

YMPÄRISTÖVASTUU- RAPORTTI

2020–2021



Hiilineutraali Vantaa 2030
vantaa.fi/resurssiviisasvantaa

KUVAILULEHTI

Nimi: Vantaan ympäristövastuuraaportti 2020-2021
Julkaisija: Vantaan kaupunki, Ympäristökeskus
Kieli: suomi
Sivumäärä: 42 + liitteet
Asiasanat: ympäristövastuuraaportti, resurssiviisaus, ekologinen kestävyys, ympäristön seuranta, ympäristövastuu, kestävä kehitys

Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. Julkaisuja 2021:1
ISSN 2342-9453 (painettu) ISSN 2342-9461 (verkkajulkaisu)
ISBN 978-952-443-645-8
Tekijät: Tina Kristiansson, Marja Vuorinen (toim.)
Ulkoasu: Kari Tervo
Kansikuvat: Jyri Huhtala
Taitto: Tarja Starast

Tiivistelmä

Vantaan kaupungin ympäristövastuuraaportti 2020–2021 kertoo kuinka hyvin Vantaan resurssiviisauden tiekartan toimialojen toteutussuunnitelmien tavoitteet ovat edenneet. Lisäksi raportissa kerrotaan hyviä esimerkkejä toimintatavoista ja teoista, joita resurssiviisauden edistämiseksi on Vantaalla tänä ajanjaksona tehty. Raporttiin on myös kerätty kaupungin ekologisen kestävyysindikaattorit, joilla kehitystä on seurattu jo vuodesta 2007 sekä ympäristötilinpito 2020.

Ympäristövastuuraaportti on jäsenneltynä resurssiviisauden tiekartan kaistojen mukaan: Energiantuotanto ja -kulutus, Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, Kulutus ja materiaalit ja Vastuullinen vantaalainen. Suurin osa toimialojen resurssiviisauden tiekartan ja toteutussuunnitelmien toimenpiteistä on lähtenyt käyntiin ja edennyt suunnitelmien mukaan. Joidenkin toimenpiteiden aloittamista on jouduttu siirtämään eteenpäin tai tavoitteita tarkistamaan.

Vantaan päästöt ovat laskeneet hieman vuosittain vuodesta 2010 asti ja trendi on jatkunut. Vantaan kaupungilla nimettiin vuoden 2020 alussa Hiilineutraalius-teemaryhmä, joka seuraa ja edistää Hiilineutraali Vantaa 2030 -tavoitteen toteutumista.

Vantaa liittyi vuoden 2020 lopussa myös Hiilineutraalien kuntien HINKU-verkostoon ensimmäisenä pääkaupunkiseudun kuntana. Vantaan resurssiviisauden tiekartan toimenpiteiden raportoinnin helpottamiseksi ja selkeyttämiseksi aloitettiin vuonna 2020 myös digitaalisen Ympäristövahti-työkalun kehittäminen, joka otetaan käyttöön vuonna 2021.

Vuonna 2019 Vantaalla päätöt laskivat pääkaupunkiseudun kunnista eniten, mikä oli pääosin seurausta Vantaan Energia Oy:n päätöksestä siirtyä biopolttoaineiden suurempaan käyttöön kaukolämmön tuotannossa, jolloin kivihiilen ja maakaasun käyttö väheni huomattavasti. Vuoden 2020 päästötiedot saadaan toukokuussa 2021. Energiantuotannon ja -kulutuksen päästöjen laskettua liikenteen päästöt muodostavat Vantaalla yhä suuremman osan kasvihuonekaasupäästöistä.



KAUPUNGINJOHTAJAN KATSAUS

Vantaan nykyinen strategiakausi alkaa olla loppusuoralla. Olemme toimineet vastuullisen kasvun keskuksena, jossa ilmastonmuutoksen hillinnälle ja sopeutumiselle on asetettu kunnianhimoisia tavoitteita. Vantaa haluaa olla hiilineutraali vuoden 2030 loppuun mennessä ja tämä edellyttää määrätietoisten askelmerkkien asettamista, toimeenpanoa ja seuranta. Vantaan ympäristö- ja ilmastotavoitteet on koottu Kaupungin resurssiviisauden tiekarttaan ja sitä toteuttaviin kaupungin toimialojen toteutussuunnitelmiin, joiden etenemisestä raportoidaan vuosittain ympäristövastuuraportissa. Tämä ympäristövastuuraportti kattaa vuoden 2020 sekä alkuvuoden 2021. Kaupungin resurssiviisauden tiekartta päivitetään valtuustokausittain ja sen väliarviointi tehtiin vuoden 2019 ympäristövastuuraportin yhteydessä viime vuonna. Uuden tiekartan päivitys on parhaillaan käynnissä.

Viime keväänä koronapandemia iski lujaa ja pakotti muuttamaan monia vakiintuneita työtapoja. Muun muassa etätöön yleistyminen ja vakiintuminen voi osaltaan helpottaa ilmastotavoitteiden saavuttamista vähentämällä liikkumistarvetta. Ilmastonmuutoksen haasteet ovat kuitenkin edelleen suuria. Ilmatieteen laitoksen mukaan vuosi 2020 oli Suomen mittaushistorian lämpimin. Jotta kaupungin hiilineutraalisuustavoite saavutettaisiin vuoteen 2030 loppuun mennessä, tulee Vantaan alueella vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 80 prosenttia vuoden 1990 päästöihin verrattuna ja kompensoida jäljelle jäävät päästöt. Päästöt ovat Vantaalla olleet laskusuunnassa ja etenkin Vantaan Energian biovoimalan käyttöönotto vuonna 2019 sai päästöt laskemaan ensimmäisen kerran alle 1000 kt CO₂-ekv (hiilidioksidiekvivalenttikilotonnia). Tavoitteen saavuttaminen eli 215 kt CO₂-ekv päästöjä on silti vielä kaukana.

Viime vuonna HSY laati laajan selvityksen pääkaupunkiseudun hiilitaseesta. Hiilineutraaliustavoitetta laskettaessa oletusarvona on, että 20 prosenttia päästöistä katetaan kompensoimalla. Tässä yhtälössä

voidaan laskea osuus myös hiilinieluille. Vantaan hiilinielujen kartoitus antoikin Vantaalle arvokasta lähtötietoa nykyisestä tilanteesta ja pohjaa miettiä mahdollisuuksia säilyttää tai kasvattaa hiilinielujen määrää kaupunkia kehitettäessä.

Resurssiviisauden tiekartan toimeenpanon, vaikuttavuuden arvioinnin, seurannan ja raportoinnin parantamiseksi Vantaalla on kehitetty niin sanottua Vantaan Ympäristövahtia, johon jatkossa kootaan sovitut toimenpiteet aikatauluineen ja vastuuhenkilöineen. Työkalu on tarkoitus ottaa käyttöön tänä vuonna. Ympäristövahtia voi jatkossa seurata myös avoimesti verkossa.

