koulutus ympäristöasioista esimiehille edistyi. Ekotukitoiminta on vakiintunut kaupunkiin.

Pilvitulostuspalvelu ja palveluun sisältyvät tulostuslaitteet otettiin käyttöön kaikilla Vantaan toimialoilla, A-Tulkkaus Oy:ssä, Vantaan työterveys ja Suun terveydenhuollon liikelaitoksissa sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksessa.

## **Ilmastomuutokseen sopeutuminen**

Ilmastomuutoksen sopeutumistoimilla varaudutaan sään ääriolosuhteisiin. Tulva- ja hulevesien hallinnan tehostamisella varaudutaan kasvavan sademäärän ja yleistyvien rankkasateiden myötä lisääntyviin tulviin. Ekosysteemien toiminta pyritään varmistamaan säilyttämällä ja kehittämällä.

Tulvariskien määrittelyä jatketaan edelleen purojen kunnostusohjelmatyön yhteydessä. Turvariskien määrittely kiinteistöjärjestelmään aloitetaan 2017. Rakennusluvan yhteydessä on annettu ohjeistusta hulevesien johtamisesta, ja lupahakemukseen on liitettävä selvitys vesien johtamisesta. Viheralueita on kehitetty sietämään sään vaihteluita, ja kasvillisuuden käytön linjaukset hyväksyttiin alkuvuodesta 2016.

Sopeutumiseen liittyvät asiat on sisällytetty valmiussuunnitelmiin päivitysten yhteydessä. Muutokset on lisätty maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan sekä sosiaali- ja terveystoimen valmiussuunnitelmiin 2015. Sopeutuminen on myös mukana vastahyväksytyssä kaupungin kriisiviestintäohjeessa ja tekeillä olevassa yhdyskuntatekniikan valmiussuunnitelmassa. Lisäksi sopeutuminen on osana HSY:n vesihuoltolain mukaista varautumissuunnitelmaa 2016.

## **Ekotehokas kaupunkirakenne**

Maankäytön suunnittelu, ja siinä erityisesti alueiden käytön suunnittelu, on yksi tärkeimmistä työkaluista ilmastomuutoksen hillinnässä ja ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Yhdyskuntarakenne ja liikenteen ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen ihmistoiminnoista aiheutuvien päästöjen määrään. Ekotehokkaan kaupunkirakenteen kehittämiseen tähtäävillä toimenpiteillä luodaan eheä ja tiivis yhdyskuntarakenne. Joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen vähentää tarvetta yksityisautoiluun. Ohjelman tavoitteiden mukainen asemanseutujen täydennys- ja uudisrakentaminen on nostanut rakennustehokkuutta muutaman vuoden ajan eniten. Asuntorakentaminen on ollut voimakkainta Tikkurilassa.

Ilmastovaikutuksien arviointia kaavoituksessa on viime vuonna tehty Keko-laskurilla ja aikaisemmin myös muita laskureita on kokeiltu. Vuonna 2016 kasvihuonekaasupäästöt arvioitiin 11 eri



suunnitelmassa. Keko-laskennat tulokset on raportoitu kaavaselostuksissa, mutta arviointi ei ole vaikuttanut kaavan.

Vantaan liikennepoliittinen ohjelma (Valo) hyväksyttiin alkuvuodesta 2016. Telinepaikkoja oli vuoden 2016 lopussa 2303 pyörälle, ja telineistä oli runkolukittavia suurin osa, eli 2141 kappaletta. Pyöräilyn laatureitin Tikkurila - Korso katusuunnitelmat on laadittu. Laatureittiverkon toteutusjärjestys ja yhteydet Helsinkiin ovat tarkentuneet. Lisäksi on laadittu pyöräilyn laatureittien mitoitusperiaatteet, joiden pohjana on Valon liikkumisalueet. Sähköautoilun edistämiseksi julkisia ja puolijulkisia latauspisteitä on rakennettu 14 kappaletta yhteistyössä Vantaan Energian kanssa.

## Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö

Energiatehokkuuden lisääminen ja laadun varmistaminen korostuvat jatkuvasti rakennusten suunnittelussa sekä uudis- ja korjausrakentamisessa. Rakentamisen ja rakennusten käytön ympäristökuormaan vaikuttavat energiatehokkuuden ohella rakennuksen sijainti, koko, materiaalit sekä huollettavuus ja kierrätettävyys. Kestävän rakentamisen ja kestävän rakennusten käytön tavoitteita edistetään Vantaalla seuraavasti: ohjataan ja tuetaan energiatehokasta uudis- ja korjausrakentamista, parannetaan kaupungin omien rakennusten energiatehokkuutta sekä selvitetään uusiutuvan energian käyttömahdollisuuksia.

Kestävässä rakentamisessa ja rakennusten käytössä korostuvat energiatehokkuuden lisääminen ja laadun parantaminen. Merkittävä puurakentamisen edistämiskohde, pohjoismaiden suurin puukerrostalo, valmistui Kivistön asuntomessualueelle.

Kaupungin kiinteistöjen Kiha-järjestelmän (kiinteistön hallintajärjestelmä) käyttöön suunnitellaan yhteisnäkymää, johon pyritään saamaan myös energiatietoa. Näin seuranta helpottuu. Avaimeen (kaupungin sisäinen intra) on myös tulossa yleisnäkymä energiatiedoista. Energiansäästötoimintaa on tehty näkyväksi muun muassa toimittamalla 200 kiinteistöön energiatodistuksen näkyville asetettavaksi. Yhteensä 50 todistusta lisää jaetaan piakkoin. Uusiin ja korjattaviin rakennuksiin tehdään paikalla tuotettua uusiutuvaa energiaa (aurinkosähkö ja -lämpö).

## Ekosysteemipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen

Riittävien virkistysalueiden ja ekosysteemipalveluiden toimivuuden turvaaminen ovat keskeisiä tekijöitä luotaessa viihtyisiä asuinalueita. Luonnon monimuotoisuus, mahdollisimman puhtaat pinta- ja pohjavedet, hyvä ilmanlaatu sekä meluhaittojen estäminen lisäävät asumisviihtyvyyttä ja edistävät terveyttä.

Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä on parantunut. Monimuotoisuuden seurantajärjestelmää on kehitetty ja toteutettu. Laajoja luontoselvityksiä on laadittu, esimerkiksi kääpä- ja liito-oravaselvitykset. Viherrakenneselvitys valmistuu keväällä 2017.

Pohjaveden tarkkailut jatkuvat säännöllisinä. Fazerin ja Valion tuotantolaitosten vedenhankinnalle tärkeän Fazerilan pohjavesialueen lähes 20 vuotta vanha suojelusuunnitelma päivitettiin vuonna 2015 vastaamaan nykytilannetta. Lisäksi Fazerilan pv-alueelle tehtiin uusi pohjaveden tarkkailusuunnitelma.

Tieliikennemelun torjuntaan liittyvät toimenpiteet etenivät vaihtelevasti. Hiljaisia päällysteitä (SMA 11) tehtiin vuonna 2016 yhteensä 3590 m<sup>2</sup>. Meluesteitä rakennettiin 200 metriä Pakkalaan vuonna 2015. Kaikki suunnitelman mukaiset nopeusrajoitusten alennukset on toteutettu.

## Ympäristölautakunta 19.4.2017 § 12

### Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle tiedoksi merkittäväksi.

### Päätös:

Päätettiin ympäristöjohtajan esityksen mukaisesti.



Liitteet:

-

Raportti 2016-2017

Täytäntöönpano: Ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 10. Muutoksenhaku- ja valituskielto

Lisätiedot:

ympäristöpäällikkö Leena Maidell-Münster, p. 0400 427705, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi  
ympäristösuunnittelija Tina Kristiansson, 050 314 5684, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi





# VANTAAN YMPÄRISTÖRAPORTTI

KEVÄT 2016 - KEVÄT 2017



Vantaan ympäristöraportti. Kevät 2016 - kevät 2017

ISBN

Sarja: Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. Julkaisuja 2017

ISSN 2342-9453 (painettu)

ISSN 2342-9461 (verkkojulkaisu)

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Julkaisija  | Vantaan kaupunki/Ympäristökeskus                            |
| Tekijät     | Tina Kristiansson ja Jarmo Honkanen                         |
| Kuvat       | Vantaan kaupungin aineistopankki ja Vantaan ympäristökeskus |
| Kannen kuva | Sorsia katsomassa/Jaana Vasikkola                           |
| Taitto      | Jarmo Honkanen                                              |

# SISÄLLYS

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 JOHDANTO .....                                                              | 4  |
| 2 VANTAAN KAUPUNKIORGANISAATIO .....                                          | 6  |
| 3 YLEINEN KEHITYS JA KEHITTÄMISHANKKEET .....                                 | 8  |
| 4 YMPÄRISTÖOHJELMAN TOTEUTUMINEN .....                                        | 16 |
| 4.1 Ympäristötietoisuuden ja ympäristöjohtamisen kehittäminen .....           | 16 |
| 4.2 Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen .....                      | 21 |
| 4.3 Ilmastonmuutokseen sopeutuminen .....                                     | 23 |
| 4.4 Ekotehokas kaupunkirakenne .....                                          | 24 |
| 4.5 Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö .....                          | 26 |
| 4.6 Ekosysteempipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen ..... | 26 |
| LIITTEET                                                                      |    |
| LIITE 1 YMPÄRISTÖOHJELMAN TOTEUTUMISEN SEURANTATAULUKKO .....                 | 27 |
| LIITE 2 YMPÄRISTÖINDIKAATTORIT .....                                          | 38 |
| LIITE 3 YMPÄRISTÖTILINPITO .....                                              | 42 |
| LIITE 4 YMPÄRISTÖVALITUKSET .....                                             | 49 |

## Kaupunginjohtajan katsaus

Vantaan kaupungin ympäristökeskuksen vuosittain julkaisemaan ympäristöraporttiin on koottu kaupungin ympäristöohjelman toteutuminen edelliseltä vuodelta sekä ekologisen kestävyysindikaattorit. Lisäksi raportti kertoo niistä hyvistä käytännöistä, jotka ovat jälleen vieneet ympäristöasioita kestävään suuntaan kaupungissamme.

Raportti on ympäristöohjelmakauden 2013 - 2016 viimeinen, ja siinä tarkastellaan myös koko ohjelmakauden tavoitteiden toteutumista. Suurin osa ohjelman tavoitteista on toteutunut hyvin, osa on lähtenyt käyntiin ohjelmakauden loppupuolella.

Kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet koko ohjelmakauden, vaikkakin kaupungin toimenpiteet vaikuttavat niihin vain rajallisesti. Ilmastomuutoksen lisäksi suurimmat ympäristöhaasteet ovat edelleenkin luonnonvarojen kestävä käyttö ja luonnon monimuotoisuuden väheneminen. Uusia lähestymistapoja näiden haasteiden kohtaamiseen ovat resurssiviisaus, kiertotalous ja luontopohjaiset ratkaisut. Resurssiviisaus on resurssitehokkuutta kokonaisvaltaisempi käsite. Se tarkoittaa kykyä käyttää luonnonvaroja harkitusti hyvinvointia ja kestävä kehitystä edistävällä tavalla.

Vantaallakin ympäristöohjelmat korvataan jatkossa resurssiviisauden tiekartalla ja siitä johdetuilla toimialojen toimintaohjelmilla. Työ on jo alkanut, ja tavoitteita ja toimenpiteitä on kerätty asiantuntijoiden työpajoissa. Vuoden lopussa tiekartta on valmis, ja vuoden 2018 alusta uudet

tavoitteet ja toimenpiteet otetaan käyttöön. Toiveet uudelle mallille ovat korkealla ja samalla myös toiveet onnistuneen ympäristötyön jatkosta Vantaalla.

*Kari Nenonen  
kaupunginjohtaja*



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| VANTAAN KAUPUNKI<br>Ympäristökeskus<br>Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KUVAILULEHTI<br>Julkaisun päivämäärä<br>Huhtikuu 2017 |
| Tekijät: Tina Kristiansson ja Jarmo Honkanen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| Julkaisun nimi: Vantaan ympäristöraportti kevät 2016 - kevät 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| <p>Vantaan kaupungin ympäristöraporttiin on kerätty vuoden 2016 ja kevään 2017 hyviä toimintatapoja ja kestävästä kehitystä tukevia hankkeita. Lisäksi raportti sisältää vuoden 2015 ja osittain myös vuoden 2016 kestävästä kehityksen indikaattorit ja ympäristötilinpidon sekä kaupungin ympäristöohjelman 2013–2016 vuoden 2016 seurannan. Ympäristöraportti on ohjelmakauden viimeinen ja siinä tarkastellaan myös koko ohjelmakauden tavoitteiden toteutumista.</p> <p>Vantaan kokonaiskasvihuonekaasupäästöt sekä asukaskohtaiset päästöt ovat laskeneet koko ohjelmakauden ajan. Ennakkotietojen mukaan Vantaan asukaskohtaiset kasvihuonekaasupäästöt laskivat vuonna 2016 yhteensä kahdeksan prosenttia vuoteen 2015 verrattuna. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilineutralisuuden saavuttaminen on kirjattu kaupungin ympäristöpolitiikkaan 2012-2020. Uuden resurssiviisaan tiekartan laadinnan yhteydessä myös nämä tavoitteet määritellään uudelleen.</p> <p>Ympäristöohjelman tavoitteiden mukaan ympäristötietoisuutta vahvistamalla ohjataan työntekijöitä, asukkaita ja muita sidosryhmiä ympäristövastuulliseen toimintaan. Ympäristöviestintä tehostui koko ympäristöohjelmakauden ajan ja ympäristöjärjestelmien käyttöönottoa vantaalaisissa yrityksissä edistettiin.</p> <p>Materiaali- ja energiatehokkuuden parantamisella säästetään luonnonvaroja ja hillitään ilmastonmuutosta. Ympäristöohjelmakaudella kuntalaisten ja sidosryhmien energianeuvontaa ja tiedotusta ilmastasioista on tehostettu. Led-valaisimien asennuksia on jatkettu vuosittain. Led-valaisimia oli vuoden 2016 lopussa yhteensä 9 968 kpl, ja niiden osuus oli noin 24 % ulkovalaisimien määrästä. Tavoitteena ollut ilasto- ja ympäristövaikutusten kevyen arvioinnin käyttöönotto ei ohjelmakaudella edennyt toivotusti. Hankintakeskuksen kilpailuttamissa hankinnoissa noin 60 prosentissa käytetään jo tällä hetkellä ympäristökriteerejä. Sähköisten kokousten pitäminen ja Skypen käyttö on yleistynyt.</p> <p>Ilmastonmuutoksen sopeutumistoimilla varaudutaan sään ääriolosuhteisiin. Tulvariskien määrittelyä jatketaan edelleen purojen kunnostusohjelmatyön yhteydessä. Turvariskien määrittely kiinteistöjärjestelmään aloitetaan 2017. Rakennusluvan yhteydessä on annettu ohjeistusta hulevesien johtamisesta, ja lupahakemukseen on liitettävä selvitys vesien johtamisesta. Viheralueita on kehitetty sietämään sään vaihteluita, ja kasvillisuuden käytön linjaukset hyväksyttiin alkuvuodesta 2016. Sopeutumiseen liittyvät asiat on sisällytetty valmiussuunnitelmiin päivitysten yhteydessä.</p> <p>Maankäytön suunnittelu, ja siinä erityisesti alueiden käytön suunnittelu, on yksi tärkeimmistä työkaluista ilmastonmuutoksen hillinnässä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Ilmastovaikutuksien arviointia kaavoituksessa on viime vuonna tehty Keko-laskurilla ja aikaisemmin myös muita laskureita on kokeiltu. Vantaan liikennepoliittinen ohjelma (Valo) hyväksyttiin alkuvuodesta 2016. Pyöräilyä on edistetty muun muassa runkolukittavia telinepaikkoja lisäämällä ja reittejä kehittämällä. Kestävässä rakentamisessa ja rakennusten käytössä korostuvat energiatehokkuuden lisääminen ja laadun parantaminen.</p> <p>Riittävien virkistysalueiden ja ekosysteemipalveluiden toimivuuden turvaaminen ovat keskeisiä tekijöitä luotaessa viihtyisiä asuinalueita. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä on parantunut. Monimuotoisuuden seurantarjestelmää on kehitetty ja toteutettu. Pohjaveden tarkkailut jatkuvat säännöllisinä. Fazerin ja Valion tuotantolaitosten vedenhankinnalle tärkeän Fazerilan pohjavesialueen lähes 20 vuotta vanha suojelusuunnitelma päivitettiin vuonna 2015 vastaamaan nykytilannetta.</p> |                                                       |
| Asiasanat: ympäristöraportti, ympäristöohjelma, ympäristöindikaattorit, ympäristön seuranta, kestävä kehitys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| Julkaisija: Vantaan kaupungin ympäristökeskus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |
| Sarjan nimi: Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. Julkaisuja<br>ISSN 2342-9453 (painettu) ISSN 2342-9461 (verkojulkaisu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kieli: suomi                                          |
| Kokonaissivumäärä: 27 + liitteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |



# 1 JOHDANTO

## Ympäristöraportin sisältö ja rakenne

Tässä raportissa esitellään Vantaan kaupungin ympäristöohjelman 2013–2016 tavoitteiden toteutumista vuoden 2016 keväästä vuoden 2017 kevääseen: 1) miten ympäristöohjelman tavoitteet ovat edenneet, 2) tilastotietoja ympäristöindikaattoreista, joilla on merkitystä arvioitaessa kaupungin onnistumista kestävän kehityksen tavoitteissaan ja 3) muita kaupungin hyviä käytäntöjä, jotka vievät kestävän kehityksen asiaa eteenpäin.

## Kaupungin ympäristöohjelma

Vantaan kaupungin ympäristöohjelmassa 2013–2016 on kuusi päämäärää: 1) ympäristötietoisuuden ja -johtamisen kehittäminen, 2) materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen, 3) ilmastomuutokseen sopeutuminen, 4) ekotehokas kaupunkirakenne, 5) kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö ja 6) ekosysteemipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen.

Ympäristöohjelman kuuden päämäärän alla on 56 tavoitetta. Ne ovat Vantaan vastaus ympäristöhaasteisiin, kuten ilmastomuutoksen hillin-

tään ja siihen sopeutumiseen, luonnonvarojen kestävämpään käyttöön ja luonnon monimuotoisuuden säilymiseen.

Ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi ympäristöjohtamista Vantaalla kehitetään kaiken aikaa. Nyt päättyneen ympäristöohjelmakauden jälkeen kaupungin ympäristötyötä lähdetään kehittämään kohti resurssiviisautta. Käynnissä on resurssiviisaan tiekartan laadinta, jonka toimenpiteiden ja tavoitteiden kerääminen on aloitettu työpajoissa. Resurssiviisaus tarkoittaa kykyä käyttää luonnonvaroja harkitusti hyvinvointia ja kestävä kehitystä edistävällä tavalla. Tiekartta otetaan käyttöön vuoden 2018 alussa.



## Ympäristöjohtaminen Vantaalla

Ympäristöjohtaminen on kaikkea sitä, jossa organisaatio pyrkii eri työkaluin ja tekniikoin ympäristönäkökohtien hallintaan ja ympäristönsuojelun tason parantamiseen. Ympäristöjohtamisen keskeinen tavoite on ekologisen kestävyysyden ylläpitäminen ja edistäminen.