Viime vuoden alussa Vantaalla toteutettiin organisaatiomuutos, jonka yhteydessä perustettiin muun muassa hiilineutraaliusteemalle oma poikkihallinnollinen johtoryhmä. Ryhmän tehtävänä on muun muassa varmistaa kaupungin toimialojen osallistuminen ilmastotyöhön ja sen kehittämiseen. Tavoitteellinen ilmastotyö vaatii laajaa yhteistyötä kaupungin sisällä sekä johdon ja työntekijöiden vahvaa sitoutumista asetettujen tavoitteiden toteuttamiseen. Ilmastotyö on yhteinen ponnistus.

Ympäristö- ja ilmastotyö on pitkäjänteistä puurtamista, jossa määrätietoisuus ja kärsivällisyys ovat keskiössä. Pikavoittoja ei ole jaossa ja tähän työhön tulee suhtautua kestävyyslajina pikasprintin sijaan.

Vantaalla 12.4.2021

Ritva Viljanen
kaupunginjohtaja

SISÄLLYSLUETTELO

KAUPUNGINJOHTAJAN KATSAUS.....	3
1 JOHDANTO.	5
2 YLEINEN KEHITYS.	8
3 ENERGIANTUOTANTO JA -KULUTUS	15
4 YHDYSKUNTARAKENNE JA LIIKKUMINEN.	20
5 KULUTUS JA MATERIAALIT.	31
6 VASTUULLINEN VANTAALAINEN.....	36
LIITE 1 Ympäristöindikaattorit.....	43
LIITE 2 Ympäristötilinpito.....	50
LIITE 3 Ympäristövalitukset	56

1

JOHDANTO

Vantaa on asettanut kaupunkistrategiassaan tavoitteeksi hiilineutraaliuden vuoden 2030 loppuun mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi ja uusien ja tehokkaampien toimintatapojen edistämiseksi laadittiin vuonna 2018 resurssiviisauden tiekartta ja toimialakohtaiset toteutussuunnitelmat. Resurssiviisaus tarkoittaa kykyä käyttää luonnonvaroja harkitusti hyvinvointia ja kestävää kehitystä edistävällä tavalla – vastuullisesti. Vantaan resurssiviisauden tiekartan avulla tavoitellaan hiilineutraalia ja jätteenkäyttöä tulevaisuuden kaupunkia, jossa luonnonvaroja käytetään säästeliäästi – samalla luoden edellytyksiä kestäväälle hyvinvoinnille. Kaupungin resurssiviisauden tiekartan toteutuminen raportoidaan kaksi kertaa valtuustokaudessa ja väliraportointi tehtiin vuonna 2019. Seuraavan kerran tiekartta päivitetään tämän vuoden aikana ja raportoidaan keväällä 2022.

Tiekartan toimenpiteiden toteuma raportoidaan Ympäristövastuuraportissa, johon myös vuosittain kootaan tiedot tiekartan toimialojen toteutussuunnitelmien etenemisestä. Lisäksi Ympäristövastuuraportissa 2020–2021 kerrotaan myös esimerkkien avulla niistä hyvistä teoista, joita resurssiviisauden edistämiseksi on Vantaalla tehty. Raporttiin on myös kerätty kaupungin ekologisen kestävyysindikaattorit, joilla kehitystä on seurattu jo vuodesta 2007.

Kaiken suunnittelun ja toiminnan lähtökohtana kaupungissa on kaupunkistrategia. Vantaan kaupungin strategiassa määritellyn vision mukaan Vantaa on rohkea ja rento edelläkävijä ja vastuullinen kasvun keskus. Kaupungin arvoiksi on määriteltty avoimuus, rohkeus, vastuullisuus ja yhteisöllisyys. Resurssiviisauden tiekartta on yksi kaupungin strategiaa toimeenpaneva ohjelma maa- ja asuntopoliittisten linjausten sekä hyvinvointiohjelman rinnalla. Lisäksi kaupungin strategisia tavoitteita toimeenpannaan kaupungin elinvoimatavoitteiden avulla.

RESURSSIVIISAUDEN TIEKARTTA

Resurssiviisauden tiekartta ohjaa Vantaan kehitystä kohti päästötöntä, jätteetöntä ja luonnonvaroja kestävästi käyttävää kaupunkia, jossa ei ylikuluteta. Samanaikaisesti halutaan tukea kaupunkilaisten hyvinvointia sekä kaupungin elinvoimaisuutta. Vantaan tiekartalla edetään neljällä kaistalla, jotka ovat energiantuotanto ja -kulutus, yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, kulutus ja materiaalit sekä vastuullinen vantaalainen. Jokaiselle kaistalle on määritetty vuoden 2030 loppua kuvaava tavoitetilä, jota pitkin kuljetaan kohti resurssiviisasta Vantaata. Lisäksi tiekartassa määritellään koko kaupunkia koskevat toimenpiteet tavoitteisiin pääsemiseksi. Resurssiviisauden keskiössä on kiertotalous, uusiutuva energia sekä ympäristövastuullisesti toimivat asukkaat ja yritykset.

Kunnianhimoisten ympäristötavoitteiden lisäksi Vantaa aikoo resurssiviisauden toimintamallin avulla vahvistaa aluetaloutta ja työllisyyttä, luoda yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä parantaa asukkaiden hyvinvointia. Tiekarttaa tukevat myös monet kaupungissa käynnissä olevat hankkeet esimerkiksi kiertotalouden edistämiseksi. Vantaa valittiinkin marraskuussa 2017 yhdeksi kymmenestä kiertotalouden edelläkävijäkunnasta, jotka ovat sitoutuneet viemään kiertotaloutta määrätietoisesti eteenpäin.

Muiden kiertotalouden edelläkävijäkuntien tavoin Vantaalla valmistui vuonna 2019 kiertotalouden tiekartta, jonka tavoitteet on nyt liitetty resurssiviisauden tiekartan toimialakohtaisiin toteutussuunnitelmiin. Tiekartan mukaan Vantaan kiertotalouden edistämisen painopistealueet ovat: kiertotaloudesta liiketoimintaa, rakentamisen kiertotalous, kiertotaloutta edistävät hankinnat ja jakamistalous.



YMPÄRISTÖJOHTAMINEN VANTAALLA

Kaupungin ympäristökeskus koordinoi resurssiviisauden tiekartan ja kaupungin ilmastotyön toteutumista ja raportointia.

Kaupunkitasoista ympäristötyötä tehdään ympäristövastaavien ryhmässä ja jokaisella toimialalla on oma ympäristöryhmänsä. Lisäksi kaupungissa toimii ekotukihenkilöiden verkosto.

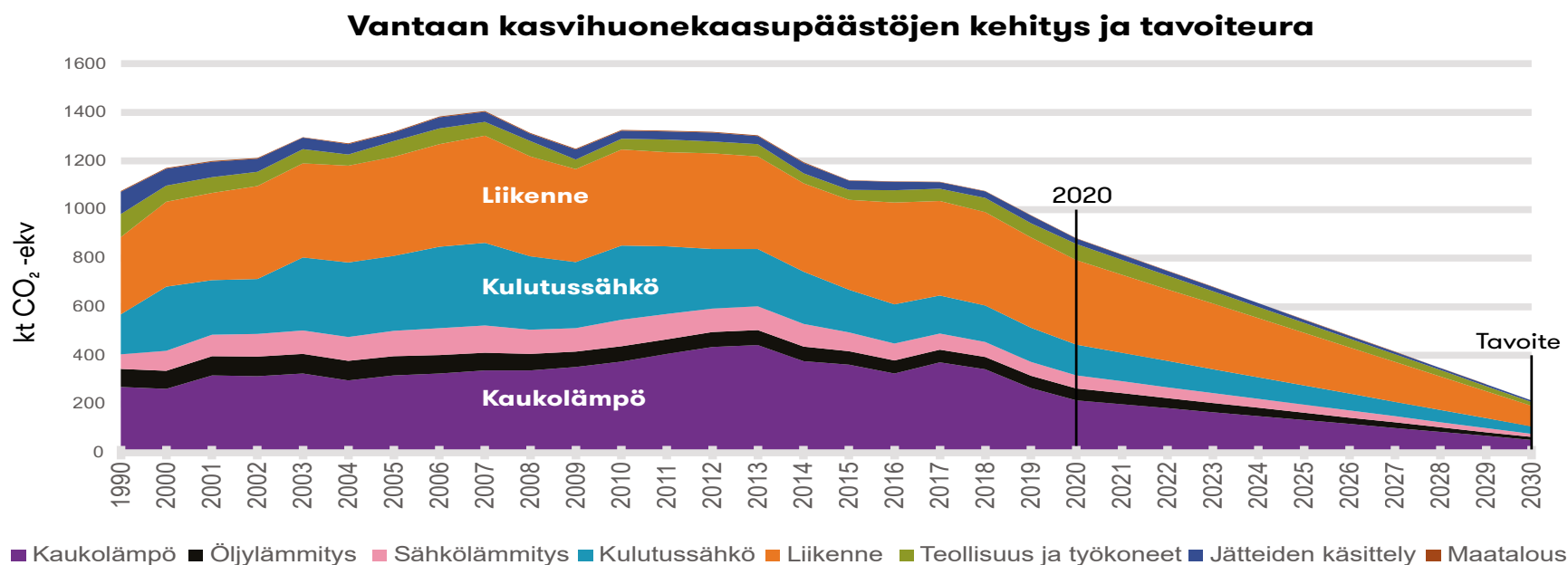
Eri toimialoilta koottu ympäristövastaavien kaupunkitasoinen ryhmä osallistuu resurssiviisauden tiekartan päivitykseen ja raportointiin. Toimialojen ympäristövastaavat ylläpitävät ja raportoivat toimialansa toteutussuunnitelmista. Heille tulee myös tulevan Ympäristövahdin päivitysten koordinointi omalla toimialallaan. Ympäristövastaavat edistävät ympäristöasioita omassa työyksikössään ja viestivät ympäristöasioista. Lisäksi he ovat mukana Ekokompassin tai muun vastaavan ympäristöjärjestelmän toteutuksessa ja raportoinnissa.



KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT LOIVASSA LASKUSSA

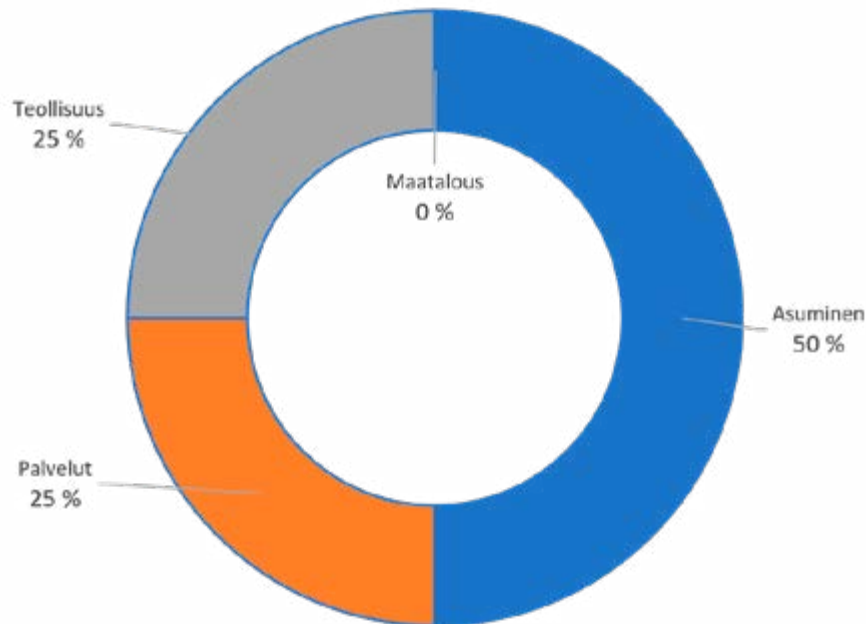
Vantaan kasvihuonekaasupäästöt ovat laskeneet vuodesta 2010 lähtien. Vuoden 2020 päästöt olivat 883 kt CO₂-ekv (hiilidioksidiekvivalenttia), eli noin kymmenen prosenttia pienemmät kuin edellisenä vuonna ja 18 prosenttia alhaisemmat verrattuna vuoteen 1990. Asukaskohtaiset päästöt olivat 3,7 kt CO₂-ekv ja ne laskivat edellisvuodesta jopa 11 prosenttia. Vuoteen 1990 verrattuna asukaskohtaiset päästöt olivat 47 prosenttia alemmat.

Hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen vuoden 2030 loppuun mennessä edellyttää merkittävästi tiukempaa päästövähennystahtia, sillä päästöjä pitäisi saada tiputettua kokonaisuudessaan hieman yli 80 prosenttia verrattuna vuoden 1990 päästöihin. Vuosina 2019–2030 tämä tarkoittaisi keskimäärin 7 prosenttiyksikön päästövähennystä vuodessa.



Vuonna 2019 Vantaalla päästöt laskivat pääkaupunkiseudun kunnista eniten, mikä oli pääosin seurausta Vantaan Energia Oy:n päätöksestä siirtyä biopolttoaineiden suurempaan käyttöön kaukolämmön tuotannossa, jolloin kivihiilen ja maakaasun käyttö väheni huomattavasti. Hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan merkittäviä vähennyksiä energiantuotannon päästöjen lisäksi kuitenkin myös energiankulutuksen ja liikenteen aiheuttamiin päästöihin. Sähkön käytön päästöt vähenivät Vantaalla noin 6 prosenttia ja liikenteen päästöt kaksi prosenttia.