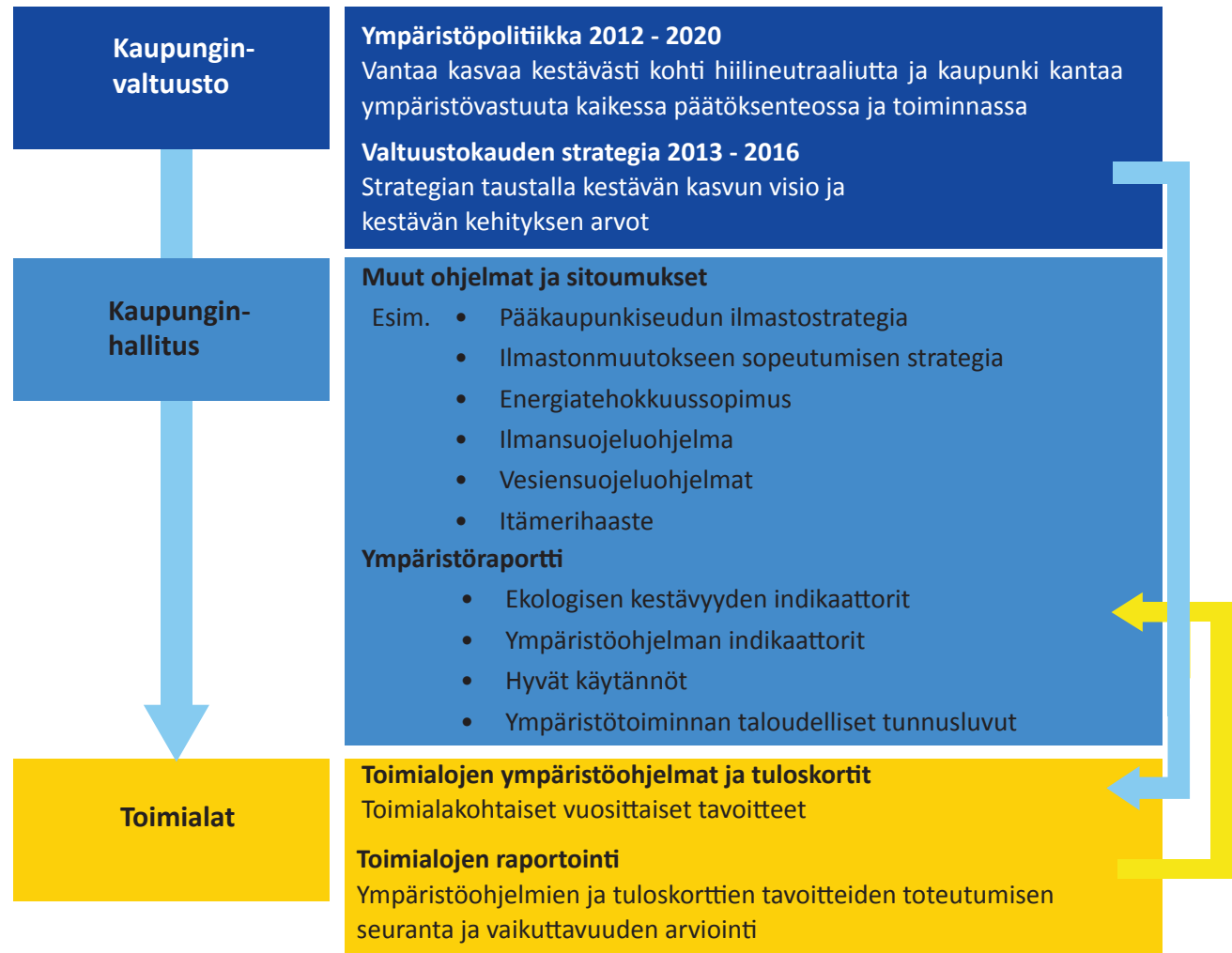
### Vantaan visio:

"Vantaa on asukkaille ja yrittäjille Suomen vetovoimaisin ja kansainvälinen kotikaupunki, joka toimii kestävä kehityksen suunnannäyttäjänä."

Kestävä kehitys on myös yksi Vantaan kaupungin kolmesta arvosta innovatiivisuuden ja yhteisöllisyyden ohella.

### Kestävä kehityksen arvo:

"Turvataan hyvät elinmahdollisuudet nykyisille ja tuleville sukupolville. Ratkaisuisa ja päätöksenteossa huomioidaan ekologiset näkökulmat, oikeudenmukaisuus ja pidetään talous tasapainossa."



*Ympäristöjohtamisen organisaatio Vantaalla*

## 2 VANTAAN KAUPUNKIORGANISAATIO

Vantaan kaupunkiorganisaatiossa on viisi toimialaa: 1) kaupunginjohtajan toimiala, 2) konserni- ja asukaspalveluiden toimiala, 3) sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala, 4) sivistystoimen toimiala ja 5) maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala.

Kaupunkiorganisaatioon kuuluvat myös Vantaan kaupungin omistamat liikelaitokset: Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, Suun terveydenhuollon liikelaitos ja Vantaan työterveysliikelaitos.

Vantaan kaupungilla on joko suoraan tai tytäryhteisöittensä kautta määräysvalta lähes sadassa osakeyhtiössä, säätiössä, yhdistyksessä ja muissa yhteisöissä. Sen lisäksi Vantaan kaupunki on osakkaana kuntayhtymissä ja muissa yhteisöissä.

| Vantaan kaupunki                       |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Väestö 31.12.2016                      | 219 196                                        |
| Kokonaispinta-ala (maapinta-ala)       | 240,4 km <sup>2</sup> (238,4 km <sup>2</sup> ) |
| Väestötiheys (as/maa-km <sup>2</sup> ) | 919                                            |
| Kaupungin henkilöstömäärä 31.12.2016   | 10 586 (vakituiset ja määräaikaiset)           |

Lähde: Vantaan kaupunki

| Elinkeinorakenne, työpaikkojen määrä toimialoittain Vantaalla 31.12.2014, yhteensä 107 332 työpaikkaa |        |                                                                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Maatalous, metsätalous ja kalatalous                                                                  | 310    | Kiinteistöalan toiminta                                         | 653   |
| Kaivostoiminta ja louhinta                                                                            | 153    | Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta                 | 5 441 |
| Teollisuus                                                                                            | 12 528 | Hallinto- ja tukipalvelutoiminta                                | 9 290 |
| Sähkö-, kaasui- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta                                                | 320    | Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus | 4 025 |
| Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätteenhuolto ja muu ympäristön puhtaanapito                  | 777    | Koulutus                                                        | 3 845 |
| Rakentaminen                                                                                          | 8 673  | Terveys- ja sosiaalipalvelut                                    | 9 709 |
| Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus                             | 22 483 | Taiteet, viihde ja virkistys                                    | 1 650 |
| Kuljetus ja varastointi                                                                               | 17 129 | Muu palvelutoiminta                                             | 2 316 |
| Majoitus- ja ravitsemistoiminta                                                                       | 3 862  | Kotitalouksien toiminta työnantajina                            | 314   |
| Informaatio ja viestintä                                                                              | 2 073  | Kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta       | 21    |
| Rahoitus- ja vakuutustoiminta                                                                         | 922    | Toimiala tuntematon                                             | 838   |

Lähde: Tilastokeskus Työssäkäyntitilasto  
(c) Tilastokeskus - Statistikcentralen



## Vantaan ympäristöpolitiikka

Vantaalla toteutetaan kaupunginvaltuustossa vuonna 2012 hyväksyttyä ympäristöpolitiikkaa vuosille 2012–2020. Ympäristöpolitiikka tukee kaupungin arvoja ja sitouttaa kaupungin eri toimialat yhteisiin kehittämistoimenpiteisiin ympäristöasioiden edistämiseksi. Hyväksytty ympäristöpolitiikka on myös viesti siitä, että ympäristöasiat ovat Vantaan kaupungissa tärkeässä asemassa.

Ympäristöpolitiikan linjaukset ovat: 1) luonto on korvaamaton pääoma, 2) kestävä kaupunkikehitys on vastaus ympäristöhaasteisiin ja 3) vastuu ympäristöstä on yhteinen. Nämä linjaukset näkyvät valtuustokauden strategiassa sekä kaupungin ja toimialojen ympäristöohjelmissa.

## Vantaan strategia 2013–2016

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 17.6.2013 valtuustokauden 2013–2016 strategian. Sen yhtenä painopistealueena on kaupunkirakenteen eheyttäminen. Siinä keskeisiä tavoitteita ovat muun muassa keskustojen kehittäminen ja asumisen keskittäminen raideliikenteen varteen.

Eheässä yhdyskuntarakenteessa viheralueverkostot ovat jatkuvia, yhteydet ekologisesti toimivia ja asukkaiden helposti saavutettavissa. Eheys edistää ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamista ja kestävää tehokkuutta. Samalla sopeutuminen ilmastomuutoksen seurauksiin paranee, sillä esimerkiksi hulevesien imeytyminen tehostuu. Tällaisessa ympäristössä on myös mahdollista varmistaa, että elinympäristö pysyy terveellisenä ja viihtyisenä.

## Pääkaupunkiseudun ilmastopäästöt vähenivät jälleen

Pääkaupunkiseudun ilmastopäästöt vuonna 2016 olivat HSY:n alustavien laskelmien mukaan 4 895 000 tonnia hiilidioksidiksi laskettuna. Siinä on laskua 1 prosentti vuoteen 2015 verrattuna. Samaan aikaan Vantaan kokonaispäästöt vähenivät 6 prosenttia. Suurin yksittäinen khk-päästölähde vuonna 2016 oli Vantaalla liikenne, vaikka senkin aiheuttamat päästöt vähenivät 2 prosenttia. Kaukolämmön, joka oli viime vuonna Vantaan suurin yksittäinen päästölähde, aiheuttamat khk-päästöt vähenivät 10 prosenttia vuodesta 2015.

Asukaskohtaiset kasvihuonekaasupäästöt laskivat pääkaupunkiseudulla 3 prosenttia vuoteen



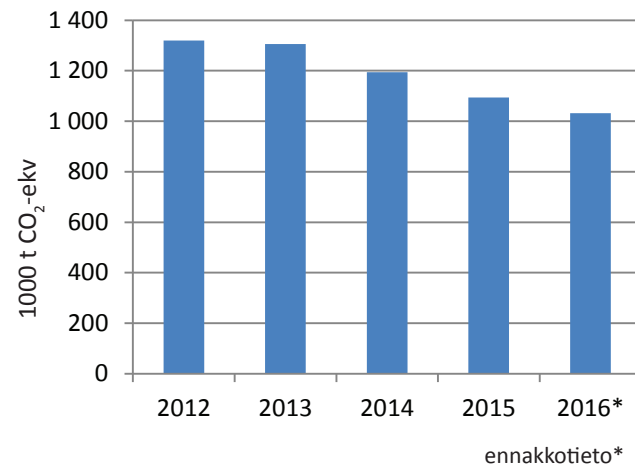


### 3 YLEINEN KEHITYS JA KEHITTÄMISHANKKEET

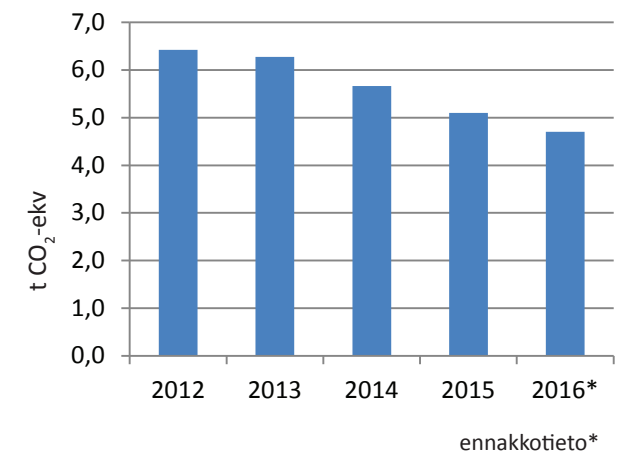
2015 verrattuna. Vantaalla asukaskohtaiset päästöt vuonna 2016 olivat ennakkotiedon mukaan 4,7 hiilidioksidiekvivalenttonnia, ja siinä on vähennystä 8 prosenttia vuoteen 2015 verrattuna. Vuoden 1990 tasosta, joka on kasvihuonekaasupäästöjen vertailutaso, on tultu Vantaalla alaspäin jo 32 prosenttia (24 % vuonna 2015), kun pääkaupunkiseudulla vähennys on ollut sa-

malla aikajaksolla keskimäärin 38 prosenttia (34 % vuonna 2015). Vantaalla asukaskohtaiset päästöt ovat suuremmat kuin Espoossa ja Helsingissä, mutta viime vuonna ero hieman supistui.

**Kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt**



**Asukaskohtaiset khk-päästöt**



## Ilmastokatu - Yhdessä ilmastonmuutosta taklaamaan

Tikkurilan Tikkuraitti ja Asematie ja niiden lähiympäristö toimivat loppuvuodesta 2015 kestäkuuhun 2017 saakka ilmastoystävällisen toiminnan koekenttänä, Vantaan Ilmastokatuna. Ilmastokadulla etsitään ja kokeillaan ratkaisuja, joilla energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä voidaan leikata jo rakennetussa kaupunkiympäristössä yhdessä alueen asukkaiden, kiinteistöjen, yritysten ja muiden toimijoiden kanssa. Energiansäästöön ja päästövähennyk-

siin löytyy lukemattomia keinoja. Ilmastokadulla energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjen leikkaamisesta pyritään tekemään niin helppoja kuin mahdollista ja teoille tarjotaan myös näkyvyyttä. Tavoitteena on, että toimenpiteistä on iloa ja hyötyä kaikille osallisille.

Ilmastokatu-hanke saa rahoitusta Euroopan aluekehitysrahastolta ja on osa 6Aika-strategiaa. Ilmastokatu toimii Vantaan Tikkurilan lisäksi Helsingin Iso Roobertinkadulla. Ilmastokadun toteuttavat Vantaan ja Helsingin ympäristökeskukset yhdessä HSY:n Ilmastoinfon, Green Building Council Finlandin ja Aalto-yliopiston kanssa.

### Yritysten Ilmastokatu

*Yrityshaastattelut paljastivat, että Ilmastokadulle halutaan lisää elämää*

Ilmastokatu-hankkeen alkumetreillä syvähaasteltiin viittä Ilmastokadun yritystä yhdessä palvelumuotoilijan kanssa. Haastatteluiden perusteella saatiin yleiskuva Ilmastokadun yritysten ympäristötyöstä, haasteista, ilonaiheista ja toiveista. Yksi toive nousi yli muiden: Ilmastokadulle haluttiin lisää elämää.





*Keväthulinoissa nostettiin esiin ilmastotekoja ja tuotiin Ilmastokadulle lisää elämää*

Tikkuraitilla ja Asematiellä vietettiin Ilmastokadun keväthulinoita 6.4.2016. Toimintaa tuotiin sekä kadulle että kadun varren liiketiloihin ja kiinteistöihin. Ohjelmassa oli muun muassa aurinkosähködisko uudella torilla, kierrätysmateriaalityöpaja, lasten sirkuskoulun esityksiä, aurinkosähkötohtorin ja energiatohtorin vastaanotot, ilmastoystävällisen ruoan maistatuksia ja sähköpyörätestausta – lyhyesti sanottuna ilmastotietoa ja aineettomia nautintoja! Kadun yritykset panostivat ilmastoystävällisten tuotteiden ja palveluiden tarjouksiin ja esittelyihin. Lisäksi Keväthulinoissa nostettiin esiin Ilmastokadun yritysten ja muiden toimijoiden tekemiä hyviä ilmastotekoja. Tapahtumassa oli mukana kadun yrityksiä, Laurean opiskelijoita, järjestöjä ja muita alueen toimijoita. Yhteisen tohinan jälkeen yhteistyötä oli helppoa ja mutkatonta jatkaa.

*Yritykset jakoivat kokemuksia ympäristöasioiden huomioimisesta liiketoiminnassa*

Toukokuussa 2016 joukko Tikkurilan Ilmastokadun yrityksiä kokoontui jakamaan toisilleen vinkkejä ja kokemuksia energiansäästöstä ja ympäristöasioiden huomioimisesta liiketoiminnassa. Aamiaisen äärellä saatiin muun muassa lukuisia käytännön niksejä ruokahävikin vähentämiseen ja kuultiin kuinka kultakauppa voi olla mukana kiertotaloudessa. Lisäksi jaettiin kokemuksia siitä

miten energiaa saa säästymään liiketiloissa ja yrityksen toiminnassa muun muassa ledivalaistuksella ja logistiikan suunnittelulla.



*Yritysten kanssa pohdittiin, millaista toimintaa yrityksille kannattaa järjestää*

Syksyllä 2016 Ilmastokadun väki pohti muuttaman Ilmastokadun yrityksen kanssa, millaisesta vähähiilisyyteen tähtäävästä toiminnasta yrityksille olisi konkreettista iloa ja apua. Kannatusta saivat muun muassa energia- ja ympäristöasioiden asiantuntijoiden henkilökohtaiset neuvontakäynnit yrityksiin, vastuullisen ruoan koulutus ravintoloille sekä yritysten ilmastoteoista kertovat ikkunatarrat.

*Energia- ja ympäristöasioiden asiantuntijat jalkautuivat yrityksiin*

Ilmastokaduilla on noussut esiin, että pienet yritykset ovat kiinnostuneita energia- ja ympäristöasioista, mutta apua ei aina ole helposti saatavilla. Niinpä HSY:n Ilmastoinfon energia-asiantuntija Teemu Kettunen ja yritysten ympäristöasiantuntija Irina Niinivaara värvättiin vierailemaan Ilmastokatujen yrityksissä talvella 2016. Vierailujen aikana katsottiin yhdessä läpi liikkeiden energia- ja ympäristöasioita, kuten valaistusta, jätehuoltoa ja laitteistoja. Tavoitteena oli tutkailla, ovatko asiat jo kaikin puolin mallillaan vai löytyykö vielä mahdollisuuksia säästöihin ja olosuhteiden parantamiseen. ”Rohkeasti hyvät teot näkyviin ja asiakas mukaan vastuullisuustyöhön!” Irina Niinivaara kannusti.

### *Ravintolat kokoontuivat vastuullisen ruoan ääreen*

Maaliskuussa 2017 Ilmastokatu kutsui Tikkurilan ravintolat mukaan kokeilemaan, maistelemaan ja kehittämään vastuullisia aterioita maksuttomaan Sustainable Meal –työpajaan. Työpajassa sai kattavan tietopaketin ruoan vastuullisuudesta ja pääsi tutustumaan uusiin raaka-aineisiin. Lisäksi ravintoloilla oli mahdollisuus selvittää, löytyykö heidän ruokalistaltaan jo valmiiksi vastuullinen annos tai miten sellaisen voisi helposti muokata nykyisen ruokalistan pohjalta. Vastuullista annosta on mahdollista markkinoida asiakkaille Sustainable Meal –merkillä.

Koulutukseen osallistuneiden ravintoloiden ja vastuullisten pientuottajien kanssa järjestettiin Dixin laajennusosan avajaisten yhteydessä vastuullisen ruoan maistatustilaisuus, jossa Tikkurilan asukkaat ja ohikulkijat pääsivät hellimään makunystyröitään vastuullisen ruoan maistiaisilla.

### *Viisaat vempaimet –näyttely yhdisti energiansäästöä kiinnostuneet ja ratkaisuntarjoajat*

Ilmastokatu-hanke järjesti tammikuussa 2017 Tikkurilan kirjastossa nelipäiväisen Viisaat Vempaimet -näyttelyn kodin uusista energiaratkaisuista. Kirjaston aulaan sisustettiin olohuone, jossa kävijät saivat kahvia siemaillen ja pullaa nauttien tutustua uusiin teknisiin vempaimiin, joilla voi säästää energiaa tai seurata energian-

kulutusta. Testattavana oli erilaisia älylaitteita reaaliaikaisista energiamittareista kännykällä ohjattuihin LED-valaisimiin ja älytermoasteihin sekä muutama vanha, hyväksi todettu energiansäästöratkaisu. Tapahtuma järjestettiin yhteistyössä kymmenkunnan energiansäästö- ja energiankulutuksenseurantaratkaisuja tarjoavan yrityksen kanssa.

### *Ikkunatarrat kertovat ilmasteoista*

Keväällä 2017 Ilmastokadun katukuvaan ilmestyi yritysten ja kiinteistöjen ilmastoteoista kertovia ikkunatarroja. Kiinnostuneille yrityksille räätälöitiin yhdessä tarrat, joissa he pystyivät tuomaan ilmastotekojaan esiin asiakkailleen.





## Kiinteistöjen Ilmastokatu

Hankkeen alkuvaiheessa Ilmastokadun väki vieraili kourallisessa kadun kiinteistöjä esittelemässä Ilmastokatua, keskustelemassa kiinteistöjen tilanteesta, tarpeista ja toiveista sekä esittelemässä aurinkosähkön mahdollisuuksia kiinnostuneille. Sitten käytiin toimeen.

*Hiilijalanjälkiseuranta ja toimenpide-ehdotuksia jalanjäljen pienentämiseksi*

Mistä kiinteistön energiankulutus ja hiilijalanjälki koostuu? Miten kiinteistön käytön hiilijalanjälkeä voidaan pienentää? Kolme Tikkurilan kiinteistöä ryhtyi seuraamaan hiilijalanjälkeään osana Ilmastokadun toimintaa. Kiinteistön käytön hiilijalanjälki kertoo kiinteistön lämmityksen,

sähkökulutuksen ja jätehuollon aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä. Kun tiedetään, mistä kiinteistön päästöt muodostuvat, voidaan etsiä keinoja niiden leikkaamiseen. Kahdelle kiinteistöistä tehtiin hiilineutraaliusskenaario, pitkän tähtäimen suunnitelma siitä, miten kiinteistöstä voisi tulla kokonaan hiilineutraali. Ilmastopäästöjen leikkaamiseen löytyi lukemattomia konsteja mukaan lukien uusiutuva energia ja jäähdytystarpeen vähentäminen viherkasvillisuudella.

*Energiaa auringosta?*

Tikkurilassa on yleisesti ottaen hyvä aurinkosähköpotentialiaali. Tikkurilan kiinteistöjä haluttiin kannustaa aurinkosähkön hyödyntämiseen teetämällä 7 kiinteistöön aurinkosähkökartoitus. Useimmissa kiinteistöissä aurinkovoimala osoit-

tautui sekä teknisesti toteutettavissa olevaksi että taloudellisesti kannattavaksi ratkaisuksi.

*Energia-asiantuntija vieraili Tikkurilan taloyhtiöissä etsimässä energiansäästömahdollisuuksia*

Tikkurilan Ilmastokadun taloyhtiöille ja vuokra-asuntoyhtiöille tarjottiin kokeiluluontoisesti kevyitä kiinteistön energia-asioihin pureutuvia kohdekäyntejä. Hankkeen energia-asiantuntija kiersi Ilmastokadun taloyhtiöissä, haastatteli hallituksen puheenjohtajaa tai muuta rakennuksen ja sen asukkaat hyvin tuntevaa henkilöä sekä silmäili kiinteistön kunnon ja talotekniset järjestelmät. Tavoitteena oli löytää helppoja konsteja leikata energiankulutusta ja säästää rahaa sekä tarjota kiinteistöille tietoa juuri heidän omiin tarpeisiinsa sopivista energiatehokkuustoimista.



*Personal climate trainer sparrasi perheitä ilmastotekoihin*

Ilmastokatu-hankkeen personal climate trainer -kokeilussa kolme perhettä Tikkurilasta ja kolme perhettä Iso Roobertinkadulta syventyivät oman arkensa ilmastovaikutuksiin ja testasivat ilmastoystävällistä arkea kuukauden ajan. Apuna sparraamassa muutokseen oli personal climate trainer Nuppu Stenros sekä ympäristöasiantuntija Leo Stranius. Kokeilu oli innostava ja suosittu! Perheiden ilmastotreeneista tehtiin myös sosiaalisen median levitykseen ilmastotekoihin kannustavia vinkkivideoita, jotka löytyvät Ilmastokadun Youtube-kanavalta. Videoiden ja Ilmastokadun muun materiaalin avulla kuka tahansa voi kokeilla helppoja ilmastotekoja omassa arjessaan!

*Asukkaat kaipaavat tukea ilmastoystävälliseen ruokailuun ja energiansäästöön*

Tikkurilan Ilmastokadulla selvitettiin loppuvuodesta 2016, millaista tukea alueen asukkaat toivovat ilmastoystävälliseen elämään. Laurean opiskelijat kartoittivat, mitkä ilmastomuutokseen liittyvät asiat asukkaita mietityttävät, mihin näistä he haluaisivat omassa arjessaan vaikuttaa ja millaista ilmastoystävälliseen elämään tsemppaavaa tukea tai toimintaa asukkaat toivoisivat. Asukkaat kaipaavat lisää tietoa ja tukea erityisesti ilmastoystävälliseen ruokailuun sekä energiansäästöön.

*Viisaat Vempaimet –näyttelyssä pääsi testaamaan kodin uusia energiaratkaisuja*

Asukaskyselyssä ilmeni, että asukkaat kaipaavat lisää tietoa ja tukea energia-asioissa. Niinpä Ilmastokatu-hanke järjesti tammikuussa 2017 Tikkurilan kirjastossa rennon, nelipäiväisen Viisaat Vempaimet -näyttelyn kodin uusista energiaratkaisuista. Kirjaston aulaan sisustettiin olohuone, jossa kävijät saivat kahvia siemaillen ja pullaa nauttien tutustua teknisiin vempaimiin, joilla voi säästää energiaa tai seurata energiankulutusta. Testattavana oli erilaisia älylaitteita reaaliaikaisista energiamittareista kännykällä ohjattuihin LED-valaisimiin ja älytermoasteitteihin sekä muutamia vanhoja, mainioiksi todettuja energiansäästöratkaisuja. Ohjelmassa oli myös asiantuntijaluento ja sekä hands on –klinikoita mm. ikkunantiivistyksestä ja aurinkosähköstä. Tapahtuma oli niin onnistunut, että se brändätään ja visualisoidaan helposti monistettavaksi konseptiksi.



*Ilmastoystävällistä ruokaa, syötäviä kukkia ja iloisia yllätyksiä Dixin Vihreässä Viikonloppussa*

Kauppakeskus Dixi pyysi Ilmastokatua mukaan suunnittelemaan ja toteuttamaan Dixin Vihreää Viikonloppua, jota vietettiin maaliskuussa 2017. Koska Ilmastokadun ja Laurean opiskelijoiden asukaskyselyssä oli selvinnyt, että asukkaat kaipaavat tietoa ja tukea ilmastoystävällisestä ruoasta, järjestettiin Vihreään Viikonloppuun vastuullisen ruoan infopiste. Pisteellä puhuttivat erityisesti maukkaat kasvisruokareseptit ja ruokahävikin vähentäminen.

Vastuullisen ruokailun lisäksi Ilmastokatu halusi kannustaa ilmastoystävälliseen liikkumiseen. Joukkoliikenteen käyttäjille järjestettiin yllätysaamiainen yhdessä La Pasteria Italianan, Dixin S-Marketin ja Reilun kaupan kaupunki Vantaan kanssa teemalla Kiitos, kun kuljet julkisilla. Aamiaisen yhteydessä kävijöille jaettiin HSL:n sponsorioimia matkalippuja ja lahjakortteja. Hyvän mielen tempauksessa ainakin 250 ihmistä sai nauttia herkullisesta aamupalatarjoilusta, joka sisälsi mm. La Pasterian käsinleivottuja sämpylöitä. Paikalle osuneet olivat tavattoman ilahtuneita.

Vihreän Viikonloppun lapsikävijöitä muistettiin puuhakirjapisteellä ja syötävien kasvien istutus-työpajalla.





### *Arjen helppoja ilmastovalintoja tuotiin esiin monissa tapahtumissa*

Asuminen, liikkuminen ja ruoka muodostavat valtaosan arkemme ilmastopäästöistä. Niihin on onneksi myös helppo vaikuttaa! Ilmastokatu toi esiin ja antoi mahdollisuuden kokeilla arjen helppoja ilmastovalintoja Dixin Vihreän viikonlopun lisäksi lukuisissa muissa tapahtumissa, kuten Earth Hour -tempauksessa, Ilmastokadun Kevähulinoissa, Vantaan Sun Festivalilla, yhdessä HSY:n Ilmastoinfon ja Vantaan kaupungin kanssa järjestetyllä pyöräilyaamiaisella, Maailman Vesipäivän tempauksessa sekä Viisaat Vempaimet -näyttelyssä. Tapahtumissa kävijöillä oli muun muassa tilaisuus maistella ilmastoystävällistä ruokaa, testailla sähköpyöriä ja energiankulutuksen leikkaamisessa auttavia vempaimia, saada retkitohtorilta lähi- ja luontomatkailuvinkkejä, oppia ikkunantiivistystä, kysyä neuvoja energiaguruilta, saada ilmastomuutokseen uusia näkökulmia tarinateatterissa ja tarkistuttaa kotinsa aurinkosähköpotentialia. Hankkeen loppumetreillä Ilmastokatu osallistuu vielä Dixin laajennusosan avajaisiin huhtikuussa 2017 vastuullisen ruoan teemalla.

### *Vilkas viestintä tuo näkyvyyttä ilmastoasioille ja yhteistyökumppaneille*

Ilmastokatu pyrki kertomaan hankkeen kuulumisista, tapahtumista ja ilmastoteoista usein, arkikielellä ja monissa eri kanavissa, jotta ilmastasiat pysyisivät mukana keskustelussa ja ilmastoteot saisivat näkyvyyttä. Ilmastokadun toimet noteerattiinkin mukavasti sekä sosiaalisessa että

perinteisessä mediassa. Hankeväkeä ilahdutti kuitenkin erityisesti yhteistyökumppaneiden viestintä Ilmastokadusta ja Ilmastokadulla: useat kadun yritykset laittoivat ikkunoihinsa ilmastoteoistaan kertovia ikkunatarroja ja järjestivät kanssamme ilmastoaiheista toimintaa, kauppakeskus Tikkuri kirjoitti lehdessään koko sivun jutun ilmastoteoistaan ja Ilmastokadusta, ja Kauppakeskus Dixi tarjosi Ilmastokadulle sekä näkyvyyttä että liiketilaa useamman kerran! Ilahdunut ja liikuttunut kiitos ihanille yhteistyökumppaneillemme!

### **Mitä opimme?**

- Henkilökohtainen kontakti kohderyhmiin ja jalkautuminen heidän luokseen on ensiarvoisen tärkeää
- Yhdessä tekeminen kohderyhmien tarpeista käsin on kaiken a ja o
- Osallistumisessa kannattaa olla matala kynnyks
- Portti kannattaa pitää aina auki: mukaan voi tulla myöhemminkin, jos ei heti ehdi tai innostu
- Kannattaa uhrata ajatus sille, miten asioista (esim. energiatehokkuus) voi tehdä kiinnostavia ja innostavia
- Aikaa tarvitaan roimasti, 3 vuotta olisi otollisempi kesto hankkeelle
- Viestintä vaatii valtavasti paukkuja, mutta kannattaa

## Yhteinen pöytä – ruoka-avusta kansalaistoiminnaksi

Yhteinen pöytä on verkosto, joka luo mallia vantaalaiselle, yhteisölliselle ruoka-aputoiminnalle ja hävikkiruoan keskitetylle jakelulle. Verkostoon kuuluvat noin 30 ruokahävikin lahjoittajaa (kaupat, elintarviketehtaat ja tukut) ja noin 35 vastaanottavaa tahoa, eli ruoka-apua Vantaalla jakavat järjestöt, kaupungin asukastilat ja seurakunnat. Hävikin kuljetuksesta verkostoon vastaa Vantaan kaupungin työllistävä hävikkiterminaali.

### Yhteinen pöytä on Sitran ainutlaatuisella Kiertotalouden tiekartalla

Ruoka-avun tarve, köyhyys ja yksinäisyys lisääntyvät Suomessa koko ajan. Suomessa syntyy ruokahävikkiä alkutuotannosta kuluttajalle yhteensä noin 400 miljoonaa kiloa vuodessa, noin 15 % kaikesta tuotetusta ruoasta. Sekä ruokahävikki ekologisena ongelmana että leipäjonot sosiaalipoliittisena ongelmana ovat nyt julkisessa tarkastelussa ja tietoisuus kasvaa. Yhteinen pöytä-toimintamallissa yhdistetään hävikkiruoan hyötykäyttö ja ruoka-avun kehittäminen asukaslähtöiseen, verkostomaiseen ja yhteisölliseen kansalaistoimintaan tavalla, jota Suomessa ei ole vielä tehty.

Suomi 100 -juhlavuoden kunniaksi liitymme Yhteisen pöydän verkoston yhteisöruokailujen ja tapahtumien kautta Syödään yhdessä -ilmiöön.

Yhteistä pöytää hallinnoivat Vantaan kaupunki ja Vantaan seurakunnat. Ainutlaatuista on kahden suuren toimijan elimellinen yhteistyö hävikin ohjaamiseksi tarvitseville ja sen käyttäminen hyödyksi kansalaistoiminnassa ja yhteisöruokailuissa. Vantaan kaupungin iso satsaus on Hävikkitermiinaali, joka avautui heinäkuussa 2015. Vantaan seurakuntayhtymä osallistuu merkittävästi arjen toimintaan ja sen rahoittamiseen.

Yhteinen pöytä on Vantaan kaupungin alueella tapahtuva ruoka-avun uudenlainen toimintakonsepti, jossa ruoka-apu jaetaan verkostossa (yhdistykset, seurakunnat, asukastilat) niin kuin tähänkin asti. Yhteinen pöytä tarjoaa tähän työhön keskitetyn logistiikkapalvelun: kylmätiloja, -kuljetusta ja hävikkitermiinaalin Hosantie 2:ssa Koivukylässä. Vielä tärkeämpää kuin hävikin kuljettaminen on sen hyötykäytön ideointi helpottamaan yhteisöllistä työtä yhdessä verkoston kanssa. Tähän kansalaistoimintaan tarjotaan avuksi monenlaista konsultaatiota, tukea ja yhteisörakentajakursseja. Yhteisellä pöydällä ei ole omaa ruoka-avun jakoa eikä omia leipäjonoja. Kuljettamamme ruokahävikki on lahjoittajien toiveesta tarkoitettu ensi sijassa vähävaraisille vantaalaisille, mutta toivomme, että ruokajaot olisivat avoimia.

Niin kauan kuin syömäkelpoista ruokahävikkiä tuotetaan, ohjataan se ihmisten hyödyksi. Hävikki on myös vaihtoehto, kun sen logistiikkaa käytetään työllistämisen väylänä ja siitä tehdään aterioita yhteisöruokailuissa, jotka lisäävät osallisuutta. Ruoka tuo yhteen.





## 4 YMPÄRISTÖOHJELMAN TOTEUTUMINEN

### 4.1 Ympäristötietoisuuden ja ympäristöjohtamisen kehittäminen

Ympäristötietoisuutta vahvistamalla ohjataan työntekijöitä, asukkaita ja muita sidosryhmiä ympäristövastuulliseen toimintaan. Ympäristöjohtamisen kehittämisen tavoitteena on ympäristöjohtamisen osaamisen lisääminen ja ympäristöjohtamisen nivominen osaksi johtamisjärjestelmää.

Ympäristöviestintä tehostui koko ympäristöohjelmakauden ajan. Myös näyttelyiden järjestäminen yleistyi ja Vantaa-infojen tiloja hyödynnettiin tässä yhteydessä uudella tavalla. Sosiaalisen median käyttö viestintäkanavana vilkastui ja laajeni. Ympäristöön liittyvät teemavuodet lisäsivät kaupunkilaisten tietoisuutta ympäristöstään. Vuoden 2017 teemaksi valittiin lähimetsät.

Kevennetty ympäristöjärjestelmä, Ekokompassi, otettiin käyttöön useissa yrityksissä. Vuonna 2015 Ekokompassi myönnettiin myös kaupungin toimitiloihin Kielotie 14:än, ja vuotta myöhemmin Vantaan työterveyslaitos Oy sai sertifikaatin.

### Purojen ja jokien teemavuosi 2016

Virtavedet ovat merkittävä luontoympäristö Vantaalla. puroihin ja jokiin onkin kiinnitetty niiden ansaitsemaa huomiota. Vuoden 2015 purovuoden jälkeen vuosi 2016 nimettiin Vantaalla purojen ja jokien teemavuodeksi. Teemavuoden aikana laadittiin purojen kunnostusohjelma sekä ensimmäiset purokohtaiset kunnostussuunnitelmat. Vedenlaatua ja -virtaamista seurattiin tehostetusti. Vantaan kaupunginmuseon kanssa laadittiin mobiiliopastetut reitit, Historialliset jokikävelyt, kolmeen joki- ja puronvarsikohteeseen. Teemavuoden kesällä palkattiin kaksi kesätyöntekijää purotalkkareiksi. He kunnostivat

virtavesiä ja järjestivät talkoita noin kymmenellä purolla kesän aikana. Kokemukset olivat hyvät, joten toimintaa jatketaan kesällä 2017.

Kahden teemavuoden aikana Vantaan virtavesien hyväksi tehdyn työn jatkamista varten työryhmä laati virtavesien kehittämisperiaatteet, johon on koottu virtavesiin liittyvät lähtökohdat sekä työryhmän esitykset jatkotoimenpiteiksi, joita on yhteensä noin 60 kappaletta. Vision mukaan ”Vantaa kaupunki toimii edelläkävijänä virtavesien elinvoimaisuuden kehittämisessä osana tiivistävää kaupunkia. Vesistöjen hoitoon ja kunnostukseen otetaan mukaan asukkaat, yhdistykset ja yritykset.”



Vantaan virtavesien kehittämisen päätavoitteet ovat:

- jokien ja purojen arvostuksen parantaminen
- kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksien edistäminen virtavesien hoitamisessa ja kunnostamisessa
- virtavesiluonnon elinvoimaisuuden säilyttäminen ja lisääminen
- kalojen elinympäristöjen ja vaellusmahdollisuuksien parantaminen
- vesistömaiseman monimuotoisuuden kehittäminen
- virtavesiin liittyvän kulttuurihistorian vaaliminen
- jokiin ja puroihin liittyvän virkistyskäytön kehittäminen
- tulvien torjunnan ja virtaamien hallinnan edistäminen
- virtavesien vedenlaadun parantaminen

Kaupungin sisäinen purokunnostustyöryhmä jatkaa toimintaansa ja seuraa virtavesien kehittämisen etenemistä.

## Ympäristösertifioidut koulut ja päiväkodit

Ympäristösertifioitujen päiväkotien ja koulujen määrä kuvaa panostusta ympäristökasvatukseen ja kestävän kehityksen edistämiseen. Viime vuo-

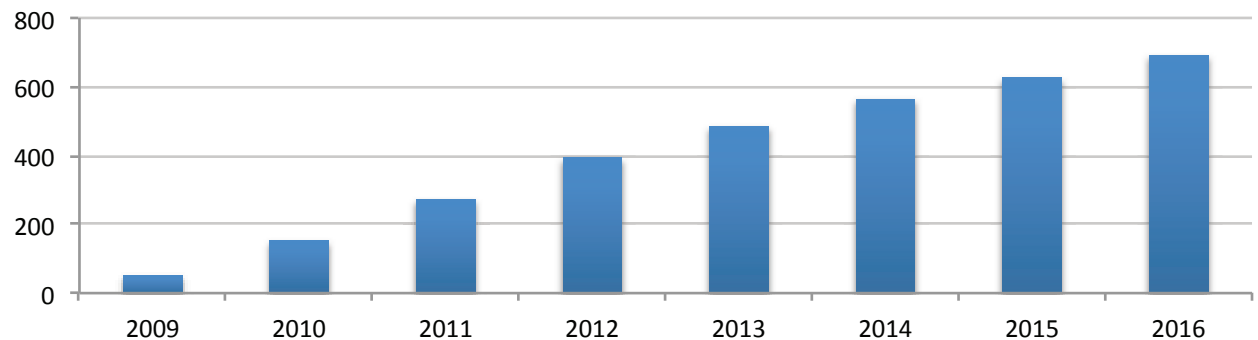
sina Vantaalla on ollut alun toistakymmentä Vihreä lippu -päiväkotia, koulua ja nuorisotilaa, kun esimerkiksi naapurikaupungissa Espoossa niitä on ollut samaan aikaan lähes 30. Vuonna 2016 Vantaalla oli 13 vihreä lippu -koulua, päiväkotia ja nuorisotilaa. Vihreä lippu on valtakunnallinen ympäristökasvatusohjelma ja ympäristömerkki. Vantaan ammattiopisto Varian Koivukylän toimipisteelle myönnettiin vuonna 2016 Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiön (Okka-säätiö) kestävän kehityksen sertifikaatti. Siinä huomioidaan ympäristöasioiden lisäksi sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Tunnustus vaati Varialta määrätietoista ja kärsivällistä työtä, joka on ollut myös erittäin palkitsevaa ja kannustavaa. Kestävän kehityksen käytäntöjä on tarkoitus edelleen kehittää Varian opetuksessa ja muussa toiminnassa.

## Ekotukihenkilöt

Ensimmäiset ekotukihenkilöt Vantaalla koulutettiin vuonna 2009. Silloin koulutuksen sai 52 henkilöä. Vuonna 2016 ekotukiperuskoulutuksessa oli 66 henkilöä, joista 20 oli esimiehiä. Esimiehille suunnatut ekotukikoulutukset aloitettiin vuonna 2015. Ekotukiperuskoulutuksen lisäksi 19 aiemmin peruskoulutuksen saanutta kävi ekotukijatkokoulutuksen vuonna 2016.

Ekotukikoulutusta on järjestetty kahdeksana vuonna, jona aikana peruskoulutuksen on saanut 692 kaupungin työntekijää. Tarkkaa tilastoa ei ole, kuinka moni noista 692 henkilöstä on tällä hetkellä kaupungin palveluksessa. Olemassa olevia ekotukihenkilöitä tuetaan kertaus- ja jatkokoulutuksissa ja lisäksi jatketaan työyhteisöjen sitouttamista ympäristötyöhön.

## Koulutetut ekotukihenkilöt yhteensä



## Lastuna laineilla -projektissa opittiin laaja-alaisesti luonnossa ja luonnosta

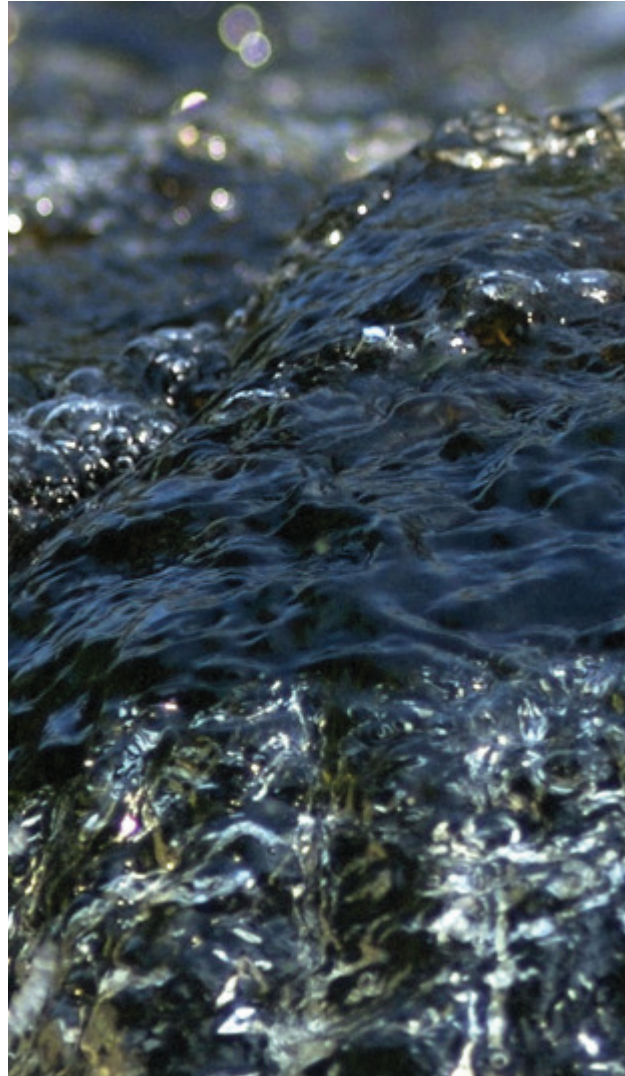
Vierumäen koulussa tutustuttiin käytännönläheisesti aurinkoenergian hyödyntämiseen arkielämässä. Luokat 5a ja 5e opettajiensa Jenni Sipolan ja Ottomatti Leskisen kanssa kävivät läpi aurinkopaneelien toimintaperiaatetta, ja sen jälkeen kokeiltiin käytännössä paneelien toimintaa lataamalla omia puhelimia aurinkosähköllä. Aurinkopaneeleilla myös saatiin virtaa puhelimiin ja tabletteihin kahdeksan kilometrin kävelyretkellä, joka tehtiin Rekolanojaa seuraten purojen ja jokien teemavuoden innoittamana.