Vantaan kasvihuonekaasupäästöjen jakautuminen 2019



Vantaan kasvihuonekaasupäästöjen jakautuminen vuonna 2019
Lähde: HSY

KOKONAISHIIILIJALANJÄLJESSÄ MUKANA KULUTTAMISEN VÄLILLISET PÄÄSTÖT

Kasvihuonekaasupäästöjen seuranta pääkaupunkiseudulla kattaa alueen rajojen sisäpuolella olevat toiminnot, prosessit ja energian kulutuksen. Kaupungin kokonaispäästöihin lasketaan näin energian käytön, liikenteen, asumisen, jätehuollon ja palveluiden aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt. Sen sijaan käytössä olevassa laskentamenetelmässä ei huomioida kuluttamisen välillisiä päästöjä, jotka syntyvät alueen ulkopuolella. Kokonaishiilijalanjälkilaskenta huomioi myös kuluttamisen välilliset päästöt. Näihin kuuluvat rakennustuotteiden, ruuan, matkailun, kulutustavaroiden ja sellaisten hyödykkeiden päästöt, jotka on valmistettu muualla kuin Vantaalla. Vaikka edellä mainittuja päästöjä ei vielä ole saatu mukaan virallisiin päästölaskelmiin, Vantaan resurssiviisauden tiekarttaan on asetettu tavoitteita ja toimenpiteitä myös näiden vähentämiseksi.



Kokonaishiilijalanjälki huomioi myös kuluttamisen välilliset päästöt, jotka syntyvät alueen ulkopuolella. Lähde: HSY.

AGENDA 2030 – KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET

Suomi on sitoutunut YK:n Agenda 2030:n kestävä kehityksen toimintaohjelman tavoitteiden saavuttamiseen sekä kotimaassa että kansainvälisessä yhteistyössä. Ensisijainen vastuu Agenda 2030:n toimeenpanosta on valtioilla. Tavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan kuitenkin myös paikallishallinnon, yksityissektorin, kansalaisyhteiskunnan ja kansalaisten laajaa osallistumista. Sopimukseen sisältyy 17 erilaista tavoitetta, jotka on tarkoitus saavuttaa vuoden 2030 loppuun mennessä.

Vantaalla on muiden Suomen kuuden suurimman kaupungin lailla otettu koekäyttöön MayorsIndicators - Kuntien kestävä kehityksen indikaattorit -palvelu. Palvelu tarjoaa kuntien ja kaupunkien kestävä kehityksen indikaattoreiden seurannan, sekä mahdollistaa eri kuntien välisen vertailun ja raportoinnin. MayorsIndicators -palvelu on vielä kehitysvaiheessa, ja kaupunkien osalta useiden indikaattoreiden lähtöarvot ovat luonnosvaiheessa, puutteellisia tai niitä ei ole saatavilla. Tässä vaiheessa kestävä kehitystä ekologisen kestävyuden osalta seurataan jo pitkään käytössä olleiden kuutoskaupunkien kanssa yhdessä laadittujen ekologisen kestävyuden indikaattoreiden avulla.

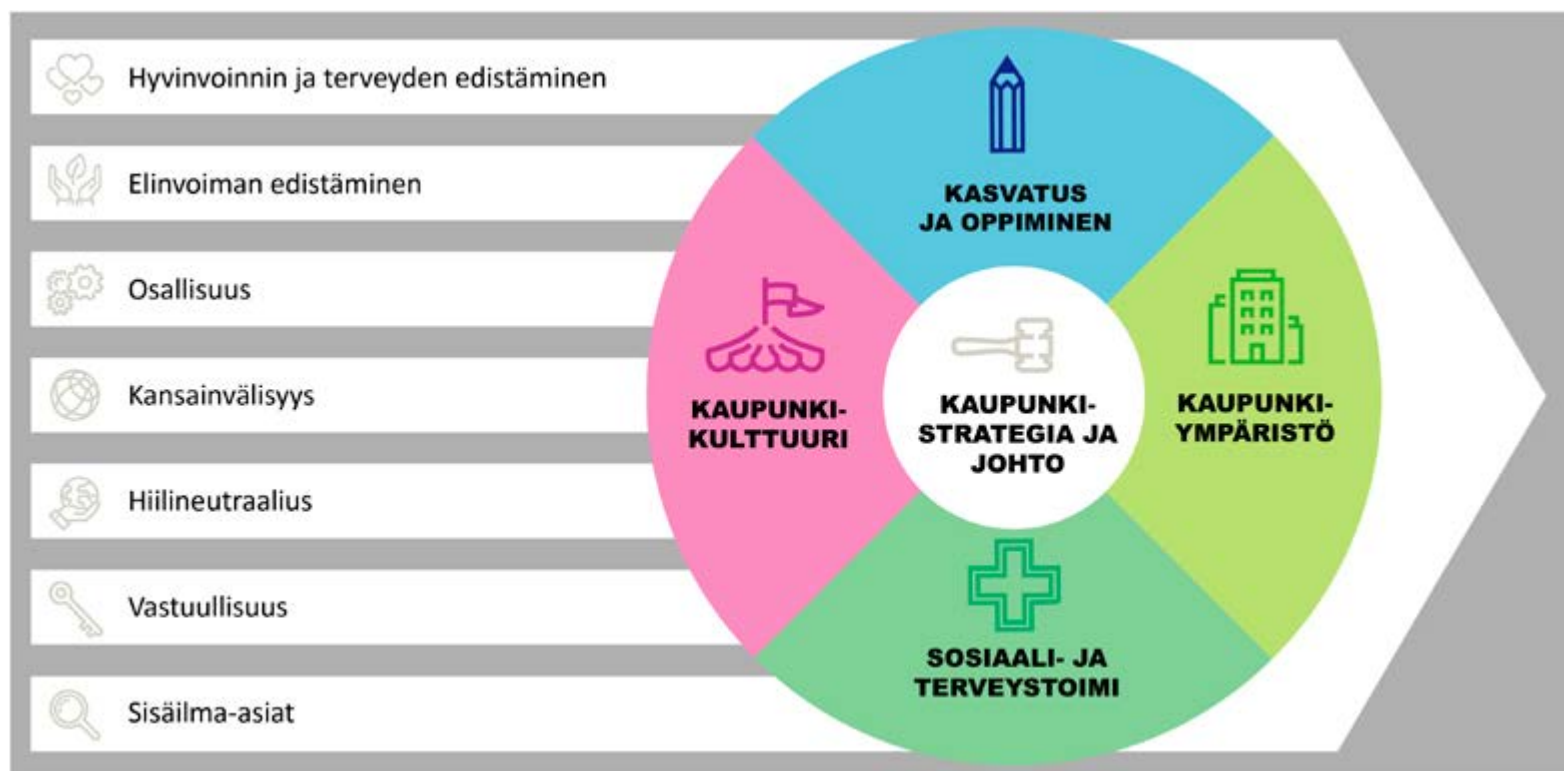


HIILINEUTRAALIUS STRATEGISEKSI TEEMAKSI JA TAVOITTEIDEN SEURANTAAN JÄMÄKKYYTTÄ

Vantaan kaupungilla aloitti vuoden 2020 alussa seitsemän strategiategemaa, joista yksi on Hiilineutraalius. Teeman poikkihallinnollinen, toimialarajat ylittävä johtoryhmä (eli Hiilijory) seuraa ja edistää Hiilineutraali Vantaa 2030 -tavoitteen toteutumista. Hiilijory kokoontui vuoden aikana neljä kertaa, joista kolme etäkokouksina. Ryhmä ohjaa myös Resurssiviisauden tiekartan päivitystyötä uudelle valtuustokaudelle.