Lastuna laineilla -projektin aikana pidettiin koululla aurinkosähköviikko, jossa 5a- ja 5e-luokat opettajiensa kanssa herättelivät koko koulun kiinnostusta aurinkoenergiaan ja sen erilaisiin hyödyntämismahdollisuuksiin. Mukana projektissa olivat myös Suomalainen Laudeoppiminen ry. ja paikallisasiantuntija Martti Laakkonen.

## Vihreä perjantai

Älä osta mitään -päivänä marraskuussa 2016 Vantaan ympäristökasvattajat ja Kierrätyskeskus Oy järjestivät yhteistyössä Vihreän perjantai -tapahtuman Koivukylän kaupalla. Päivän ohjelmassa oli vastuullisen kuluttamisen toimintapisteitä lapsille, nuorille ja aikuisille. Päivässä vieraili paljon kaupan asiakkaita ja ryhmiä lähikouluista,

päiväkodeista ja nuorisotilasta. Tapahtumaa järjestämässä ja omia vaihtoehtojaan kuluttamiselle tuomassa olivat Martat, Eetti ry, HSY ja Yhteinen pöytä.



## Ekoteko-kilpailussa aiheena vesi

Purojen ja jokien teemavuoteen sopien Vantaan sivistystoimen vuonna 2016 järjestämän Ekoteko-kilpailun aiheena oli vesi – Meidän vesi. Ekoteko-kilpailun tavoitteena on kannustaa ympäristövastuullisuuteen, edistää osallisuutta ja kehittää Vantaalle sopivia ympäristökasvatuskeinoja. Meidän vesi -kilpailutöissään päiväkodit, koulut ja muut sivistystoimen yksiköt tutustuivat monipuolisesti lähivesiin ja pohtivat vedenkäyttöä ympäristönäkökulma huomioiden.

Ekoteko-kilpailun voitti Illenpihan päiväkoditi. Päiväkodin lapset tutustuivat monipuolisesti puroluontoon ja kirjasivat havaintoja luontovihkoon. Lisäksi päiväkodissa vertailtiin vedenkulutusta erilaisissa käsienspesutavoissa ja pohdittiin pii-lovettä. Toiseksi kisassa ylsi Vaskivuoren lukio, jossa muun muassa kerättiin lähivesimuistoja ja lahjoituksia Itämeren suojeluun. Kartanonkosken koulu voitti kolmannen palkinnon, ja kuniamaininta myönnettiin luontokerho Metsänhaltijoille.

Meidän vesi -kilpailu, jonka järjestelyissä olivat mukana Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesien-suojeluyhdistys ry, HSY ja Kierrätyskeskus, oli järjestyksessään neljäs sivistystoimen järjestämistä ekoteko-kilpailuista ja toinen tällä ympäristöohjelmakaudella.



## Leppäkorven koulun laaja-alainen ilmastotyö palkittiin

Helsingin seudun ilmasto juniori 2017 -palkinto meni Helsinkiin, mutta vantaalainen Leppäkorven koulu sai kunniainnoksen tekemästään ilmastotyöstä, kun HSY jakoi ilmastopalkinnon Helsingin seudun ilmastoseminaarissa helmikuussa 2017. Leppäkorven koulu aktivoi oppilaitaan omaehtoiseen toimintaan. Koulussa toimii oppilaiden muodostama ympäristöryhmä Yrrä, joka on muun muassa kampanjoinut päästöttömien koulumatkojen puolesta. Leppäkorven koulu on myös osallistunut Vantaan kaupungin sähkönsäästöhankeeseen.

Helsingin seudun ilmasto juniori -palkinto jaetaan joka toinen vuosi. Ehdotuksia palkinnon saajiksi voivat tehdä HSY:n kummikoulutoiminnassa mukana olevat koulut.

## Luonnontieteisiin painottava päiväkot

Vantaan ensimmäinen luonnontieteisiin painottuva yksityinen päiväkot Pilke avattiin Päiväkumpuun vuoden 2016 elokuussa. Päiväkodin varhaiskasvatussuunnitelmassa näkyy painotus luonnontieteisiin eri tavoin. Päiväkodissa on muun muassa erillinen tutkimusleikkikela, jossa lapsilla on käyttöä niin suurennuslasille, pipeteille kuin koeputkille.

## Luontoretket

Vihervuosi 2016 toi oman lisänsä Vantaan luontoretkitarjontaan, kun 20 luontoretken lisäksi järjestettiin 11 puistokävelyä. Luontoretkeille osallistui 256 retkeläistä, eli keskiarvo oli 13 osallistujaa retkeä kohden. Viheralueyksikön järjestämille puistokävelyihin osallistujia oli 125, eli keskiarvo oli 11 henkeä retkeä kohden. Luontoretkien osallistujamäärä vaihteli 2:n ja 67:n välillä. Vantaan luonto tarjoaa riittämiin hienoja ja esittelemisen arvoisia kohteita. Säällä, ajankohdalla ja tiedotuksen onnistumisella oli merkitystä, montako osallistujaa retkellä oli.

### Luontoretkeille osallistujat





## Ekokompassi

Toiminnan ympäristöystävällisyys on kilpailuvaltti. Erityisesti pienille ja keskisuurille yrityksille sekä tapahtumille suunnattu Ekokompassi-sertifikaatti on tunnustus ympäristöarvot huomioivasta toiminnasta. Vuonna 2016 Ekokompassin sai kaupungintalossa järjestetyssä tapahtumassa neljä vantaalaista yritystä: Vantaan Työterveys liikelaitos, H&A Siivouspalvelu, Hakonen Solutions Oy ja Tikkurilan Paino Oy.

Mukana olevien yrityksen Ekokompassi-järjestelmä arvioidaan kolmen vuoden välein. Vantaan Työterveys liikelaitos sai ensimmäisen Ekokompassi-sertifikaattinsa, Hakonen Solutions Oy:lle kerta oli jo kolmas. Arvioinnin välivuosina yritykset ja tapahtumat raportoivat työn etenemisestä ja päivittävät ympäristöohjelmansa.

## Ilmastopalkinto vantaalaisyritykselle

Vuodesta 2012 lähtien Ekokompassissa mukana ollut vantaalainen H&A Siivouspalvelu pokkasi HSY:n joka toinen vuosi jakaman Helsingin seudun ilmastopalkinnon. Helsingin seudun ilmastopalkinto 2017 myönnettiin H&A Siivouspalvelulle yrityksen pitkäjänteisestä ilmastotyöstä.

Ympäristönäkökohdat on osattu nostaa kilpailuvalteiksi ja palkintoraati näkikin H&A Siivouspalvelun oman alansa edelläkävijänä. Reitti-

suunnittelulla on helpotettu ja sujuvoitettu työntekijöiden pääsyä asiakaskohteisiin. Se tuonut säästöä matkakuluihin ja samalla logistista aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet. Henkilöstön ympäristökoulutus sekä kemikaalien annostuksen vähentäminen ja siirtyminen ympäristömerkittyihin aineisiin ovat muita H&A Siivouspalvelun ympäristön huomioivia toimintatapoja.

## Roskapoliisit

Vantaan Energian ja Vantaan kaupungin vuonna 2015 aloittama Vantaasta Suomen roskattomin kaupunki -kampanja jatkuu. Vantaan Energia pestasi ensimmäiset roskapoliisit vuonna 2016, ja uudet roskapoliisit aloittivat valistustyönsä vuonna 2017. Vuonna 2016 vantaalaiset saivat ehdottaa älypuhelimessa toimivalla sovelluksella uusia paikkoja roska-astioille Vantaan Energian järjestämässä Tägää roskis -kampanjassa. Uusien roska-astioiden paikaksi saatiin 1 200 ehdotusta. Vuoden 2017 aikana Suomen roskattomin kaupunki -kampanja saa uusia muotoja. Kampanja on muun muassa haastanut kaikkien Uudenmaan kuntien 4. ja 5.-luokkalaiset siivoustalkoisiin.



## 4.2 Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen

Materiaali- ja energiatehokkuuden parantamisella säästetään luonnonvaroja ja hillitään ilmastonmuutosta. Neuvonnalla sekä tehostamalla tilojen käyttöä ja kehittämällä ympäristökriteerien käyttöä hankinnoissa ja elinkaariarviointia investoinneissa voidaan vähentää energiankulutusta ja haitallisia ilmastovaikutuksia.

Ympäristöohjelmakaudella kuntalaisten ja si-

dosryhmien energianeuvontaa ja tiedotusta ilmastoasioista on tehostettu. HSY:n kuluttajien energianeuvontahanke Asiaa siirrettiin hankkeen loputtua vuoden 2017 alussa Ilmastoinfoon. Ilmastoinfo kosketi useita vantaalaisia kampanjoillaan vuosittain. Vuonna 2016 he olivat mukana seitsemässä tapahtumassa Vantaalla.

Led-valaisimien asennuksia on jatkettu vuosittain. Led-valaisimia oli vuoden 2016 lopussa yhteensä 9968 kpl, ja niiden osuus oli noin 24 % ulkovalaisimien määrästä. Vuonna 2016 energian kulutus oli 17 504 321 kWh ja energiakustannukset olivat 1 416 042 euroa. Ajoneuvojen yhteiskäyttö on

toiminnassa varikon kautta. Lisäksi yhteisautokäyttöä on kokeiltu Leijassa, ja Leijaan on tulossa yksi sähköauto yhteiskäyttöön.

Tavoitteena ollut ilmasto- ja ympäristövaikutusten kevyen arvioinnin käyttöönotto ei ohjelmakaudella edennyt toivotusti. Asiaa kehitetään kuutoskaupunkien yhteistyönä, ja tällä hetkellä seurataan Helsingin ja Turun pilotteja (infra ja talonrakennus). Kestävän rakentamisen ohje on käytössä kaikissa kaupungin suunnittelukohteissa. Ohjeiden pohjan on kaupungissa laadittu 0-energiakonsepti.





Hankintakeskuksen kilpailuttamissa hankinnoissa noin 60 prosentissa käytetään jo tällä hetkellä ympäristökriteerejä, kuten ympäristömerkkien mukaisuutta sekä ajoneuvojen päästömääriä ja laitteiden energialuokkia. Hankintaohjeita ollaan päivittämässä ja tekeillä on myös vastuullisten hankintojen tiekartta.

Sähköisten kokousten pitäminen ja Skypen käyttö on yleistynyt. Kauden aikana uusien työntekijöiden perehdyttämisoppaaseen lisättiin ympäristöasiat, ja kauden lopulla myös koulutus ympäristöasioista esimiehille edistyi. Ekotukitoiminta on vakiintunut kaupunkiin.

Pilvitulostuspalvelu ja palveluun sisältyvät tulostuslaitteet otettiin käyttöön kaikilla Vantaan toimialoilla, A-Tulkkaus Oy:ssä, Vantaan työterveys ja Suun terveydenhuollon liikelaitoksissa sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksessa.

## Kalustekierrätys etenee

Kaupungin kierrätyskalusteita on alettu kerätä yhteen paikkaan. Vuoden 2017 aikana otetaan käyttöön kalustekierrätykseen suunniteltu ohjelma, joka tehostaa merkittävästi nykyistä kalusteiden kierrätysprosessia. Esimerkiksi työllisyyspalveluiden muuttaessa Vernissakadulle uusien toimitilojen kalusteista 30 prosenttia oli kierrätettyjä.

## Uusioverstaan SER-kierrätys

Vantaan kaupungin uusioverstas kierrättää kaupungin käytöstä poistettuja SER-laitteita. Laitteiden määrä lisääntynyt vuosien mittaan. Sähkö- ja elektroniikkalaitteissa käytetään monia ympäristölle haitallisia aineita, jotka saadaan uusioverstaalla lajiteltua ja kierrätettyä asianmukaisesti yhteistyökumppanin kautta. Yhteistyökumppanin tulee olla myös sertifioitu tuottajavastuulainsäädännön mukainen kierrätysoperaattori.

Vantaan kaupungille ei synny kierrätyksestä kustannuksia, ja kunnostuskelpoiset laitteet palaa- vat takaisin kaupungille uusiokäyttöön. Myös työllistämisenäkökulma on tärkeä, sillä uusioversta antaa mielekästä ja arvokasta tekemistä vantaalaisille pitkäaikaistyöttömille sekä muille vaikeasti työllistyville henkilöille.



### 4.3 Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Ilmastonmuutoksen sopeutumistoimilla varaudutaan sään ääriolosuhteisiin. Tulva- ja hulevesien hallinnan tehostamisella varaudutaan kasvavan sademäärän ja yleistyvien rankkasateiden myötä lisääntyviin tulviin. Ekosysteemien toiminta pyritään varmistamaan säilyttämällä ja kehittämällä.

Vantaalla tulvariskien määrittelyä jatketaan edelleen purojen kunnostusohjelmatyön yhteydessä. Turvariskien määrittely kiinteistöjärjestelmään aloitetaan 2017. Rakennusluvan yhteydessä on annettu ohjeistusta hulevesien johtamisesta, ja lupahakemukseen on liitettävä selvitys vesien johtamisesta. Viheralueita on kehitetty sietämään sään vaihteluita, ja kasvillisuuden käytön linjaukset hyväksyttiin alkuvuodesta 2016.

Sopeutumiseen liittyvät asiat on sisällytetty valmiussuunnitelmiin päivitysten yhteydessä. Muutokset on lisätty maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan sekä sosiaali- ja terveystoimen valmiussuunnitelmiin 2015. Sopeutuminen on myös mukana vastahyväksytyssä kaupungin kriisiviestintäohjeessa ja tekeillä olevassa yhdyskuntatekniikan valmiussuunnitelmassa. Lisäksi sopeutuminen on osana HSY:n vesihuoltolain mukaista varautumissuunnitelmaa 2016.





## 4.4 Ekotehokas kaupunkirakenne

Maankäytön suunnittelu, ja siinä erityisesti alueiden käytön suunnittelu, on yksi tärkeimmistä työkaluista ilmastonmuutoksen hillinnässä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Yhdyskuntarakenne ja liikenteen ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen ihmistoiminnoista aiheutuvien päästöjen määrään. Ekotehokkaan kaupunkirakenteen kehittämiseen tähtäävillä toimenpiteillä luodaan eheä ja tiivis yhdyskuntarakenne. Joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen vähentää tarvetta yksityisautoiluun.

Ohjelman tavoitteiden mukainen asemanseutujen täydennys- ja uudisrakentaminen on nostanut rakennustehokkuutta muutaman vuoden ajan eniten. Asuntorakentaminen on ollut voimakkainta Tikkurilassa.

Ilmastovaikutuksien arviointia kaavoituksessa on viime vuonna tehty Keko-laskurilla. Aikaisemmin kokeilussa oli myös muita laskureita. Vuonna 2016 kasvihuonekaasupäästöt arvioitiin 11:ssä eri suunnitelmassa. Keko-laskennat tulokset on raportoitu kaavaselostuksissa, mutta arviointi ei ole vaikuttanut kaavan.

Vantaan liikennepoliittinen ohjelma (Valo) hyväksyttiin alkuvuodesta 2016. Telinepaikkoja oli vuoden 2016 lopussa 2303 pyörälle, ja te-

lineistä oli runkolukittavia suurin osa, eli 2141 kappaletta. Pyöräilyn laatureitin Tikkurila - Korso katusuunnitelmat on laadittu. Laatureittiverkon toteutusjärjestys ja yhteydet Helsinkiin ovat tarkentuneet. Lisäksi on laadittu pyöräilyn laatureittien mitoitusperiaatteet, joiden pohjana on Valon liikkumisalueet. Sähköautoilun edistämiseksi julkisia ja puolijulkisia latauspisteitä on rakennettu 14 kappaletta yhteistyössä Vantaan Energian kanssa.

### Polkupyöräilyä pidettiin paljon esillä

#### Yhteiskäyttöpyörät

Kulttuurikeskus Vernissa tarjosi yhteiskäyttöön polkupyöriä Tikkurilassa. Lyhyille matkoille tarkoitettua, Vantaan kierrätyskeskuksen kunnostamat polkupyörät sai käyttöönsä ilmaiseksi enintään tunniksi. Kokeilu aloitettiin kolmella yhteiskäyttöpyörällä vuoden 2016 kesällä. Tarpeen mukaan pyörien määrää voidaan lisätä.

#### Vuoden vantaalainen pyöräilijä

Vuoden vantaalainen pyöräilijä valittiin yhdeksannen kerran. Vuonna 2016 huomionosoituksen sai myyrmäkeläinen Jarmo Kemppainen. Valinnan perusteluina olivat säännöllisen työmatka- ja asiointipyöräilyn lisäksi pyöräilyyn innostaminen muun muassa sosiaalisessa medias-





sa. Lisäksi vuoden vantaalainen pyöräilijä innolla huolsi niin ystäviensä kuin muidenkin pyöriä.

### Pyöräilylle oma brändi

Vantaa oli laatimassa yhdessä muiden pääkaupunkiseudun kuntien ja HSL:n kanssa pyöräilyn markkinointistrategiaa, jossa innostetaan pyöräilemään. Tavoitteena on myös muuttaa kaupunkilaisten asenteita myönteisemmiksi pyöräilyä kohtaan. Seudulliselle pyöräilyviestinnälle laadittiin yhtenäinen ilme, yhteiseksi väriksi valittiin keltainen. Brändiväriin koristamat mainosjulisteet ilmestyivät katukuvaan vuoden 2016 kevääl-

lä. Koko vuodeksi pyöräilyasiaa edistämään palkattiin erityinen pyöräilykoordinaattori.

### Vantaan vanhalla kirkkotiellä

Pyöräilyä tuotiin esiin myönteisessä hengessä, kun liikkujan viikolla syyskuussa 2016 järjestettiin koko perheen pyöräretki Linnaisten kartanolta Pyhän Laurin kirkolle. Historiallista Kuninkaan-tietä seurailevan reitin etapeilla kuultiin asiaa Vantaan historiasta ja luonnosta. Tapahtuman järjestivät Vantaan seurakunnat ja kaupungin ympäristökeskus. Mukana pyöräretkellä oli myös Helsingin polkupyöräilijät ry. (HePo), jolta saatiin

hyödyllistä opastusta jonossa ajamisen oikeasta etiketistä.

### Sata pyöräilytekoa

Vantaan kaupunki osallistuu Pyöräliiton ja Pyöräilykuntien verkoston ideoimaan 100 pyöräilytekoa -ohjelmaan. Vantaan hankkeessa asukkailta pyydetään pyöräilyä sujuvoittavia tekoja, kaikkiaan 100 tekoa. Ne voivat olla esimerkiksi ehdotuksia reunakivien parannuksista tai pyöräilyn edistämistavoista. Pieniä tekoja, kuten uusien liikennemerkkien sijoittamisista, pyritään tekemään jo vuoden 2017 aikana. Tavoitteena on saada myös aivan uudenlaisia ja oivaltavia ehdotuksia pyöräilyn edistämiseksi.





## 4.5 Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö

Energiatohokkuuden lisääminen ja laadun varmistaminen korostuvat jatkuvasti rakennusten suunnittelussa sekä uudis- ja korjausrakentamisessa. Rakentamisen ja rakennusten käytön ympäristökuormaan vaikuttavat energiatohokkuuden ohella rakennuksen sijainti, koko, materiaalit sekä huollettavuus ja kierrätettävyys.

Kestävän rakentamisen ja kestävän rakennusten käytön tavoitteita edistetään Vantaalla seuraavasti: ohjataan ja tuetaan energiatohokasta uudis- ja korjausrakentamista, parannetaan kaupungin omien rakennusten energiatohokkuutta sekä selvitetään uusiutuvan energian käyttömahdollisuuksia.

Kestävässä rakentamisessa ja rakennusten käytössä korostuivat energiatohokkuuden lisääminen ja laadun parantaminen. Merkittävä puurakentamisen edistämiskohde, pohjoismaiden suurin puukerrostalo, valmistui Kivistön asuomessualueelle.

Kaupungin kiinteistöjen Kiha-järjestelmän (kiinteistön hallintajärjestelmä) käyttöön suunnitellaan yhteisnäkymää, johon pyritään saamaan myös energiatietoa. Näin seuranta helpottuu. Avaimeen (kaupungin sisäinen intra) on myös tulossa yleisnäkymä energiatiedoista. Energi-

ansäästötoimintaa on tehty näkyväksi muun muassa toimittamalla 200 kiinteistöön energiatodistuksen näkyville asetettavaksi. Yhteensä 50 todistusta lisää on jaetaan piakkoin.

Uusiin ja korjattaviin rakennuksiin tehdään paikalla tuotettua uusiutuvaa energiaa (aurinkosähkö ja -lämpö). Vantaa on myös sitoutunut kuntien energiatohokkuussopimukseen (Kets), jonka energiasäästötavoitteet saavutettiin ohjelma-kaudella hyvin.



## 4.6 Ekosysteemipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen

Riittävien virkistysalueiden ja ekosysteemipalveluiden toimivuuden turvaaminen ovat keskeisiä tekijöitä luotaessa viihtyisiä asuinalueita. Luonnon monimuotoisuus, mahdollisimman puhtaat pinta- ja pohjavedet, hyvä ilmanlaatu sekä meluhaittojen estäminen lisäävät asumisviihtyvyyttä ja edistävät terveyttä.

Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä on parantunut. Monimuotoisuuden seurantajärjestelmää on kehitetty ja toteutettu. Kattavia luontoselvityksiä on laadittu, esimerkiksi kääpä- ja liito-oravaselvitykset. Viherrakenneselvitys valmistuu keväällä 2017.

Pohjaveden tarkkailut jatkuvat säännöllisinä. Fazerin ja Valion tuotantolaitosten vedenhankinnalle tärkeän Fazerilan pohjavesialueen lähes 20 vuotta vanha suojelusuunnitelma päivitettiin vuonna 2015 vastaamaan nykytilannetta. Lisäksi Fazerilan pv-alueelle tehtiin uusi pohjaveden tarkkailusuunnitelma.

Tieliikennemelun torjuntaan liittyvät toimenpiteet etenivät vaihtelevasti. Hiljaisia päällysteitä (SMA 11) tehtiin vuonna 2016 yhteensä 3590 m<sup>2</sup>. Meluesteitä rakennettiin 200 metriä Pakkalaan vuonna 2015. Kaikki suunnitelman mukaiset nopeusrajoitusten alennukset on toteutettu.



# YMPÄRISTÖOHJELMAN TOTEUTUMISEN SEURANTATAULUKKO

| Ympäristötietoisuuden vahvistaminen ja ympäristöjohtamisen kehittäminen                                                                                                                                                                                  |                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tavoite                                                                                                                                                                                                                                                  | Vastuu                              | Mittari                                                                                         | Mittarin tilanne/Toimenpiteet 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uudet työntekijät perehdytetään kaupungin ja työyksikön ympäristötoimintaan                                                                                                                                                                              | Ympäristökeskus ja henkilöstökeskus | Kaupungin perehdytysoppaaseen lisätty ympäristöasiat                                            | Tavoite saavutettu 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Esimiesten koulutustarjottimella on mahdollisuus osallistua ympäristöjohtamisen koulutukseen                                                                                                                                                             | Ympäristökeskus, henkilöstökeskus   | Ympäristöjohtamiskoulutus on lisätty koulutustarjottimelle                                      | Ympäristöjohtaminen mukana uusien esimiesten valmennuksessa kokeiluluonteisesti keväällä 2017. Koulutustarjottimella ei ole ollut ympäristökoulutusta                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Henkilöstöä kannustetaan kehittämään materiaali- ja energiatehokkuutta mm. InnoLa-laatupalkintoon osallistumalla                                                                                                                                         | Taloussuunnittelu, kaikki toimialat | Materiaali- ja energiatehokkuuteen liittyvien hakemusten määrä InnoLa-laatupalkintokilpailussa  | InnoLa-laatupalkintoa ei enää jaeta. Sähkönsäätöhankeita edelleen sivistystoimen ja sosiaali- ja terveystoimen valikoiduissa yksiköissä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ympäristöviestintä on ajankohtaista ja vaikuttaa asenteisiin ja toimintatapoihin                                                                                                                                                                         | Kaikki toimialat                    | Sisäinen ja ulkoinen viestintä toteutettu ympäristöviestintäsuunnitelman vuosikellon mukaisesti | Kaupungin ympäristöviestintäryhmän lisäksi on perustettu Maton viestintäryhmä. Ympäristöviestintäryhmässä jäsenenä myös Ilmastoinfo. HSY:n ja maton viestinnän kanssa yhteistyö on tiivistynyt. Yhteistyötä kaupungin viestintäyksikön kanssa tehostettu mm. lähimetsävuoden 2017 ympärillä. Kaupungin Vantaa-infoissa esillä luontoaiheisia näyttelyitä. Lähimetsävuodella oma facebooktili, jossa viestitään yhdessä yhdistysten kanssa. |
| Ympäristöpalveluista tiedotetaan asukkailla yhteispalvelupisteissä, tarjotaan ympäristöneuvontaa (muun muassa julkinen liikenne, kierrätys, jätteet, ilmanlaatu). Yhteispalvelupisteiden henkilökunnalle järjestetään lisäkoulutusta ympäristöneuvontaan | Kuntalaispalvelut                   | Yhteispalvelupisteiden koulutettujen määrä                                                      | Yhteispalvelupisteissä tajolla ympäristökeskuksen ja HSY:n materiaalia.Ympäristöpalveluita tuotu esiin myös yleisötapahtumissa. Myös koulutusta on lisätty.                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöjohtaminen on osa johtamisjärjestelmää                                                                                                                                      | Kaikki toimialat                            | Ympäristönäkökulma kirjattu toimialan/tulosalueen vuosittaisiin tavoitteisiin              | Tavoitteet ovat mukana sivistys- sekä sosiaali- ja terveystoimessa toimialojen ja tulosalueiden tavoitteissa, maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan ja joidenkin tulosalueiden tavoitteissa sekä hankintakeskuksen tulokorteissa.                                                                                                                                                                             |    |
| Ympäristötavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti                                                                                                                          | Kaikki toimialat /ympäristökeskus           | Ympäristöohjelman seuranta liitetään vuosittaiseen kaupungin ympäristöraporttiin           | Raportoidaan vuosittain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Ympäristöjärjestelmää (esim. Ekokompassi, energiaskannaus) noudattavien kaupungin liikelaitosten ja tytäryhtiöiden määrää kasvatetaan                                                | Konserni ja asukaspalvelut, ympäristökeskus | Ympäristöjärjestelmää noudattavien kaupungin liikelaitosten ja tytäryhtiöiden määrä        | Vantaan työteveyslaitoksessa Ekokompassi-järjestelmä on käytössä. Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksella lähes valmis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Yhteisöille myönnettäviin avustuksiin lisätään vaatimus ympäristökriteerien täyttymisestä. Avustushakemuksissa vaaditaan selvitys ympäristöasioiden ottamisesta huomioon toiminnassa | Kuntalaispalvelut                           | Hakemuksiin on liitetty ohjeistus (ja lomakkeisiin tarkemmat kysymykset)                   | Osassa avustushakemuksissa kysytään ympäristöasioiden huomioon ottamista. Ei vielä kattavasti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Palveluntuottajia ohjeistetaan kestävän kehityksen mukaiseen palveluntuottamiseen. Kestävän kehityksen mukaisen toiminnan ohjeistus sisällytetään sopimuksiin                        | Kaikki toimialat                            | Kaikkiin uudistettuihin sopimuksiin on sisällytetty kestävän kehityksen mukainen ohjeistus | Etenee sitä mukaa kun uusia sopimuksia tehdään tai vanhoja uusitaan.<br>Hankintakeskuksen sopimus pohjassa on vakiokohdana kestävä kehitys.<br>Sosterin palveluhankintojen käsikirjassa ohjeistus, jossa kestävä kehityksen näkökulmia on avattu.<br>Kaupungin hankintaohjeiden päivitys on tekeillä ja valmisteilla strategisten hankintojen tiekartta. Vastuullisuus tullaan integroimaan uusiin ohjeisiin kattavasti. |  |

|                                                                  |                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöön liittyvää tutkimus- ja kehitystoimintaa vahvistetaan | Kaikki toimialat | Käynnissä olevat kehitys- ja tutkimushankkeet | Vantaa on mukana pääkaupunkiseudun Smart&Clean Säätiössä. Loppuvuodesta 2015 alkanut Tikkurilan Ilmastokatuhanke päättyy kesäkuussa 2017. ASIAA kuluttajien energianeuvonta siirtyi HSY:n Ilmastoinfoon 2017 alusta. Vantaa on mukana RANTA-hankkeessa, jossa päätavoitteena on edistää rakennettuun kaupunkiympäristöön ja maamassojen hallintaan liittyviä kiertotalouden mahdollisuuksia kunnissa sekä Tarve-hankeessa, jossa parannetaan kuntasektorin valmiuksia toteuttaa ja toistaa kustannustehokkaita energiatehokkuusinvestointeja. Vantaa mukana myös Kalpa-katupölytutkimushankkeessa. Tukijäsenenä EnRoute-ekosysteemipalveluihin liittyvässä hankkeessa. |
|------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Materiaali- ja energiatehokkuuden parantaminen

| Tavoite                                                                                                                    | Vastuu                     | Mittari                                                                                                                                                                                                                              | Mittarin tilanne/Toimenpiteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuntalaisten ja sidosryhmien energianeuvontaa ja tiedotusta ilmastoasioista tehostetaan hyödyntämällä yhteistyökumppaneita | Ympäristökeskus, viestintä | Ilmastoinfon ja kuluttajien energianeuvonta (ASIAA-hankkeen suoritteet, eli ohjattujen asiakkaiden määrä sekä näiden asioiden esillä olo viestimissä. (Ilmastoinfon toiminnassa ei pystytä kattavasti seuraamaan asiakkaiden määriä) | Ilmastoinfo mukana seitsemässä tapahtumassa Vantaalla. Nämä olivat Climate match –kiertue, Earth Hour Tikkurilassa, Aurinkosähkö Tikkurilan asukasilta, Kasvislankeemus I: maistatukset, Ilmastokadun kevähulinat sekä aamupalaa pyöräilijöille ja tasa-painota talo -asukasilta. Kävijöitä vajaan 700. ASIAA energianeuvontaahankkeessa runsas 4000 kuulijaa. |
| Ilmasto- ja ympäristövaikutusten kevyt arviointi otetaan käyttöön suurten investointien yhteydessä                         | Kaikki toimialat           | Ilmastovaikutusten arviointi tehty suurissa investoinneissa/hankinnoissa, lkm.                                                                                                                                                       | Seurataan Helsingin ja Turun pilotteja (infra ja talonrakennus)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |





|                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristökriteereitä käytetään hankinnoissa kattavasti. Tarjouskilpailuissa otetaan huomioon ympäristökriteerit valintaperusteena tai ehdottomana edellytyksenä. Hyödynnetään mm. Motivan ja Julia-projektin ympäristökriteereitä | Kaikki toimialat | Hankintakeskuksen järjestämistä tarjouskilpailuista vuositasen arvosta laskettuna 50 %:ssa käytetään ympäristökriteerejä vuonna 2013. Vuosina 2014-2016 ympäristökriteerejä käytetään 60 %:ssa tarjouskilpailussa. Palveluhankinnat, joissa on käytetty ympäristökriteereitä, % (hajallaan ei seuranta) | Hankintakeskuksen hankinnoissa noin 60 % käytetään jo tällä hetkellä ympäristökriteerejä.                                                                                                                                                                                                       |    |
| Tietoteknisten laitteiden hankinnoissa (leasing) huomioidaan tuotteiden ympäristökuormitus tuotteen koko elinkaaren ajalta (tuotanto, käyttö ja kierrätys)                                                                        | Tietohallinto    | Kansainväliset ympäristökriteerit käytössä laitehankinnoissa                                                                                                                                                                                                                                            | IT-laitehankinnoissa ympäristövaatimukset mukana. Käytetään TCO-sertifikaatin vaatimuksia soveltuvin osin. Mukana myös jätelain hyödyntämisvelvoite sekä ympäristöjohtamisjärjestelmän edellyttämien.                                                                                           |    |
| Energiankulutus vähenee toimitilathokkuutta parantamalla                                                                                                                                                                          | Kaikki toimialat | Toimitilojen energiankulutus (mittari ei sopiva)                                                                                                                                                                                                                                                        | Toimitilatarkasteluja tehty 1/3 toimitilojen pinta-alasta esim. Länsi-Vantaan koulut, Tikkurilan toimitot ja Korson alueen koulut.                                                                                                                                                              |    |
| Energiankulutus vähenee liikkumistavetta vähentämällä                                                                                                                                                                             | Kaikki toimialat | Etätyöpäivien määrä (ei pystytä seuraamaan)                                                                                                                                                                                                                                                             | Etätyöpäivien seuranta on kehittynyt, mutta ei kattava                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Kaikki toimialat | Etäneuvottelujen määrä (ei pystytä seuraamaan)                                                                                                                                                                                                                                                          | Skype-puheluihin ja -palavereihin käytettiin vuonna 2016 yhteensä 6923 tuntia ja keskimäärin 18 minuuttia/käyttäjää. Käyttöaste noin 15 %, aktiivikäyttäjiä päivätasolla noin 300 (pikaviestit). Yhteensä 209000 pikaviestiä, 7800 audio/videopuhelua, 1500 tiedostonjakoa ja 3800 ruudunjakoa. |  |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Kaikki toimialat | Lunastettujen työmatkaseteleiden määrä                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lunastettuja matkalippuja vuonna 2016 yhteensä 67 661 kpl (vuonna 2014: 56055)                                                                                                                                                                                                                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Varikko          | Paikannuslaitteet käytössä kaupungin ajoneuvoissa                                                                                                                                                                                                                                                       | Järjestelmä tuotantokäytössä, laitteet asennettu n. 70 % ajoneuvoista. Järjestelmän käyttökoulutusta on lisätty.                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Varikko          | Kaupungin sisäinen autojen yhteiskäyttöjärjestelmä käytössä                                                                                                                                                                                                                                             | Ajoneuvojen yhteiskäyttö toiminnassa varikon kautta. Lisäksi yhteisautokäyttöä on kokeiltu Leijassa ja Leijaan on tulossa yksi sähköauto yhteiskäyttöön.                                                                                                                                        |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Energian kulutus vähenee katuvalaistuksessa                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kuntatekniikan keskus         | Katuvalaistuksen energiankulutus/led-valaisimien osuus                                                                                                                                                     | Led-valaisimien asennuksia jatkettu ja niitä oli vuoden 2016 lopussa yhteensä 9968 kpl, osuus oli n. 24 % ulkovalaisimien määrästä. Vuonna 2016 energian kulutus oli 17 504 321 kWh ja energiakustannukset olivat 1 416 042 euroa.                                                                                                                                                                         |    |
| Kehitetään työllisyyspalvelujen kierrätys- ja korjauspalvelua sekä edistetään kierrätysmateriaalien käyttöä                                                                                                                                                                                                                                              | Työllisyyspalvelut            | Tehty selvitys kierrätys- ja korjauspalveluiden mahdollisuuksista. Yhteistyökumppaneiden kanssa tehdyt sopimukset. Kierrätysmateriaalien käyttö suhteessa tehtyihin materiaalihankintoihin                 | Kalusteiden kierrätyspalvelu alkanut vuonna 2016. Varasto on Koivukylässä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| Materiaalitehokkuutta parannetaan toimintatapoja muuttamalla kaupungin toimipisteissä                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kaikki toimialat              | Jätteen määrä<br>Paperinkulutus<br>Sähköisen arkistoinnin osuus<br>Kertakäyttötuotteiden määrä<br>Veden kulutus                                                                                            | Jätteen kokonaismäärä kasvanut, mutta lajittelu parantunut, tietoja vain HSY:lle toimitetuista jätteistä. Paperinkulutus on laskenut, työntekijää kohden 3028 arkkiä v. 2013 ja 2354 arkkiä vuonna 2016. Kirjastoissa lisätty e-aineistoa<br>Lupapiste.fi otettu laajasti käyttöön lupien käsittelyssä. Mukana rakennusvalvonta ja mittausosasto, kaupunkisuunnittelu ja ympäristökeskus ovat aloittamassa |    |
| Tietohallinnon ohjaushyhmässä maaliskuussa 2012 vahvistettujen "Tulostamisen linjaukset Vantaan kaupungilla" -periaatteiden mukaisesti siirrytään kokonaistulostamiseen, joka mahdollistaa turvatulostamisen, tulostamisen raportoinnin ja seurannan yksikötasolla ja myöhemmin henkilötasolla sekä oheislaitteiden ja tulostustarvikkeiden vähentämisen | Tietohallinto, hankintakeskus | Kilpailutus tehty ja sopimustoimittaja valittu. Tavoitteena vähentää tulostaiden, oheistulostimien ja tarvikeostojen määrää jokaista 10 %:lla. Vuonna 2014 tavoitteena vähentää tarvikeostojen määrää 20 % | Pilvitulostuspalvelu ja palveluun sisältyvät tulostuslaitteet on otettu käyttöön kaikilla Vantaan toimialoilla, A-Tulkkauk Oy:ssä, Vantaan työterveys ja Suun terveydenhuollon liikelaitoksissa sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksessa.                                                                                                                                                                  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Microsoft Lync -ohjelman käyttöönoton (tavoite 2013 aikana) jälkeen etänevottelun käyttäminen mahdollisimman laajamittaisesti ja sitä kautta liikkumisen tarpeen vähentäminen toimipisteiden välillä. Lync mahdollistaa mm. etänevottelut, materiaalien työstämisen yhteistyössä eri toimipisteistä sekä pikaviestimisen | Tietohallinto                            | Etänevottelujen määrä                                                   | Käytössä kaikissa yksiköissä. Myös raportointi kehittynyt. Ensimmäisen raportin mukaan puheluihin ja palaverieihin on käytetty 6 923 tuntia vuoden alusta eli 18 minuuttua keskimäärin käyttäjää kohti. Aktiivikäyttäjää noin 300/päivä. |
| Siirtyminen sähköisiin toimintatapoihin yhdessä laitepolitiikan kanssa (kannettavat tietokoneet) mahdollistaa myös erilaiset toimintamallit, esim. liikkuvan työskentelyn tai etätöön                                                                                                                                    | Tietohallinto ja kaikki tu-<br>losalueet | Laitepolitiikka päivitetty ja sähköisen asioinnin ja itsepalvelun määrä | Uudet koneet ovat pääsääntöisesti kannettavia                                                                                                                                                                                            |



## Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

| Tavoite                                                                                                                                               | Vastuu                                                | Mittari                                              | Mittarin tilanne/Toimenpiteet 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otetaan palvelujen järjestämisessä ja valmiussuunnitelmissa huomioon ilmastonmuutoksen vaikutukset, kuten sään ääri-ilmiöiden ja tulvien yleistymisen | Sosiaali- ja terveystoimi, Konserni ja asukaspalvelut | Muutokseen sopeutuminen lisätty valmiussuunnitelmaan | Sopeutumiseen liittyvät asiat sisällytetään valmiussuunnitelmiin päivitysten yhteydessä. Muutokset lisätty maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan sekä sosiaali- ja terveystoimen valmiussuunnitelmiin 2015. Sopeutuminen myös mukana vastahyväksytyssä kaupungin kriisiviestintäohjeessa ja tekeillä olevassa yhdyskuntatekniikan valmiussuunnitelmassa. Lisäksi osana HSY:n vesihuoltolain mukaista varautumissuunnitelmaa 2016. |





|                                                    |                       |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Tulvavahinkojen hallintaa kehitetään               | Kuntatekniikan keskus | Kartta tulvariskialueista laadittu. Tulvariskialuetiedot sidottu kiinteistöjärjestelmään. Tulvakorkeudet määritetty<br>Tulvariskialueen asukkaita ja kiinteistöjen omistajia tiedotettu tulvariskeistä                                     | Kartta laadittu 2014. Korkeudet määritetty osittain ja määriteltävä, minkä kokoisille vesistöille/uomille tehdään. Ei uusi tiedotteita asiasta vuoden 2014 jälkeen. Sitominen kt-järjestelmään siirtyy vuodelle 2017. Vantaan tulvaohjelma hyväksytty syksyllä 2015: ohjeet, miten varaudutaan vesistö- ja hulevesitulviin ja miten tulvat voidaan ottaa huomioon entistä paremmin maankäytössä ja rakentamisessa. |    |
| Hulevesien hallintaa parannetaan                   | Kuntatekniikan keskus | Hulevesien suunnittelun ohjeistus. Purokäytävien mitoitusohjeet kaavoitusta varten.<br>Hulevesien imeyttämisen ja pidättämisen suunnitteluperiaatteet ja neuvonta järjestetty logistiikka-alueille ja erillispientalotonttien rakentajille | Purojen kunnostusojeet tehty. Yhteistyössä kaavoituksen kanssa tehty pukäytävien mitoitusohjeet valmistumassa keväällä 2017. Hulevesien imeyttämisen ja pidättämisen suunnitteluperiaatteet ja neuvonta järjestetty logistiikka-alueille ja erillispientalotonttien rakentajille.                                                                                                                                  |    |
| Lumenvastaanoton kapasiteetti turvataan            | Kuntatekniikan keskus | Laadittu selvitys lumilogistiikasta                                                                                                                                                                                                        | Selvitystä ei tarvita, kapasiteetti turvattu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Viheralueet kehitetään sään vaihteluita sietäviksi | Kuntatekniikan keskus | Vantaan kasvillisuuden linjaukset määritetty Helsingin kasvillisuuden linjaukset -mallia hyödyntäen                                                                                                                                        | Kasvien käytön linjaukset valmistuneet (Tela 12.1.2016 alussa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Metsiin sitoutuneen hiilen määrän annetaan kasvaa  | Kuntatekniikan keskus | Metsäsuunnitelmaa ja vuosityöohjelmia toteutettu                                                                                                                                                                                           | Toteutui osittain. Hoitohakkuut 17 ha/v, muut metsänhoitotyöt 40 ha, tot. 60%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