Vantaan resurssiviisauden tiekartan toimenpiteiden raportoinnin helpottamiseksi ja selkeyttämiseksi aloitettiin vuonna 2020 Ympäristövahti-työkalun kehittäminen. Digitaalinen työkalu korvaa aiemmin erillisillä excel-taulukoilla tehtyä toimialojen toteutussuunnitelmien raportointia. Ympäristövahti-työkalun kehitystyötä tehdään yhteistyössä Vantaan tietohallinnon kanssa ja palvelu saadaan käyttöön vuoden 2021 aikana. Palvelusta tehdään myös julkinen versio, jonka avulla asukkaat ja päättäjät voivat seurata kaupungin resurssiviisauden toimenpiteiden edistymistä.

STRATEGIATEEMAT



KAUPUNKI OHJAA KOHTI RESURSSIVIISAAMPAA JA HIILINEUTRAALIMPAA TULEVAISUUTTA

Vuoden 2020 kesällä käynnistettiin kaupungin omana työnä selvitys siitä, kuinka kaupunki voi ohjata etenkin maankäytön keinoin hiilineutraalisuuden ja resurssiviisauden tavoitteiden toteutumista erilaisilla kaupunkialueilla. Tarkasteltaviksi alueiksi valittiin kolme erityispiirteiltään erilaista aluetta, jotka ovat uudisrakennusalue Kivistössä, asumisen, kaupan ja teollisuuden alue Aviapoliksessa sekä korjausrakentamisen alue Tikkurilassa ja Hakunilassa. Tavoitteena on laatia skaalattavat ja konkreettiset ohjauskeinot alueiden resurssiviisaalle ja hiilineutraalille kehittämiselle. Alueiden erityispiirteitä tarkastellaan seuraavissa teemoissa: energiajärjestelmä, infra- ja esirakentaminen, talonrakentaminen, liikennejärjestelmä, hiilinielut ja -varastot, monimuotoisuus ja sopeutuminen sekä asukas- ja yritysyhteistyö. Selvitys valmistuu vuoden 2021 syksyllä ja toimenpiteet sisällytetään resurssiviisauden tiekarttaan ja toimialojen toteutussuunnitelmiin.

Samaan aikaan kaupungissa on valmisteltu kiinteistöjohtamisen linjausten päivittämistä ja myös niissä ympäristöasiat ovat keskiössä. Työn on määrä valmistua vuoden 2021 aikana. Linjaukset koskevat kaupunkikonsernin koko tilaomaisuutta ja kaikkia toimitilatoimijoita. Tavoitteena on tarkentaa toimijoiden rooleja ja vastuunjakoa sekä ohjata kaupungin tilakannan sekä kiinteistönpidon käytäntöjen ja toimintamallien kehittämistä.

Kiinteistöjohtamisen linjausten lähtökohtana on resurssiviisauden tiekartan tavoitteiden konkretisoiminen ja linjauksia toteutetaan myös päivitettävän kaupungin suunnitteluohjeen kautta. Uusien linjausten kehittämisen painopistealueita ovat energiatehokkuus, kiertotalous sekä terveelliset ja kestävät materiaalivalinnat.

Resurssiviisaus otettiin myös Vantaan Kielotie 13:een nousevan uuden kaupungin toimitilan rakentamisen lähtökohdaksi ja urakkakilpailutuksen yhteydessä kehitettiin ja pilotoitiin entistä laajempia ympäristökriteerejä. Kilpailutuksen voitti Lehto tilat Oy, joka vastaa uuden hybridirakennuksen suunnittelusta ja toteuttamisesta. Tikkurilan keskustaan nousee monipuolinen ja resurssiviisas kokonaisuus uutta toimitilaa, asumista, katutason liike- ja palvelutilaa sekä maanalainen pysäköintilaitos. Kilpailutuksessa saatuja kokemuksia käytettiin myös kaupungin kiinteistöjohtamisen linjausten laadinnan pohjana.



Suunnitteluvaiheen havainnekuva Kielotie 13 uudesta toimitilasta.
Lähde: Lehto tilat Oy.

LINJAUKSET PUURAKENTAMISELLE JA KASVIKATOILLE

Vantaalle aloitettiin vuonna 2020 laatia linjauksia sekä puurakentamiselle että kasvikatoille. Linjaukset valmistuvat keväällä 2021. Puurakentamisen linjauksissa ilmaistaan kaupungin tahtotila puurakentamisen ja yleensä vähähiilisen rakentamisen lisäämiseksi. Puutalot, kuten muutkin puutuotteet, ovat hiilivarastoja, joissa hiili pysyy varastoituneena puutuotteisiin niiden koko elinkaaren, johon kuuluu käyttö, uudelleenkäyttö ja kierrätys. Puurakentamisen linjausten toimenpiteeksi on ehdotettu muun muassa puurakentamiskohteita kaikille suuralueille ja vähähiilisen rakentamisen arviointimenetelmän kehittämisen seuranta ja käyttöönottoa sen valmistuttua. Arviointimenetelmää kehitetään parhaillaan ympäristöministeriössä ja arviointi on tulossa pakolliseksi viimeistään vuonna 2025.

Kasvikatot puolestaan ovat tärkeä elementti vihertehokkuuden toteuttamisessa. Niillä on tehtävänsä hulevesien hallinnassa ja ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Lisäksi erityyppisillä kasvikatoilla voidaan säilyttää ja lisätä luonnon monimuotoisuutta ja luoda kaupunkilaisille vehreyttä tukemaan hyvinvointia. Linjauksissa esitetyillä toimenpiteillä halutaan varmistaa, että Vantaalle rakennetaan erilaisia ekosysteemipalveluja ja muita hyötyjä tuottavia ja kestävän kehityksen mukaisia kasvikattoja. Niitä voidaan toteuttaa monenlaisissa rakennushankkeissa uudis- ja korjausrakentamisessa. Molempien linjausten toimenpiteet tullaan liittämään osaksi kaupungin resurssiviisauden tiekartan toteuttamissuunnitelmia.