## Ekotehokas kaupunkirakenne

| Tavoite                                                                                                                                                                                     | Vastuu                                     | Mittari                                                                                                                                             | Mittarin tilanne/Toimenpiteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaupunkirakenne tukeutuu raideliikenteeseen ja joukkoliikenteen laatuikästäviin. Asemanseutuja täydennysrakennetaan ja uudistetaan. Uusien asuinalueiden rakentaminen Kehäradan ympäristöön | Kaupunkisuunnittelu, kuntatekniikan keskus | Rakennustehokkuudet asemien läheisyydessä (400, 600 ja 1000m etäisyydellä).<br>Toteutunut rakentaminen k-m2 asuinrakennukset, työpaikat ja palvelut | Suurin tehokkuus 400 metrin etäisyydellä:<br>1. Lentoasema, 2. Tikkurila, 3. Myyrmäki<br>600m: 1. Myyrmäki, 2. Tikkurila, 3. Lentoasema<br>1000m: 1. Tikkurila, 2. Myyrmäki 3. Louhe-<br>la Asuntorakentamisessa eniten kasvua kaikilla vyöhykkeillä (400m, 600 m, 1000 m) Tikkurilassa. Muuta rakentamista oli eniten Aviapoliksessa ja sen jälkeen Tikkurilassa. |  |

|                                                                                                                         |                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaavojen valmistelussa arvioidaan ilmastovaikutukset MALTTI-laskurin avulla                                             | Kaupunkisuunnittelu                                         | Osuus kaavoista, joissa laskenta on tehty.<br>Osuus kaavoista, joissa päästövähennysmahdollisuuksia on hyödynnetty ja CO2-vähennämä                                                 | KEKO-laskurilla arvioitu kasvihuonekaasupäästöt 11 eri suunnitelmassa. Keko-laskennat tulokset raportoitu kaavaselostuksissa, mutta arviointi ei ole vaikuttanut kaavan lopputulokseen.                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| Pyöräilyn osuus kasvaa kulkutapajakaumasta                                                                              | Kuntatekniikan keskus, kaupunkisuunnittelu                  | ”Pyöräilyn kehittämissuunnitelma laadittu<br>Pyöräpaikkojen lukumäärä<br>Pyöräteiden km-määrä<br>Selvitys asemanseutujen pyöräistä ja katkeavista pyörätieyhteyksistä tehty (2015)” | Liikennepoliittinen ohjelma valmis. Toteutettu useita projekteja pyöräilyn edistämiseksi. Runkolukittavia pyöräpaikkoja 2141 kaikkiaan 2303 telinepaikasta. Laatureitin Tikkurila-Korso katusuunnitelmat laadittu. Laatureittiverkon toteutusjärjestys ja yhteydet Helsinkiin tarkentuneet. Laadittu pyöräilyn laatureittien mitoitusperiaatteet, joiden pohjana on Valon liikkumisalueet. Uusia pyöräteitä rekennettiin 7 km. |    |
| Joukkoliikenteen osuus kasvaa merkittävästi kehäradan valmistuttua asemien ja terminaalien vaihtoyhteyksiä parantamalla | Kuntatekniikan keskus, kaupunkisuunnittelu, tilakeskus      | Joukkoliikenteen kulkutapaosuus (tiedot ei vuosittain saatavissa)<br>Tyytyväisyys vaihtoyhteyksiin                                                                                  | HSL:n joukkoliikenteen asiakastyytyväisyystutkimus, kevät 2015: Liikennevälineen vaihtaminen sujuu hyvin tyytyväisten osuus 80 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Yhteiskäyttöautoilua edistetään varamalla pysäköintipaikkoja kadun varsille ja pysäköintilaitoksiin                     | Kuntatekniikan keskus, yrittäjäpalvelut                     | Yhteiskäyttöautoiluun varattujen pysäköintipaikkojen määrä                                                                                                                          | Yhteiskäyttöautoille on osoitettavissa tarpeen vaatiessa paikkoja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| Sähköauto- ja vähäpäästöisen liikenteen edistäminen latauspisteverkostoa laajentamalla                                  | Kaupunkisuunnittelu                                         | Sähköautojen latauspisteiden määrä<br>Kaasutankkauspisteiden määrä                                                                                                                  | Julkisia ja puolijulkisia latauspisteitä rakennettu yhteistyössä Vantaan Energian kanssa 14 kpl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Vantaa tukee kaavoitusratkaisuihin viherkehän säilyttämistä                                                             | Kaupunkisuunnittelu, ympäristökeskus, kuntatekniikan keskus | Viherkehä ja yhteydet viherkehään säilyvät yhtenäisinä                                                                                                                              | Viherkehä mukana kaavatyön eri tasoilla. Suunnitelmaan aineiston viemistä Vampatti-karttoihin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>Kestävä rakentaminen ja rakennusten käyttö</b>                                                                       |                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
| Tavoite                                                                                                                 | Vastuu                                                      | Mittari                                                                                                                                                                             | Mittarin tilanne/toimenpiteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
| Maankäytössä sopimuspolitiikkaa hyödynnetään tapauskohtaisesti kestävän rakentamisen edistämiseen                       | Yrittäjäpalvelut                                            | Sopimusten osuus, joissa mukana esimerkiksi hulevesiasiat, energiatehokkuus, %                                                                                                      | Ajantasaistettu energiatehokkuusehto kaikissa tonttien luovutuskirjoissa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

|                                                                                                                                                                                             |                                       |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Tontinluovutusehtojen ympäristövaatimukset tarkistetaan vuosittain                                                                                                                          | Yrityspalvelut, rakennusvalvonta      | Vuosittainen tarkistus tehty                                                                                                     | Mittarointivelvollisuus erillispientaloille, paritaloille ja rivitaloille, luovuttu aurinkolämpö/ enregiatehokkuus- luokkavaatimuksesta                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Parannetaan kaupungin omien rakennusten energiatehokkuutta suunnittelun ja ohjauksen avulla. Kehitetään ylläpidon ja huollon toimintatapoja ja tehdään rakennusten energiankäyttö näkyväksi | Tilakeskus, kaikki toimialat          | Energiankulutus käyttäjää kohden<br>Huolto- ja ylläpitosopimukset tarkistettu<br>Infotaululla varustettujen rakennusten määrä, % | Sähkön-, lämmön- ja vedenkulutustiedot saaadaan huhtikuun lopussa. KIHA-järjestelmän (kiinteistön hallintajärjestelmä) käyttöön suunnitellaan yhteisnäkymää, johon pyritään saamaan myös energiatietoa. Avaimeen (kaupungin sisäinen intra) tulossa yleisnäkymä energiatiedoista. Toimintaa tehty näkyväksi mm. toimittamalla 200 kiinteistöön energiatoistuksen näkyville asetettavaksi.Yhteensä 50 todistusta lisää on painossa. |    |
| Kehitetään kaupungin omaa toimitilarakentamista energiatehokkaaksi hanketohtaisesti                                                                                                         | Laaditaan tavoitteet hanketohtaisesti | Toimitilojen osuus energiatehokkuusluokissa, %                                                                                   | Uusiin ja korjattaviin rakennuksiin tehdään paikalla tuotettua uusiutuvaa energiaa (aurinkosähkö ja -lämpö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| Rakennusvalvonnan energianeuvonnalla ohjataan rakentajia tekemään energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä                                                                               | Rakennusvalvonta                      | Luvitettujen rakennusten energialuokka<br>Rakennusvalvonnan neuvontatilaisuuDET                                                  | Pientalot A 1 %, B 29 %, C 70 %, D 1 %<br><br>Suuret asuintalot/huoneistot A 0 %, B 2 %, C 98 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Kaupunki säästää omassa toiminnassa energiaa 9 % vuoteen 2016 mennessä verrattuna vuoteen 2008 tekemällä kuntien energiatehokkuussopimuksen toteuttamisohjelman mukaiset toimet             | Tilakeskus, kaikki toimialat          | TEM:lle vuosittainen raportoitavat energiankulutusluvut (ympäristöraportin tunnuslukutaulukoissa)                                | KETS-tavoitteet saavutettu jo vuoden 2015 lopussa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| Uusiutuvan energian käyttöä edistetään laatimalla uusiutuvan energian kuntakatselmus vaiheittain                                                                                            | Ympäristökeskus, tilakeskus           | Aurinkoenergian hyödyntämiseen soveltuvien kattopintojen kartoitus                                                               | Aurinkoenergiapotentiaalikartoitus tehty Decumanus-hankkeen yhteydessä. Kartta-aineisto nähtävillä HSY:n sivuilla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Edistetään asuinrakennusten korjaamista energiatehokkaiksi selvittämällä asuntolainarahaston avustuksien käyttömahdollisuuksia energiatehokkaan korjausrakentamiseen                        | Yrityspalvelut                        | Selvitys tehty ja myöntämisperusteita tarkistettu                                                                                | Energia-avustukset ovat valtion (ARA) hoidossa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |



|                                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vantaa edistää omalta osaltaan puurakentamista                                                                         | Kaupunkisuunnittelu, rakennusvalvonta, tilakeskus | Puurakenteisten pien- ja kerrostalojen osuus uudisrakennuksista kasvaa                                                           | Ei uusia toimenpiteitä                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ekosysteemipalvelujen toiminta ja ympäristöhäiriöiden vähentäminen</b>                                              |                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Tavoite</b>                                                                                                         | <b>Vastuu</b>                                     | <b>Mittari</b>                                                                                                                   | <b>Mittarin tilanne/Toimenpiteet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parannetaan luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamista suunnittelun ja rakentamisen lähtökohdaksi                     | Ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelu              | Hankekohtaisesti arvioitu selvitystarve ja toteutuma                                                                             | Hankkeiden ja suunnitelmien yhteydessä on tehty aiempaa enemmän luontoselvityksiä. Lisäksi kaupunki on teettänyt alueellisia erillisselvityksiä.                                                                                                                                                      |
| Laaditaan monimuotoisuuden seurantarjärjestelmä                                                                        | Ympäristökeskus                                   | Laadittu suunnitelma indikaattoreiden kehittämiseksi                                                                             | Järjestelmää kehitetty ja toteutettu. Esimerkiksi kääpä- ja liito-oravaselvitys laadittu.                                                                                                                                                                                                             |
| Hyödynnetään luontaiset kasvupaikkatekijät ja alkuperäinen kasvillisuus pihojen suunnittelussa                         | Ympäristökeskus, kuntatekniikan keskus            | Selvitys laadittu, toteutettu kpl                                                                                                | On huomoitu hankesuunnittelussa.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ekosysteemipalvelut ja luonnon monimuotoisuus turvataan tiivistyvässä kaupunkirakenteessa                              | Kaupunkisuunnittelu                               | Viherrakenneselvitys valmistunut                                                                                                 | Selvitys valmistuu kokonaan toukokuussa 2017.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Liikennemelu vähenee                                                                                                   | Kuntatekniikan keskus                             | Melua vaimentavien päällysteiden käyttö/m2, katu-m<br>Melusteiden rakentaminen /esteiden pituus m<br>Nopeusrajoituksia alennettu | Hiljaisia päällysteitä (SMA 11) tehtiin vuonna 2016 yhteensä 3590 m2. Melusteitä ei rakennettu. Kaikki suunnitelman mukaiset nopeusrajoitusten alennukset on toteutettu.                                                                                                                              |
| Ilmanlaatu paranee toteuttamalla ilmansuojeluohjelman mukaiset toimenpiteet                                            | Ohjelmassa mainitut vastuutahot                   | Tehdään ilmansuojelun toimenpideohjelman mukaiset toimenpiteet                                                                   | Erillinen seuranta, suurin osa toimenpiteistä toteutunut                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pohjavesien laatu ja määrä turvataan selvittämällä pohjavesialueiden tila ja tekemällä tarvittavat suojelutoimenpiteet | Ympäristökeskus                                   | Tarpeelliset pohjaveden suojelutoimenpiteet tehty HSY:n selvityksen pohjalta                                                     | Pohjaveden tarkkailut jatkuneet 2016. Fazerin ja Valion tuotantolaitosten vedenhankinnalle tärkeän Fazerilan pohjavesialueen lähes 20 vuotta vanha suojelusuunnitelma päivitettiin vuonna 2015 vastaamaan nykytilannetta. Lisäksi Fazerilan pv-alueelle tehtiin uusi pohjaveden tarkkailusuunnitelma. |



|                                                                                                  |                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pintavesien tila paranee jatkuvalla laadun seurannalla                                           | Ympäristökeskus                        | Pintavesien tilaa seurattu tutkimussuunnitelman mukaan<br>Laaditaan selvitys suolauksen vaikutuksista | Vuonna 2016 seurannassa 6, vuonna 2017 seurannassa 8 puroa. Kuntekissa laaditaan selvitys tiesuolauksen vaikutuksista pienvesiin.         |
| Vantaanjokea kehitetään vaelluskalavesistönä                                                     | Kuntatekniikan keskus, ympäristökeskus | Poistetaan haitallisimmat virtavesiselvityksessä todetut liikkumisesteet                              | Työryhmä kokoontuu. Ympäistölupa vireillä Tikkurilankoskesta. Ankkalammen padon poisto käynnistetty ja ruoppaus toteutetaan kesällä 2017. |
| Luonnonsuojelualueita kehitetään tärkeänä osana ekologista verkostoa                             | Ympäristökeskus, kuntatekniikan keskus | Luonnonsuojelualueille laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelmia 1 kpl vuodessa                          | Hoito- ja käyttösuunnitelmia laadittu 2, kolmas tekeillä.                                                                                 |
| Selvitetään kosteikkojen rakentamista Vantaalle vesiensuojelun ja monimuotoisuuden edistämiseksi | Ympäristökeskus, kuntatekniikan keskus | Selvitys tehty                                                                                        | Purojen kunnostussuunitelma laadittiin vuonna 2016. Sen toteuttamisen yhteydessä tullaan tarkastelemaan myös kosteikkojen rakentamista.   |



# YMPÄRISTÖINDIKAATTORIT

| Vantaan ekologinen kestävyys                                            | 2012   | 2013   | 2014   | 2015    | 2016   |                           |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------------------------|
| <b>1 Yleinen kehitys</b>                                                |        |        |        |         |        |                           |
| Kasvihuonekaasupäästöt                                                  | 1 320  | 1305   | 1 194  | 1 094   | *1 031 | kt CO <sub>2</sub> -ekv   |
| Kasvihuonekaasupäästöt asukasta kohti (Kasvener)                        | 6,4    | 6,3    | 5,7    | 5,1     | *4,7   | t CO <sub>2</sub> -ekv    |
| Kasvihuonekaasupäästöt asukasta kohti ilman teollisuutta (CO2-raportti) | 6      | 6      | 5      | *4,4    |        | t CO <sub>2</sub> -ekv    |
| Yhdyskunnan energiankulutus                                             | 5 606  | 5 506  | 5 452  | *5 454  |        | GWh                       |
| Energiankulutus asukasta kohti                                          | 26 808 | 26 142 | 25 446 | *25 410 |        | kwh/as                    |
| <b>2 Maankäytön ja kaupunkirakenteen kestävyys</b>                      |        |        |        |         |        |                           |
| Asemakaava-alueelle rakennettujen rakennusten osuus, krs-m <sup>2</sup> | 98,4   | 98,1   | 98,8   | 98,9    | 98,7   | %                         |
| Asemakaava-alueelle rakennettujen asuntojen osuus, krs-m <sup>2</sup>   | 97,8   | 97,8   | 98,6   | 99,2    | 99,0   | %                         |
| Virkistysalueiden osuus asemakaava-alueella                             | 25,8   | 24,2   | 24,4   | 25,9    | 26,5   | %                         |
| Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus maa-alasta (%)               | 6,3    | 6,3    | 6,3    | 6,7     |        | %                         |
| Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus kokonaispinta-alasta (%)     | 6,2    | 6,2    | 6,2    | 6,6     |        | %                         |
| Palveluiden saavutettavuus 300 ja 700 metrin etäisyydellä (%)           |        |        |        |         |        |                           |
| Kirjastot ja kirjastoautojen pysäkit: 300 m                             | 29,4   | 31,7   | 31,6   | 29,6    | 37,4   | % kaikista vantaalaisista |
| Kirjastot ja kirjastoautojen pysäkit: 700 m                             | 79,3   | 81,5   | 81,3   | 80,3    | 86,7   | % kaikista vantaalaisista |
| Päivittäistavarakaupat: 300 m                                           | 34     | 35     | 34,7   | 34,1    | 33,5   | % kaikista vantaalaisista |
| Päivittäistavarakaupat: 700 m                                           | 71,8   | 73,2   | 72,8   | 71,5    | 71,8   | % kaikista vantaalaisista |
| Koulut (peruskoululuokat 1-6): 300 m                                    | 22     | 19,9   | 19,3   | 18,0    | 20,4   | % kaikista vantaalaisista |
| Koulut (peruskoululuokat 1-6): 700 m                                    | 68,9   | 63,6   | 60,3   | 64,6    | 66,6   | % kaikista vantaalaisista |
| Julkinen liikenne, joukkoliikenteen pysäkit: 300 m                      | 92,2   | 90,8   | 90,7   | 89,7    | **97,9 | % kaikista vantaalaisista |
| Julkinen liikenne, joukkoliikenteen pysäkit: 700 m                      | 99,8   | 99,7   | 99,7   | 99,8    | **99,8 | % vantaalaisista          |
| Päiväkodit: 300 m                                                       | 57,8   | 57,9   | 57,4   | 61,1    | 58     | % vantaalaisista          |
| Päiväkodit: 700 m                                                       | 87,9   | 88,2   | 88,0   | 89,5    | 88,6   | % vantaalaisista          |
| Alueellinen hyötyjätepiste: 300 m                                       | 46,4   | 47,3   | 47     | 45,6    |        | % kaikista vantaalaisista |
| Alueellinen hyötyjätepiste: 700 m                                       | 93,7   | 93,4   | 93,1   | 80,3    |        | % vantaalaisista          |