Kaupungin omassa rakentamisessa kasvikatto toteutetaan pääsääntöisesti kaikkiin uusiin kylmiin rakennuksiin. Kuvassa Suomen ensimmäinen koirapuistoon toteutettu kasvikatto Hakunilassa. Kuvaaja: Taina Suonio

VANTAA LIITTYI HINKU-VERKOSTOON

Vantaa liittyi 30.11.2020 ensimmäisenä pääkaupunkiseudun kuntana ilmastonmuutoksen hillinnän edelläkävijäkuntien verkostoon HINKUun. Verkostokuntien tavoitteena on vähentää alueensa kasvihuonekaasupäästöjä muuta yhteiskuntaa nopeammin ja samalla hakea toiminnasta alueelleen uudenlaisia kasvunäkymiä ja verkostoitumismahdollisuuksia.

Käytännössä päästövähennystoimenpiteet kohdistuvat energiatehokkuuden parantamiseen ja energian säästämiseen, uusiutuviin energialähteisiin perustuvaan energiatuotantoon ja materiaalitehokkuuden parantamiseen.



JOHTAMISEN RAKENTEET VAHVISTAMAAN YMPÄRISTÖTYÖTÄ KASVATUKSEN JA KOULUTUKSEN ALALLA

Ympäristövastuutyö on kasvatuksen ja koulutuksen alalla monesti kehittämisen keskiön toisella kehällä eli ei aivan ytimessä, mutta lähellä. Myös ilmastotavoitteita ja ympäristökasvatusta edistetään johtamalla. Kasvatuksen ja oppimisen toimialla onkin muokattu kehittämisen ja johtamisen rakenteita ja yhdeksi ydinryhmistä on perustettu ympäristövastuuryhmä. Tämän alla toimii varhaiskasvatuksen, peruskoulujen ja toisen asteen oppilaitosten omat ryhmät, joissa kehitetään entistä vaikuttavampaa ympäristökasvatustoimintaa vantaalaisille lapsille ja nuorille.



ENERGIANTUOTANTO JA -KULUTUS



Energiantuotanto ja kulutus muodostavat valtaosan kasvihuonekaasupäästöistä. Kaupunki voi vaikuttaa energiankulutukseen välillisesti kaavoituksen ja muiden rakentamiseen liittyvien ohjauskeinojen kautta sekä konserniohjauksella. Lisäksi kaupungin omilla toimilla voidaan vähentää suoria kulutuksen ja oman rakentamisen päästöjä.

Kaupunkiympäristön toimialla jatkuivat kaupungin toimet oman energiankulutuksen vähentämiseksi. Vantaa on sitoutunut KETS-sopimuksen (Kuntien energiatehokkuussopimus) kautta vähentämään sähkönkulutusta 7,5 prosenttia kaudella 2017-2025. Vuoden 2020 tietojen valossa tavoite tullaan saavuttamaan.

Toimitilajohtamisen palveluyksikön mukaan sekä öljyn että sähkön käyttö omissa kiinteistöissä on vähentynyt. Vuonna 2020 öljylämmitys vaihtui maalämpöön Maitorpan päiväkodissa sekä Askiston koulussa. Jatkossa maalämpöä on tarkoitus toteuttaa kaikissa niissä uudisrakennuksissa, joissa se on hiilineutraalein sekä kustannustehokkain lämmitysmuoto. Aurinkosähköjärjestelmien toteutusta jatketaan kaikissa uudiskohteissa. Aurinkosähköä koskevia linjauksia myös perusparannuskohteissa mietitään parhaillaan.

Välillisten ilmastovaikutusten vähentämiseksi kaupunki on asettanut tavoitteeksi lisätä kaavoituksen energia- ja resurssitehokkuuden ohjaavaa vaikutusta. Ilmastovaikutuksia arvioidaan kaavojen yhteydessä, mutta arvioinnin taso vaihtelee. Tonttikilpailuissa vaaditaan uusilta rakennuksilta A-energiatehokkuusluokkaa ja autopaikkoihin tulee rakentaa varaus sähköauton lataamiseen. Maankäyttösopimuksissa on pilotoitu energiatehokkuusvaatimuksia. Hakunilassa arvioitiin pilottityönä alueen energiansäästötoimien ja paikallisen energiantuotannon potentiaalia.

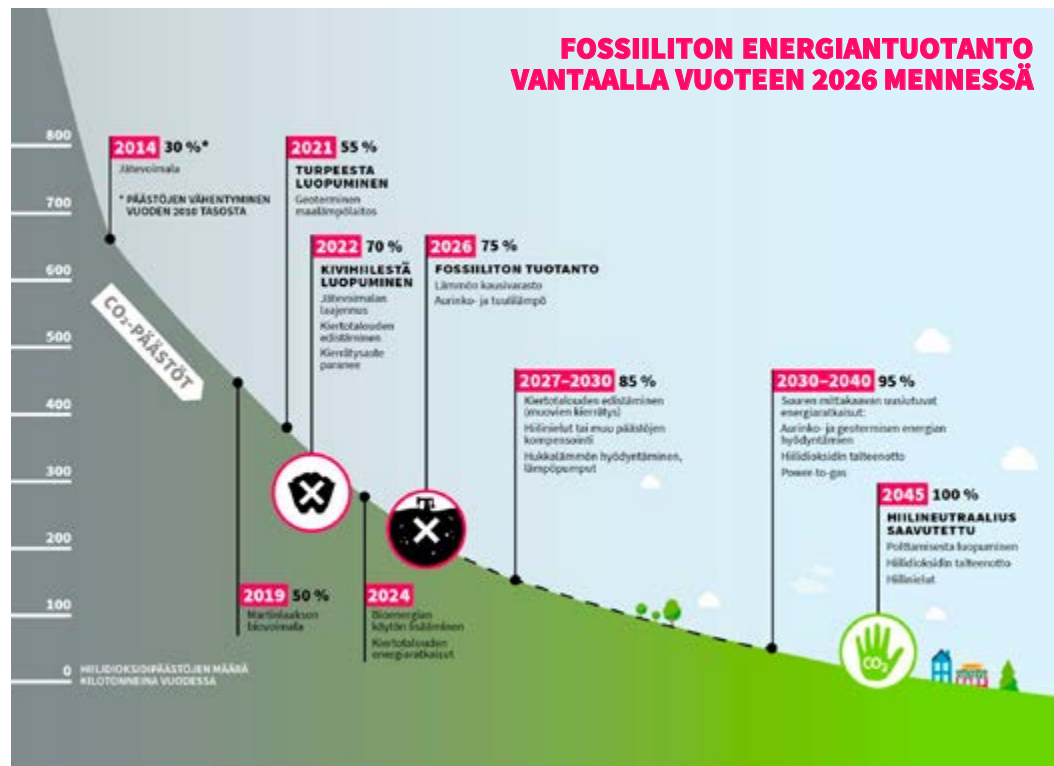
Kasvatuksen ja koulutuksen toimipisteisiin on investoitu uusiutuvan energian tuotantoa ja esimerkiksi aurinkopaneelien tuotantodataa on käytetty kouluissa osana ympäristöopetusta. Koronan myötä noin miljoona suomalaista on siirtynyt etätöihin ja myös monet oppilaitokset ja päiväkodit ovat olleet vajaakäytöllä myös tämän vuoden puolella. Vajaakäytöllä olevassa kiinteistössä sekä energiaa että vettä on kulunut vähemmän kuin normaalisti. Vantaan kaupungin energiaseurannassa oli vuonna 2020 yhteensä 189 koulua ja päiväkotia. Tarkat tiedot saadaan huhtikuun 2021 lopulla kaikista kaupungin kiinteistöistä.