\* = ennakkotieto

\*\* = pysäkkitiedot lähteestä: Helsinki region infoshare



| Vantaan ekologinen kestävyys                                                                                                     | 2012   | 2013  | 2014   | 2015   | 2016 |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|------|----------|
| Tiiviisti asuttujen alueiden osuus:YKR-ruutujen määrä ja osuus, kun vähintään 20 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen määrä (kpl)   |        |       | 560    | 568    |      | kpl      |
| vähintään 20 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen osuus kaikista asutuista YKR-ruuduista (%)                                        |        |       | 30,5   | 30,8   |      | %        |
| vähintään 50 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen määrä (kpl)                                                                       |        |       | 170    | 176    |      | kpl      |
| vähintään 50 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen osuus kaikista asutuista YKR-ruuduista (%)                                        |        |       | 9,3    | 9,5    |      | %        |
| Tiiviillä alueilla asuvien osuus: asukkaiden määrä YKR-ruuduilla, kun asukasmäärä YKR-ruuduilla, joilla vähintään 20 asukasta/ha |        |       | 160994 | 164072 |      | asukasta |
| osuus koko väestöstä                                                                                                             |        |       | 78,2   | 78,3   |      | %        |
| asukasmäärä YKR-ruuduilla, joilla vähintään 50 asukasta/ha                                                                       |        |       | 87 145 | 90 260 |      | asukasta |
| osuus koko väestöstä                                                                                                             |        |       | 42,3   | 43     |      | %        |
| Tieliikenteen melualueella LAeq 7 - 22 > 55 dB asuvien määrä                                                                     | 52170  |       |        |        |      | asukasta |
| Tieliikenteen melualueella LAeq 22 - 7 > 50 dB asuvien määrä                                                                     | 35 270 |       |        |        |      | asukasta |
| Tieliikenteen melualueella LAeq 7 - 22 > 55 dB asuvien määrä, rakennuksessa hiljainen julkisivu                                  | 9340   |       |        |        |      | asukasta |
| Tieliikenteen melualueella LAeq 22 - 7 > 50 dB asuvien määrä, rakennuksessa hiljainen julkisivu                                  | 7 940  |       |        |        |      | asukasta |
| <b>3 Toiminnan kuormitus ja ekotehokkuus</b>                                                                                     |        |       |        |        |      |          |
| Yhdyskunnan sähkön kulutus                                                                                                       |        |       |        |        |      |          |
| Asuminen ja maatalous                                                                                                            | 683    | 652   | 655    | 656    |      | GWh      |
| Teollisuus                                                                                                                       | 294    | 291   | 264    | 241    |      | GWh      |
| Palvelut ja rakentaminen                                                                                                         | 910    | 902   | 914    | 927    |      | GWh      |
| Yhteensä                                                                                                                         | 1887   | 1844  | 1833   | 1824   |      | GWh      |
| Yhdyskunnan sähkön kulutus asukasta kohti                                                                                        |        |       |        |        |      |          |
| Asuminen ja maatalous                                                                                                            | 3327   | 3136  | 3107   | 3056   |      | kWh/as/v |
| Teollisuus                                                                                                                       | 1 432  | 1 399 | 1 252  | 1123   |      | kWh/as/v |
| Palvelut ja rakentaminen                                                                                                         | 4432   | 4338  | 4336   | 4319   |      | kWh/as/v |
| Yhteensä                                                                                                                         | 9191   | 8873  | 8695   | 8498   |      |          |
| Yhdyskunnan veden kulutus                                                                                                        | 233    | 238   | 241    | 220    | 224  | l/as/vrk |

| Vantaan ekologinen kestävyys                                          |        |       |       |       |      |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|------|-------------------------|
|                                                                       | 2012   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 |                         |
| Kaukolämmän hankinta energialähteittäin                               |        |       |       |       |      |                         |
| Maakaasu                                                              | 980,44 | 823   | 512   | 204   | 358  | GWh                     |
| Hiili                                                                 | 945,7  | 960   | 795   | 733   | 733  | GWh                     |
| Öljy                                                                  | 3,86   | 7     | 18    | 34    | 0    | GWh                     |
| Ydinvoima                                                             | 0      | 0     |       | 0     | 0    | GWh                     |
| Uusiutuvat                                                            | 0      | 0     |       |       |      | GWh                     |
| Sekajäte                                                              |        |       | 442   | 778   | 812  | GWh                     |
| Yhteensä                                                              | 1930   | 1790  | 1767  | 1749  | 1903 | GWh                     |
| Kaukolämmön tuotantotapaosuudet                                       |        |       |       |       |      |                         |
| Maakaasu                                                              | 50,8   | 46,0  | 29    | 11,7  | 18,8 | %                       |
| Hiili                                                                 | 49     | 53,6  | 45    | 41,9  | 38,5 | %                       |
| Öljy                                                                  | 0,2    | 0,4   | 1     | 1,9   | 0    | %                       |
| Ydinvoima                                                             | 0      | 0     | 0     | 0     | 0    | %                       |
| Uusiutuvat                                                            | 0      | 0     | 0     | 0     | 0    | %                       |
| Sekajäte                                                              |        |       | 25    | 44,5  | 42,7 | %                       |
| Kaukolämpöön liittyneiden kiinteistöjen osuus (kaikki rakennukset)    | 69,6   |       | 69,9  |       |      | %                       |
| Sähkön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä rakennustyypeittäin    | 18,2   | 19,8  | 19,5  | 19,2  |      | kWh/rm <sup>3</sup>     |
| Lämmön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä (sääkorjattu)          | 49,1   | 46,0  | 43,6  | 47,4  |      | kWh/rm <sup>3</sup>     |
| Lämmön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä                        | 47,1   | 41,9  | 40,5  | 39,5  |      |                         |
| Veden ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä                         | 139    | 134,1 | 143,6 | 136,4 |      | l/m <sup>3</sup>        |
| Ilmanlaatu huono tai erittäin huono                                   | 32     | 53    | 52    | 66    |      | tuntia vuodessa         |
| Hengitettävien hiukkasten (PM10) vuorokausiraja-arvon ylitysten määrä | 1      | 4     | 4     | 6     |      | kpl                     |
| Yhdyskunnan jätevesikuormitus                                         |        |       |       |       |      |                         |
| Kokonaisfosforikuormitus (P)                                          | 0,07   | 0,08  | 0,09  | 0,09  |      | g/as/vrk                |
| Biologinen hapenkulutus (BHK)                                         | 1,8    | 1,4   | 1,52  | 1,82  |      | g/as/vrk                |
| Kokonaistyyppikuormitus (N)                                           | 2,22   | 1,73  | 1,76  | 3,23  |      | g/as/vrk                |
| Jätteen käsittelypaikalle loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen määrä  | 259    | 246   | 80    |       |      | kg/as/v                 |
| Kaupungin kiinteistöjen tuottama yhdyskuntajätteen määrä/työntekijä   | 294    | 296   | 297   |       |      | kg/kaupungin työntekijä |
| Kaupunkiorganisaation vuotuinen jätteiden materiaalihyötykäyttöaste   | 43     | 47    | 48    |       |      | %                       |

| Vantaan ekologinen kestävyys                                                    | 2012       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------------------|
| <b>4 Liikkumisen kestävyys</b>                                                  |            |            |            |            |            |                                           |
| Henkilöautojen määrä                                                            | 515        | 518        | 525        | 533        | 543        | henkilöautoja/1000 as                     |
| Joukkoliikenteen matkustajamäärä                                                | 0,53       | 0,55       | 0,49       |            |            | matkaa/as/vrk                             |
| Työsuhdematkalipun käyttäjät                                                    | 4807       | 5602       | 6171       | 6696       | 7120       | käyttäjää                                 |
| Pyörätieverkon pituus, m/as                                                     | 2,9        | 2,9        | 2,9        | 2,9        | 2,9        | m/asukas                                  |
| Pyörätieverkon pituus, km                                                       | 594        | 599        | 608        | 616        | 623        | km                                        |
| <b>5 Ympäristövastuullinen kulutus ja ympäristökasvatus</b>                     |            |            |            |            |            |                                           |
| Paperinkulutus kaupungin virastoissa ja laitoksissa                             | 3296       | 3125       | 2626       | 2607       | 2354       | A4/kaupungin työntekijä                   |
| Ympäristönäkökohdat huomiovat kaupungin hankinnat                               | 50         | 64         | 81         |            |            | %-osuus keskitetyistä hankinnoista        |
| Ympäristösertifioidut koulut ja päiväkodit                                      | 10         | 10         | 14         | 14         | 14         | lkm                                       |
| Koulutettuja ekotukihenkilöitä yhteensä/100 kaupungin työntekijää               | 3,8        | 4,7        | 5,4        | 6,0        | 6,5        | ekotukihenkilöt/100 kaupungin työntekijää |
| Luontoretkeille osallistujat                                                    | 386        | 457        | 450        | 390        | 256        | osallistujaa                              |
| <b>6 Ympäristötoiminnan taloudelliset tunnusluvut</b>                           |            |            |            |            |            |                                           |
| Toteutunut rahankäyttö                                                          |            |            |            |            |            |                                           |
| Ympäristötuotot                                                                 | 212 000    | 381 000    | 235 000    | 176 000    | 471 900    | euroa                                     |
| Ympäristökulut                                                                  | 21 268 000 | 22 586 000 | 22 340 000 | 33 340 000 | 23 382 000 | euroa                                     |
| Ympäristöinvestoinnit                                                           | 5 504 000  | 1 966 000  | 2 780 000  | 12 012 000 | 14 240 700 | euroa                                     |
| Ympäristövastuu ja ehdollinen ympäristövelka                                    |            |            |            |            |            |                                           |
| Ympäristötuotot kunnan toimintatuotoista                                        | 0,1        | 0,2        | 0,1        |            | 0,0        | %                                         |
| Ympäristötuotot suhteessa asukaslukuun                                          | 1,0        | 1,8        | 1,1        | 0,8        | 2,2        | €/as                                      |
| Ympäristökulut kunnan toimintakuluista ja ympäristökulut suhteessa asukaslukuun | 1,5        | 1,6        | 1,6        |            | 1,6        | %                                         |
| Ympäristökulut suhteessa asukaslukuun                                           | 103,6      | 108,5      | 106,0      | 155,3      | 106,7      | €/as                                      |
| Ympäristöinvestoinnit kunnan käyttöomaisuusinvestoinneista                      | 3,3        | 1,1        | 1,7        |            | 9,9        | %                                         |
| Ympäristöinvestoinnit suhteessa asukaslukuun                                    | 26,8       | 9,4        | 13,2       | 56,0       | 65,0       | €/as                                      |

## Liite 3.

# YMPÄRISTÖTILINPITO

## Ympäristötilinpito Vantaalla

Kuntien ympäristötilinpidon laatimisen lähtökohtana on kauppa- ja teollisuusministeriön kirjanpitolautakunnan kuntajaoston yleisohje ympäristöasioiden kirjaamisesta ja esittämisestä kunnan tai kuntayhtymän tilinpidossa. Vantaalla seurattavat ympäristötilinpidon tulot, kulut ja investoinnit on määritelty kuutoskaupunkien kestävän kehityksen raportoinnin kehittämistyön yhteydessä.

## Ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit toiminnoittain

Vuonna 2016 Vantaalla ympäristötuottoja oli noin 472 000 euroa. Eniten tuottoja tuli tilakeskuksen energiatehokkuustoimista, ympäristönsuojelun viranomaistehtävistä ja öljyntorjuntarahaston avustuksesta maaperän ja pohjaveden suojeleluun.

Ympäristökulut vuonna 2016 olivat yhteensä 23,4 miljoonaa euroa. Edellisten vuosien tapaan kuluista valtaosa oli ryhmän Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet kuluja. Jätehuollon ja aluei-

den puhtaanapidon kulut olivat 2,4 miljoonaa euroa, ulkoilman suojeleluun käytettiin 1,1 miljoonaa euroa ja ympäristönsuojelun viranomaistehtävien osuus oli 1,3 miljoonaa euroa.

Ympäristöinvestoinnit olivat 14,2 miljoonaa euroa, josta valtaosa (9,6 milj. euroa) käytettiin jätehuollon ja alueiden puhtaanapidon investointeihin. Seuraavaksi suurimmat investointikohteet

olivat ryhmässä Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet (2,2 milj. euroa) ja melun ja tärinän torjunta (1,4 milj. euroa).

| Ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit |            |              |               |                |               |                |
|------------------------------------------|------------|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 1 000 €                                  | Tuotot     |              | Kulut         |                | Investoinnit  |                |
|                                          | 2015       | 2016         | 2015          | 2016           | 2015          | 2016           |
| Ulkoilmansuojelu                         | 15         | 5611         | 2133          | 1126,1         | 403           | 36,0           |
| Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely    | 0          | 0            | 156           | 270,0          | 0             | 202,2          |
| Jätehuolto ja alueiden puhtaanapito      | 2          | 0            | 2375          | 2380,4         | 8465          | 9573,1         |
| Maaperän ja pohjaveden suojelelu         | 51         | 7799,7       | 91            | 195,6          | 299           | 630,0          |
| Melun ja tärinän torjunta                | 0          | 0            | 70            | 99,1           | 878           | 1411,4         |
| Luonnonsuojelu ja maisemanhoito          | 0          | 0            | 94            | 72,1           | 102           | 118,6          |
| Ympäristönsuojelun viranomaistehtävät    | 58         | 82075,6      | 958           | 1328,8         | 0             | 0              |
| Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet       | 49         | 376374       | 14895         | 16274,0        | 1862          | 2269,5         |
| Ilmastonsuojelu                          | 0          | 0            | 197           |                | 2             | 0              |
| Ympäristötoiminta yhteensä               | 176        | 471860       | 20 969        | 21746,1        | 12 012        | 14240,7        |
| Verot, Investointien poistot             | 0          | 0            | 12 371        | 367,9          |               | 0              |
| <b>Kaikki yhteensä</b>                   | <b>176</b> | <b>471,9</b> | <b>33 340</b> | <b>23382,9</b> | <b>12 012</b> | <b>14240,7</b> |



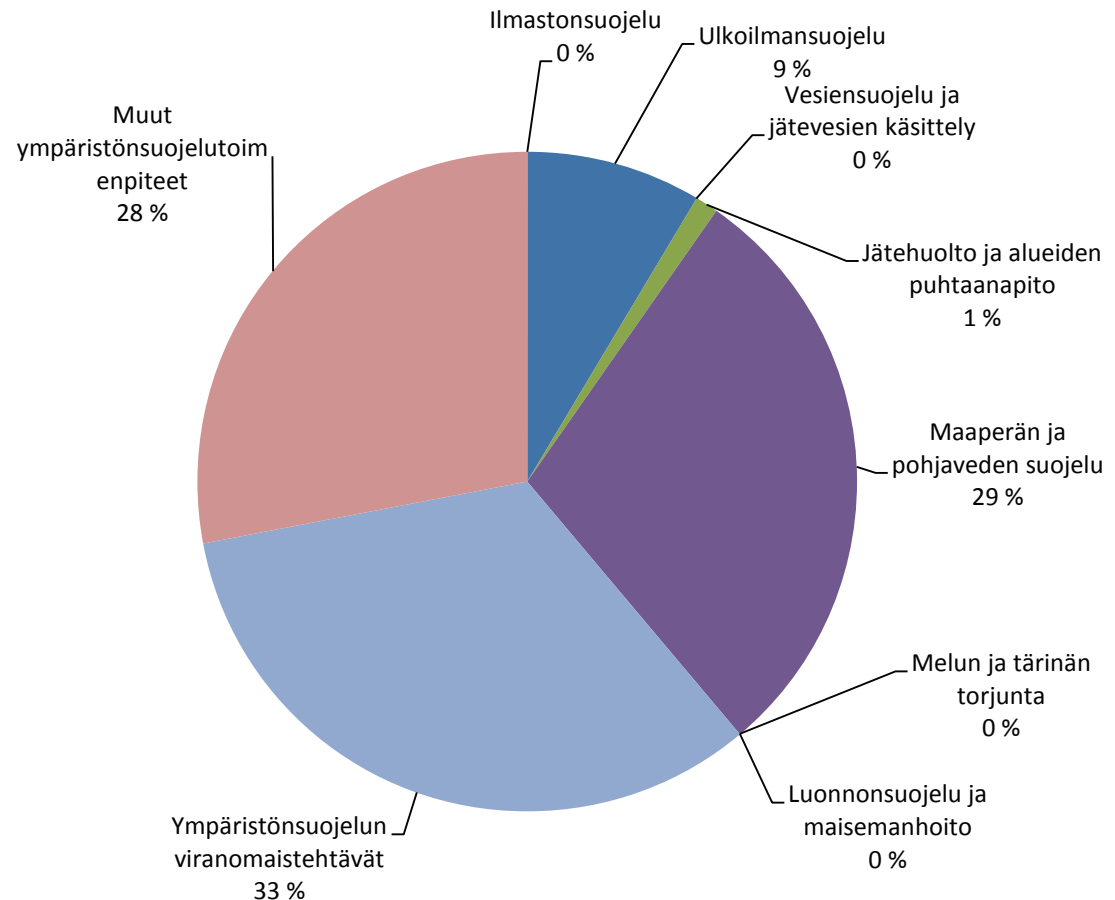
| Ympäristötaloudelliset tunnusluvut |                                              | 2015     | 2015    |
|------------------------------------|----------------------------------------------|----------|---------|
| Tuotot                             | ympäristötuotot/toimintatuotot               | 0,0 %    | 0,4 %   |
|                                    | ympäristötuotot/asukas                       | 2,15 €   | 0,8 €   |
| Kulut                              | ympäristökulut+poistit/toimintakulut+poistit | 1,6 %    | 2,3 %   |
|                                    | ympäristökulut+poistot/asukas                | 106,67 € | 155,4 € |
| Investoinnit                       | ympäristöinvestoinnit/kokonaisinvestoinnit   | 9,9 %    | 7,8 %   |
|                                    | ympäristöinvestoinnit/asukas                 | 64,97 €  | 56,0 €  |

## Ympäristötuotot

Ympäristötuotoilla tarkoitetaan kuntaorganisaation toiminnasta saatuja tuloja, jotka liittyvät ympäristönsuojeluun. Niitä ovat esimerkiksi jätehuoltomaksut sekä ympäristön pilaajilta perityt kunnan suorittamien tai teettämien kunnostustöiden ja siivousten korvaukset sekä energiansäästöillä saadut toimenpiteet. Ympäristötuotto on tilikaudelle jaksotettu ympäristötulo.

Vuonna 2016 Vantaan kaupunkiorganisaation ympäristötuotot olivat 472 000 euroa. Se kattoi 0,001 prosenttia kaupungin kaikista toimintatuotoista. Ympäristötuottoja kertyi 2,15 euroa asukasta kohden.

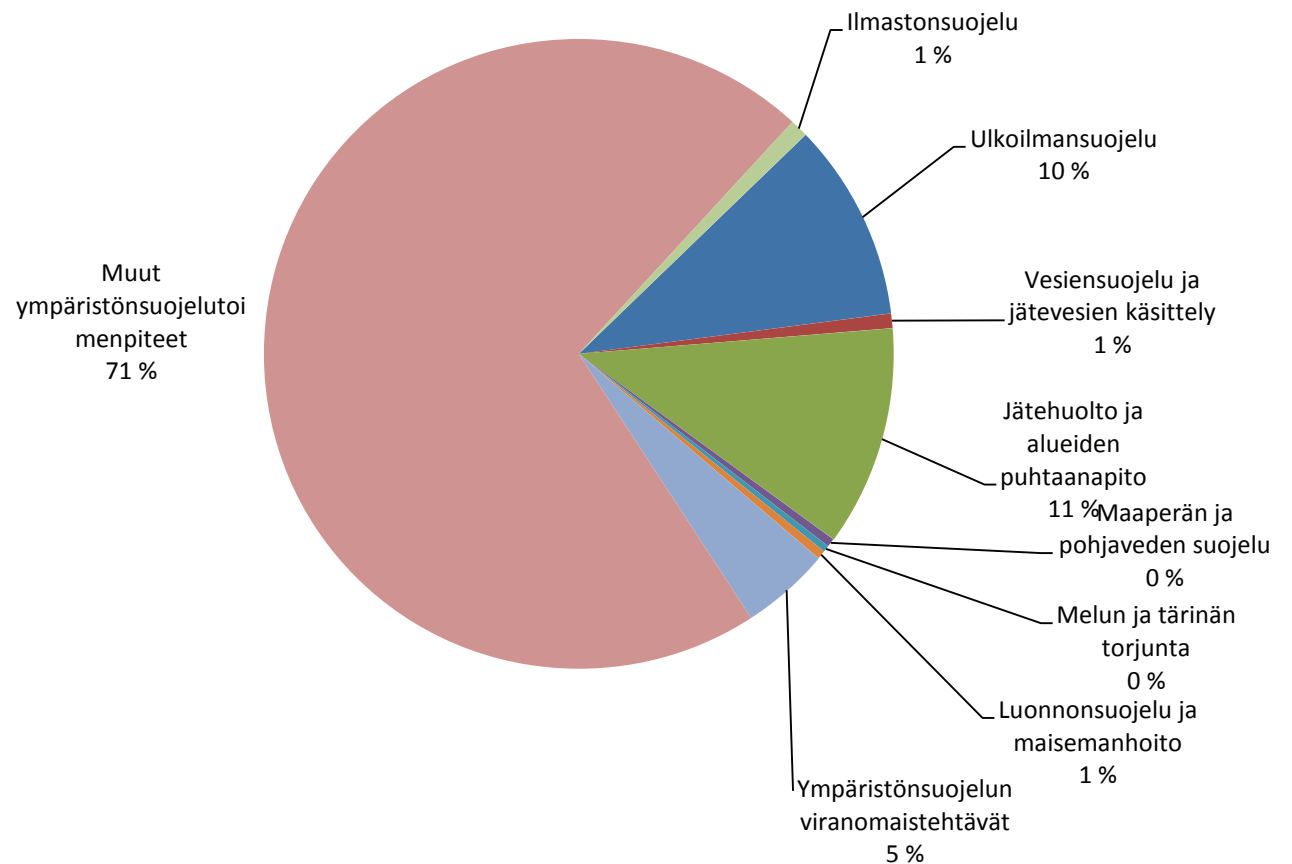
Ympäristötuottojen jakauma



## Ympäristökulut

Ympäristökulujen kokonaissumma muodostuu tilikaudelle jaksotetuista ympäristömenoista ja ympäristöinvestoinneista tehdyistä poistoista tilikauden aikana. Ympäristömeno määritellään ympäristönsuojelutoimenpiteistä aiheutuneeksi menoksi. Ympäristömeno puolestaan aiheutuu toiminnasta, jonka tarkoituksena on tuottaa ympäristöhyötyjä tai ennaltaehkäistä, vähentää taikka parantaa tulevaa luonnonsuojelun tasoa ja edistää luonnonvarojen kestäväää käyttöä. Ympäristönsuojelutoiminnan kulut esitetään yleisrooppalaisen ympäristönsuojelutoimenpiteiden tilastoluokituksen mukaisesti soveltuvien osien.