VANTAAN ENERGIA LUOPUU FOSSIILISISTA POLTTOAINEISTA VUONNA 2026

Vantaan Energia on koonnut Fossiiliton 2026 -hankekokonaisuuden, joka koostuu monista fossiilisten polttoaineiden käyttöä vähentävistä toimenpiteistä. Suunnitelmissa on lopettaa turpeen käyttö vuonna 2021. Jätteiden käsittelykapasiteettia laajennetaan vuonna 2022 sekajätteen lisäksi kaupan ja teollisuuden jätteisiin sekä vuonna 2024 korkeampaa käsittelylämpötilaa vaativiin jätteisiin.

Suunnitelmiin kuuluu myös keskisyvän geotermisen lämpölaitoksen rakentaminen. Merkittävä osa kokonaisuutta on lämpöenergian kausivarasto, joka mahdollistaa alhaisen lämmitystarpeen aikana varastoidun lämmön käytön pakkaskaudella.



Kuva: Vantaan Energia



HANKKEISTA VIRTAA ENERGIANKULUTUKSEN VÄHENTÄMISEEN

ILMASTOVIISAAT TALOYHTIÖT -HANKKEESTA HYVIÄ TULOKSIA

Vantaan kaupunki oli toteuttamassa Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamaa Ilmastoviisaat taloyhtiöt -hanketta, joka päättyi vuoden 2020 lopussa. Ilmastoviisaat taloyhtiöt -hanke kehitti asuinkerrostalojen energiatehokkuutta Helsingissä ja Vantaalla. Tätä tehtiin mittaustietoon pohjautuvien digitaalisten ratkaisujen ja palvelujen avulla. Tavoitteena oli edistää myös kiinteistönpidon suunnitelmallisuutta ja tukea mittaustietoon perustuvaa päätöksentekoa taloyhtiöissä. Lisäksi hanke kehitti asuinrakennusten energiatehokkuusmarkkinoita ja tarjosi taloyhtiöille tietoa kiinteistöjen energiankulutukseen liittyvistä seikoista. Hankkeessa tuotettiin myös Hakunilan alueen energia-analyysi.

Kolmivuotisessa hankkeessa olivat mukana Helsingin kaupunki (pää toteuttaja), Forum Virium Helsinki, Green Building Council Finland, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY ja Vantaan kaupunki.



Heurekassa järjestetyssä Energialoikka-tilaisuudessa Kirsi Korpisalo ja Jenni Venäläinen.
Kuvaaja: Lauri Tähtinen (Green Building Council Finland)



TALOYHTIÖKLUBEISTA VAUHTIA ENERGIATEHOKKUUDEN PARANTAMISEEN

Taloyhtiöklubi-hankkeessa kehitetään toimintamalli taloyhtiöiden alueellisen energiatehokkuusyhteistyön käynnistämiseksi, ylläpitämiseksi ja rahoittamiseksi.

Hanke on Vantaan, Helsingin ja Espoon kaupunkien yhteishanke, jonka päärahoittaja on ympäristöministeriö. Vantaalla taloyhtiöklubit perustetaan kevään 2021 aikana Koivukylään ja Myyrmäkeen. Klubeissa taloyhtiöille tarjotaan ohjatusti ja tavoitteellisesti tietoa energiatehokkuudesta ja rahoituskanavista sekä kuullaan muiden taloyhtiöiden kokemuksia.



JÄPÄ-HANKKEESSA SELVITETTIIN JÄTTEEN PÄÄSTÖJEN KOHDENTAMISTA

Vuoden 2020 syksyllä päättyneessä JäPä-hankkeessa selvitettiin jätteen energiahyötykäytön päästöjen kohdentaminen kunnille. Nykyisin kuntatason päästölaskennassa on käytössä menetelmä, joka allokoii jätteenpolton päästöt sille kunnalle, joka käyttää jätteenpolttolaitoksen tuottaman energian. Menetelmä ei ohjaa jätteen määrän vähentämiseen, kierrätyksen lisäämiseen tai kiertotalouden edistämiseen. Lisäksi sillä voi olla ei-toivottu ohjausvaikutus, mikäli kunnat ovat haluttomia hyödyntämään jätteenpolttolaitoksen tuottaman lämmön. Selvityksessä tarkasteltiin Hollolan, Hyvinkään, Pirkkalan ja Vantaan päästöjä.

Hankkeen tuloksena päädyttiin suosittelemaan ohjausvaikutukseltaan tehokkaamman laskentamenetelmän käyttöönottoa. Uuden menetelmän käyttöönotto vaatii kuitenkin nykyistä huomattavasti laajemman tietopohjan kuntien tuottamista jätemääristä riittävän pitkältä aikasarjalta. Tiedot tulisi koota ja julkaista vuosittain, ja tietojen saannin jatkuvuus tulisi varmistaa. Selvityksessä tunnistettiin lisäksi kehityskohteita nykyisessä laskennassa käytettävästä tietopohjasta.



VANTAA PILOTTIKOHTENA KOLMESSA STRATEGISEN TUTKIMUKSEN NEUVOSTON RAHOITAMASSA HANKKEESSA

DeCarbon -Home

“Asukaskeskeiset ratkaisut lähiöiden ja maaseudun hiilivapaaseen asumiseen” (DeCarbon -Home) -hankkeen tavoitteena on edesauttaa rakentamisen ja asumisen oikeudenmukaista kestävyysmuutosta kohti vähähiilisyttä erityisesti kaupunkilähiöissä. Hanke pyrkii ratkaisemaan toisiinsa kytkeytyviä ilmastollisia ja yhteiskunnallisia haasteita ja kiihdyttämään muutosta kohti ilmastoviisaampaa asumista. Hanketta koordinoi Helsingin yliopisto. <https://decarbonhome.fi/>

2035Legitimacy

“Ei hukata ketään murrokseen.” Kansalaiset, legitimizeetti ja Suomen muutos hiilineutraaliksi hyvinvointivaltioksi (2035Legitimacy) -hanke perustuu ajatukseen, että hiilineutraalisuustavoitetta ei voi ajaa väkisin läpi demokraattisessa yhteiskunnassa. Hanketta koordinoi Itä-Suomen yliopiston oikeustieteiden laitoksen yhteydessä toimiva Ilmasto-, energia- ja ympäristöoikeuden keskus (Center for Climate Change, Energy and Environmental Law, CCEEL).