Vantaalla valtaosa kaikkiaan 23,4 miljoonan euron ympäristökuluista kertyi ryhmästä Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet (16,3 milj. euroa). Seuraaviksi suurimmat kulut tulivat jätehuollosta ja alueiden puhtaanapidosta, ympäristönsuojelun viranomaistehtävistä sekä ulkoilman suojelusta.

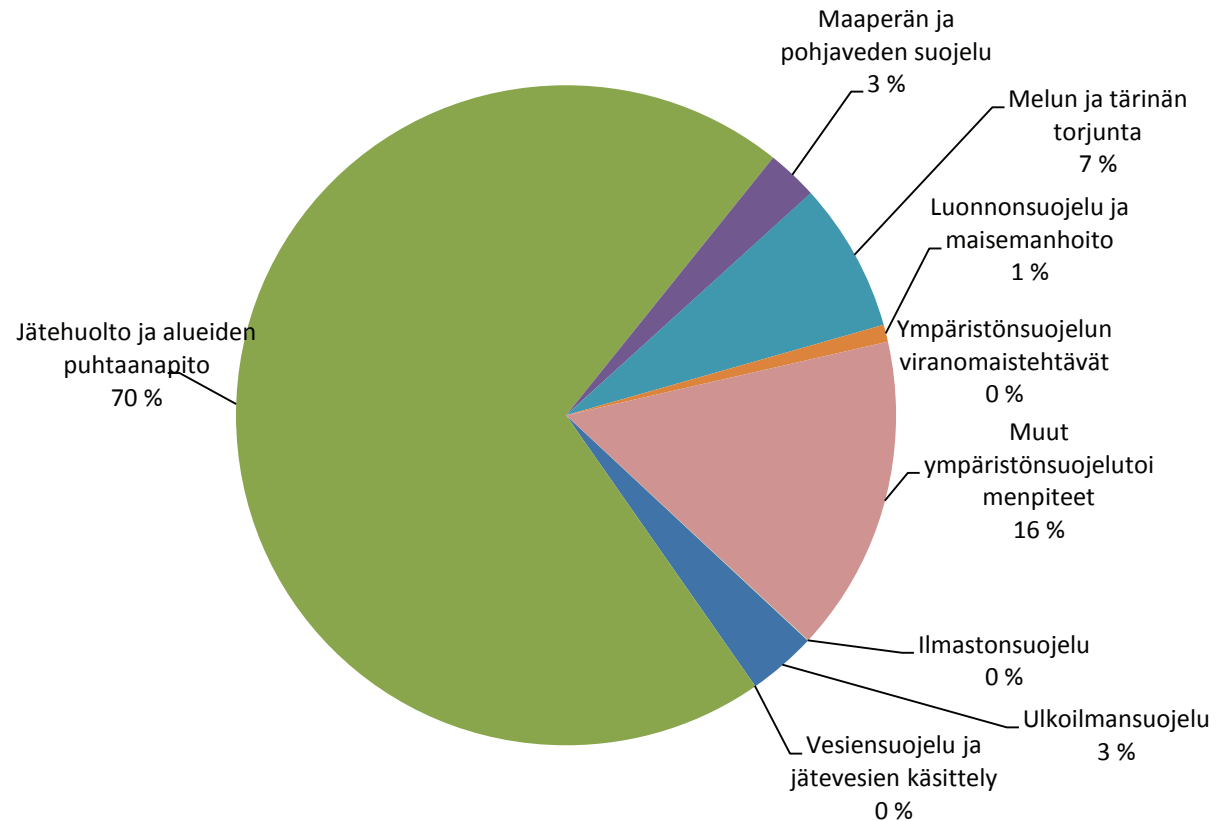


Ympäristökulujen jakauma ilman veroja ja investointien poistoja

## Ympäristöinvestoinnit

Ympäristöinvestoinnit on meno, joka syntyy hyödykkeiden tuottamiseksi, ympäristöhaittojen ennaltaehkäisemiseksi, vähentämiseksi ja korjaamiseksi, tulevan ympäristönsuojelutason parantamiseksi ja luonnonvarojen kestävä käytön edistämiseksi hankitusta hyödykkeestä. Lisäksi investoinnin odotetaan tuottavan tuloa tai se on tarkoitettu käytettäväksi tuotannontekijänä kunnan hyödyke- ja palvelutuotannossa jatkuvasti usean tilikauden ajan ja hankintameno ylittää poistosuunnitelman mukaisen pienhankintarajan. Ympäristöinvestointien hankintamenosta vähennetään investoinnin tekemiseksi saadut rahoitusosuudet ja avustukset.

Vantaalla tehtiin ympäristöinvestointeja hieman yli 14,2 miljoonalla eurolla. Ylivoimaisesti eniten, lähes 9,6 miljoonaa euroa, investoitiin jätehuoltoon ja alueiden puhtaanapitoon. Seuraavaksi eniten investointeja tehtiin ryhmään Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet (2,3 milj. euroa) sekä melun ja värinän torjuntaan (1,4 milj. euroa).



Ympäristöinvestointien jakauma

## Ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit aihealueittain

### Ulkoilman suojeleminen

Kuntatekniikan keskus sai pölynsidontatöistä tuottoja 5 600 euroa. Muita tuottoja ulkoilman suojelusta vuonna 2010 ei ollut.

Vuoden 2016 ulkoilman suojelun kulut tulivat katujen kevätharjauksen ja pölynsidonnan henkilöstökuluista ja palveluiden ostoista sekä aineista ja tarvikkeista, yhteensä Niiden osuus oli yhteensä 1,1 milj. euroa.

Kuntatekniikan keskus investoi harjakoneiden ja pesulaitteiden hankintaan 36 000 euroa. Muita investointeja ulkoilmansuojeluun vuonna 2016 ei ollut.

### Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely

Tuloja ei ollut vesiensuojelusta ja jätevesien käsittelystä vuonna 2016.

Valtaosa vesiensuojelun ja jätevesien käsittelyn 270 00 euron kuluista koostui henkilöstömenoisista kuntatekniikan keskuksessa Sivistystoimen toimialan kulut olivat noin 22 000 euroa, joka koostui pääasiassa jätevesi- ja lietemaksuista sekä

vesinäytteiden laboratoriomaksuista.

Investointeja vesiensuojeluun ja jäteveden käsittelyyn ei tehtiin kuntatekniikan keskuksessa vuonna 2016 yhteensä 202 000 eurolla.

### Jätehuolto ja roskaantumisen

Jätehuollosta ja roskaantumisesta ei saatu tuloja vuonna 2016.

Jätehuollon kuluja oli vuonna 2016 yhteensä 2,4 miljoonaa euroa, josta kuntatekniikan keskuksen osuus oli 1,4 miljoonaa euroa. Valtaosa kului henkilöstökuluihin. Sivistystoimen toimiala käytti jätehuoltoon kaikkiaan 97 000 euroa. Kulut koostuivat vaarallisen jätteen käsittelystä ja tieto ja lavapalveluiden ostosta.

Sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan jätehuollon kulut (141 100 euroa) koostuivat henkilöstökuluista. Tilakeskuksen henkilöstö- ja jätehuoltokustannuksia kertyi 246 000 euron edestä.

Tilakeskus investoi jätekatoksiin 73 000 euroa jätekatoksiin. Kuntatekniikan keskus käytti vastustaan Sotungin kaatopaikan maisemointiin 26 000 euroa 9,5 miljoonan vastuistaan.

### Maaperän ja pohjaveden suojeleminen

Maaperän ja pohjaveden suojelusta saadut tuo-

tot 7 800 euroa muodostuivat pelastuslaitoksen saamista Öljynsuojarahaston avustuksista ja imeytysaineiden laskutuksista .

Maaperän ja pohjaveden suojelun 90 800 euron kuluista suurin osa muodostui pääasiassa henkilöstökuluista ja konsulttitöistä kuntatekniikan keskuksessa (156 900 euroa) ja pelastuslaitoksessa (38 700 euroa). Pelastuslaitos käytti 5 900 euroa imeytysaineiden ostoihin öljyntorjunnassa.

Maaperän ja pohjaveden suojeluun investoitiin 630 000 euroa, jonka kuntatekniikan keskus käytti pilaantuneiden maiden kunnostukseen.

### Melun ja tärinän torjunta

Melun ja tärinän torjunta ei tuonut tuottoja vuonna 2016.

Melun ja tärinän torjunnasta aiheutuneet kulut (99 100 euroa) muodostuivat vuonna 2016 kuntatekniikan keskuksessa henkilöstökuluista (74 131 euroa) ja konsultilla teetetystä meluselvityksestä (24 965 euroa).

Melun ja tärinän torjunnan 1,4 miljoonan euron investoinneista tilakeskus käytti 1,1 miljoonaa euroa Varia Tennistien ja Pähkinärinteen ikkunaremontteihin ja Kaivokselan koulun seinien lämmöneristykseen. Kuntatekniikan keskus käytti 355 519 euroa meluvalleihin ja -esteisiin.



## Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu

Tuloja ei ollut luonnonsuojelusta ja maisemansuojelusta vuonna 2016.

Luonnonsuojelun ja maisemansuojelun kulut olivat yhteensä noin 72 100 euroa. Siitä suurin osa oli pääasiassa suunnittelutyön henkilöstökuluja (48 100 euroa) kuntatekniikan keskuksessa. Pelastuslaitoksen kulut (23 000 euroa) olivat niin ikään henkilöstökuluja ja aiheutuivat maastopalojen sammuttamisesta.

Vantaan kaupungin investoinnit luonnonsuojeluun ja maisemansuojeluun olivat 118 600 euroa. Se muodostui kokonaisuudessaan kuntatekniikan keskuksen investoinneista luonnonsuojelualueille

## Ympäristönsuojelun viranomaistehävät

Tähän ryhmään kuuluvia tuloja kertyi lähinnä ympäristönsuojelun viranomaistehtäviin liittyvistä lupamaksuista. Tulot olivat yhteensä lähes 82 075 euroa.

Ympäristönsuojelun viranomaistehtävien kulut olivat noin 1,3 miljoonaa euroa.

Investointeja ympäristönsuojelun viranomais-tehtäviin ei ollut vuonna 2015.

## Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet

Ryhmään Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet luetaan muun muassa ympäristökoulutuksen, -kasvatuksen ja -neuvonnan sekä ympäristöjohtamisen ympäristökulut. Kaikilla toimialoilla ympäristöjohtamisen kehittäminen, ympäristöohjelmien tekeminen ja ekotukitoiminta aiheuttivat henkilöstökuluja aikaisempaa enemmän.

Tuloja oli noin 376 400 euroa. Siitä suurin (37 700 euroa) muodostui e-palvelun tuomasta energiansäästöstä tilakeskuksessa. Kirjastojen poistokirjojen myynti ja Vantaan ammattiopisto Varian käytöstä poistettujen laitteiden myynti tuottivat lähes 11 200 euroa sivistystoimen toimialalle.

Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet -ryhmään lasketuista lähes 15 miljoonan euron kuluista suurin osa on sivistystoimen toimialan menoja (13,9 milj. euroa). Siitä ympäristökasvatukseen ja ympäristöjohtamisen ylläpitämiseen arvioit palkkakulut olivat 13,7 milj. euroa. Vantaan luontokoululle maksettiin tukea 116 300 euroa. Ympäristökasvatuksen materiaaleihin ja kirjastojen ympäristöteemaisiin kirjoihin käytettiin vajaa 45 000 euroa sekä ympäristökoulutuksen ostopalveluihin ja ympäristösertifikaattimaksuihin 35 600 euroa. Ympäristökeskuksen kulut olivat noin 485 6800 euroa, joka koostui suurimmaksi palvelujen ostoista (179 500 euroa) ja henkilöstökuluista (152 700 euroa). Sosiaali- ja terveyden-

huollon toimialan kulut (69 750 euroa) kertyivät valtaosin henkilöstökuluista ekotukitoiminnassa.

Energiatehokkuussopimuksen toimeenpano ja e-hankkeeseen liittyvät palvelunostot aiheuttivat tilakeskukselle kuluja 37 700 euroa. Rakennusvalvonnan kulut olivat noin 29 000 euroa. Smart & Clean -hankkeen vaatimat valmistelut ja jäsenyys Green Net Finlandissa toivat kuluja noin 21 000 euroa elinkeinopalveluille. Kaikkiaan elinkeinopalveluiden kulut ryhmässä Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet olivat noin 25 500 euroa.

Muihin ympäristönsuojelutoimenpiteisiin investoitiin kaikkiaan 2,3 miljoonaa euroa. Siitä suurin osa oli kuntatekniikan keskuksen investointeja (2,2 milj. euroa) katuvalaisimien vaihtoon ja joukkoliikenteen luotettavuuden kehittämiseen. Tilakeskus teki erilaisia energiansäästöinvestointeja 91 860 eurolla.

## Ilmastonsuojelu

Ilmastonsuojelu ei tuonut tuloja vuonna 2015.

Kuluja ilmastonsuojelusta kertyi reilu 197 000 euroa. Se koostui Ilmastoinfon kasvatus- ja viestintätoiminnan kuluista, sekä muun muassa ympäristökeskuksen ja kuntatekniikan keskuksen osittain rahoittamista kehittämishankkeista ja henkilöstökuluista.

Ilmaston suojeluun investoitiin vajaalla 2 300 eurolla, jonka kuntatekniikan keskus käytti Pirttirannan tulvasuojarakenteisiin.

### Ympäristöverot

Vantaan kaupunki maksoi sähköveroa noin 2 miljoonaa euroa. Muiden ympäristöverojen ja veroluonteisten maksujen osuus oli yhteensä noin 360 00 euroa.

### Ympäristövastuut

Kuntatekniikan keskuksella oli ympäristövastuita 8,5 miljoonan euron edestä. Siitä oli varattu 8 miljoonaa euroa täyttömäkien viimeistelyyn ja 0,5 miljoonaa euroa Sotungin kaatopaikan maisemointiin ja viimeistelyyn.

## Liite 4. Ympäristövalitukset

# YMPÄRISTÖVALITUKSET VANTAALLA

Ympäristövalituksia tuli ympäristökeskuksen tietoon 226 kappaletta vuonna 2016, kun vuonna 2015 ympäristövalitusten määrä oli 177 ja vuosien 2011-2015 keskiarvo olli 191 valitusta.

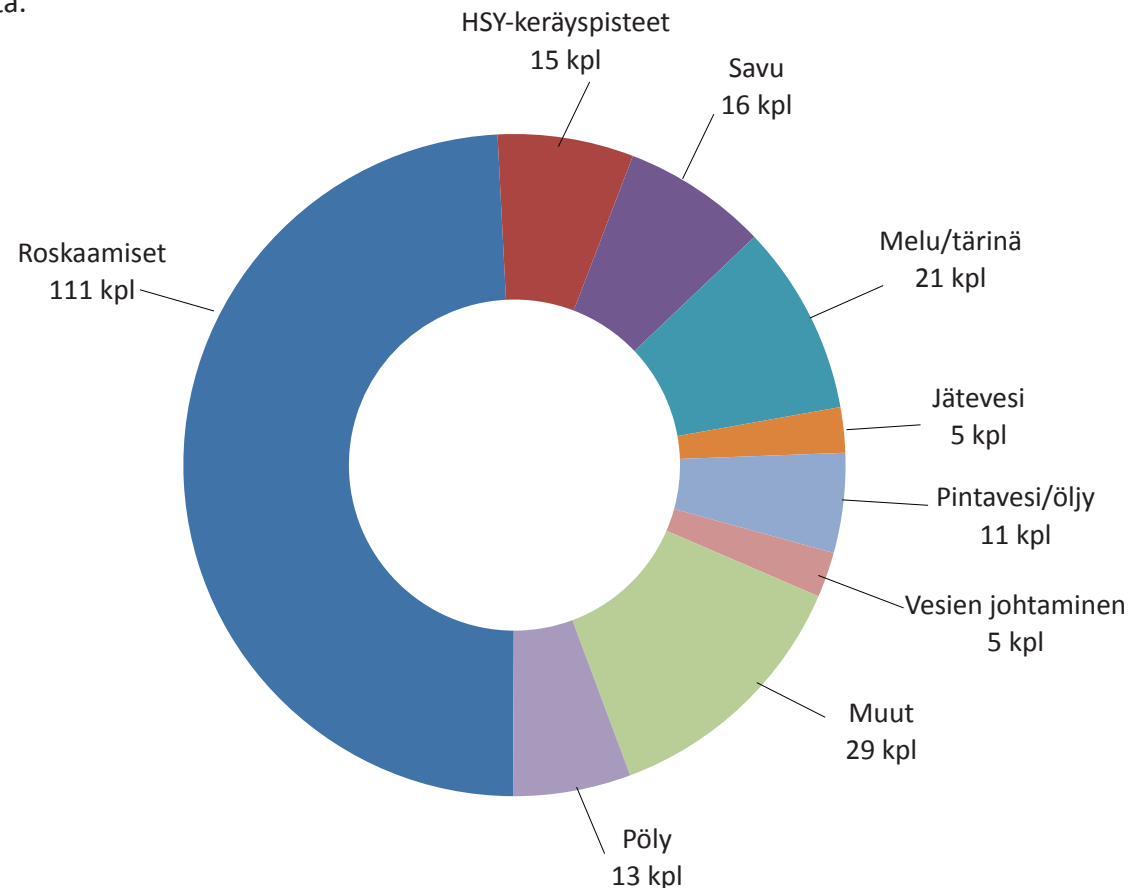
Suurin yksittäinen valitusten syy on ollut usean vuoden ajan ympäristön roskaaminen. Viime vuonna roskaantumisolmoituksia tuli 111 kappaletta. Sen lisäksi roskaantumisesta HSY:n keräyspisteissä ilmoitettiin 15 kertaa. Roskaantumisolmoitusten määrä pysyi vuoden 2015 tasolla. Sen sijaan vaarallisista jätteistä ei tullut yhtään ilmoitusta vuonna 2016, kun ilmoituksia tehtiin 7 kertaa edellisenä vuonna.

Veteen tavalla tai toisella liittyvien ympäristövalitusten määrä kasvoi. Vuonna 2015 vesiasioista tehtiin ympäristökeskukseen 12 valitusta, ja vuonna 2016 ne lähes tuplaantuivat 21:een valitukseen. Valitukset liittyivät muun muassa öljyn tai jäteveden päästöstä luonnonvesiin tai hulevesien johtamisesta naapurikiinteistön puolelle.

Savuvalitusten määrä moninkertaistui: vuonna 2016 ympäristökeskuksessa kirjattiin 16 savuvalitusta, kun niitä oli kolme vuonna 2015. Myös pölyvalitusten määrä kasvoi selvästi, kun niitä tehtiin peräti 13 kappaletta. Yleensä pölystä on tullut vain yksittäisiä valituksia vuosittain.

Melusta tehtyjen ympäristövalitusten määrä on vaihdellut viime vuosina vajaasta kahdestakymmenestä reiluun kolmeenkymmeneen. Meluvalituksia tehdään niin liikennemeluista kuin esimerkiksi murskaamoista ja rakentamisen aiheuttamasta melusta. Vuonna 2016 kirjattiin 21 meluvalitusta.

Muut-ryhmään kuuluvat muun muassa ympäristövalitukset hajusta, luvattomista ojan kaivuista tai kuolleista eläimistä. Tähän ryhmään kuuluvia ympäristövalituksia tehtiin viime vuonna 29 kappaletta, kun niitä oli 21 kappaletta vuonna 2015.





## Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus 30 pv

Tässä kokouksessa tehtyihin päätöksiin, ellei pöytäkirjassa ole päätöksen osalta erikseen toisin mainittu, tyytymätön voi tehdä oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimus tehdään **Vantaan ympäristölautakunnalle**.

### Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on jätettävä **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista tiedoksisaantipäivää lukuunottamatta.

- Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon kun pöytäkirja on asetettu julkisesti nähtäväksi.
- Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana taikka kolmantena päivänä sähköisen viestin lähettämisestä.

### Oikaisuvaatimuksen toimittaminen viranomaiselle

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen. Kirjallinen oikaisuvaatimus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Kirjelmässä on mainittava oikaisuvaatimuksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittajana, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite.

Oikaisuvaatimusasiakirjat on muutoksenhakijan tai hänen valtuuttamansa asiamiehen toimitettava viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä, tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

### Yhteystiedot:

Vantaan ympäristölautakunnan osoite:  
Vantaan kaupungin kirjaamo, Asematie 7, 01300 Vantaa  
puhelin: (09) 8392 2184, faksinumero: (09) 8392 4163  
sähköpostiosoite: [kirjaamo@vantaa.fi](mailto:kirjaamo@vantaa.fi)

Virka-aika: klo 8.15 - 16.00





---

## Muutoksenhakuohje 10. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

### 10.1

**Päätöksistä §:t , 4 ja 8-12** jotka koskevat vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei kuntalain 136 §:n mukaan saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta.

### 10.2.

**Päätöksistä §:t, 1-3** ei hallintolainkäyttölain 5 §:n mukaan saa tehdä hallintovalitusta, koska ne eivät sisällä sellaista toimenpidettä, jolla asia on ratkaistu tai jätetty tutkimatta.