Climate nudge – Ilmastotuupaus

Kasvihuonepäästöjen vähentäminen ja hiilinielujen vahvistaminen yhteisöllisesti käyttäytymistieteellisin ohjauskeinoin (CLIMATE-NUDGE) -hankkeen tavoitteena on vähentää liikenteen päästöjä ja lisätä työmatkaliikuntaa ja sitä kautta terveyttä. Hankkeessa selvitetään ja kokeillaan tuupauskeinoja, joilla siirrytään oman auton käytöstä

julkisiin, pyöräilyyn ja kävelyyn. Vantaan kaupunki on työpaikkana tuuppajana yksilön käytöksen muutoksessa ja edistää työntekijän kannalta terveellisemmän valinnan tekemistä. Hanketta koordinoi Turun yliopisto ja siinä on Vantaan lisäksi mukana Helsinki ja Turku.



*Työmatkapyöräily tuo myös hyvinvointia.
Kuvaaja: Joel Haapamäki*



YHDYSKUNTARAKENNE JA LIIKKUMINEN

Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen vaikuttavat merkittävästi kaupungin välillisiin päästöihin. Maankäytön ratkaisulla voidaan merkittävästi vähentää kunnan energiankulutusta ja kasvihuonekaasupäästöjä, niin rakennuskannan kuin liikenteenkin osalta.

Kaupunkiympäristön toimialalla valmisteltu kaupungin kestävään kasvuun tähtäävä yleiskaava hyväksyttiin tammikuussa 2021 ja Vantaa ratikan suunnittelu käynnistettiin loppuvuodesta 2020. Yksityiskohtaisempien asemakaavojen ilmastovaikutuksia pyritään arvioimaan hankekohtaisesti. Ilmastovaikutusten arviointi on edelleen haasteellista ja uusia toimintamenetelmä hiilineutraalisuuden saavuttamista varten on kehitetty ja pilotoitu muun muassa Aviapoliksen alueella.

Joukkoliikenteen linjojen parantamista ja sähköistämistä lisättiin, vaikka pandemia vähensi joukkoliikenteen käyttäjiä. Pysäköinnin kehittäminen Vantaalla 2020–2025 -raportissa linjattiin pysäköinnin kehittämistoimenpiteitä seuraaville vuosille. Yleiskaavassa määriteltiin pyöräilyn baanaverkko, jonka rakentaminen on jo kovassa käynnissä. Myös talvikunnossapitoa on edistetty.

Luonnon monimuotoisuus ja luontopohjaiset ratkaisut esimerkiksi hulevesien hallinnassa olivat vahvasti esillä vuonna 2020. Uusi yleiskaava pitää sisällään runsaasti uusia

luonnonsuojelualuevarauksia ja hulevesien hallinnassa kokeiltiin uusia innovatiivisia ratkaisuja. Vihertehokkuustyökalua kehitettiin ja kaupungin hiilivarannot selvitettiin. Molemmilla on keskeinen tehtävä kaupungin sopeutumisessa ilmastonmuutokseen.

Kaupunkikulttuurin toimialalla laadittiin Kulttuuriympäristön linjaukset toimialojen välisenä yhteistyönä. Kulttuuriympäristöön kuuluvat kulttuurimaisema, rakennettu kulttuuriympäristö, muinaisjäännökset ja perinnebiotoopit. Resurssiviisauden tiekartta oli yksi linjauksien taustalla vaikuttaneista ohjelmista. Linjauksissa määrätään muun muassa kulttuurimaiseman säilyttämisestä luonnonsuojelualueilla.

Kaupunkikulttuurin liikuntapalveluissa sekä **Kasvatuksen ja oppimisen toimialalla** on panostettu kestävien kulkumuotojen käytön edistämiseen ja lähiluonnossa liikkumiseen. Muun muassa Liikkuva päiväkotitoiminta, Liikkuva koulu ja Liikkuva opiskelu -toiminta on aktiivista ja mahdollistaa monia kestävästi liikkumisen tapoja.

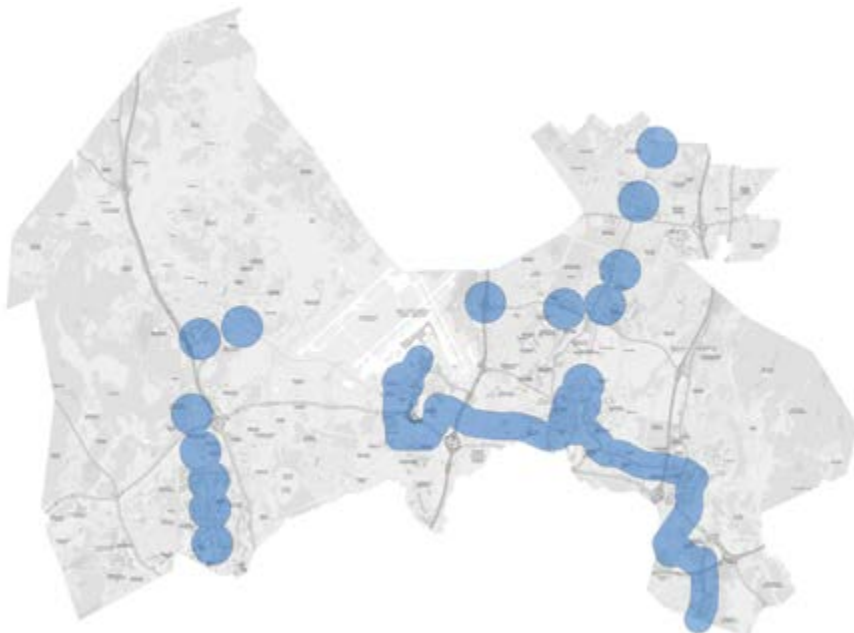




KESTÄVÄÄ KAAVOITUSTA

VANTAAN YLEISKAAVA 2020 HYVÄKSYTTIIN

Vantaan kaupunginvaltuustossa 25.1.2021 hyväksytty kaupungin yleiskaava 2020 jatkaa voimassa olevan yleiskaavan viitoittamalla tiellä. Suunnitelma mahdollistaa kaupungin kasvun ohjaten sen resurssiviisaasti nykyiseen kaupunkirakenteeseen sitä eheyttäen ja uudistaen. Kasvu painottuu erityisesti keskuksiin, joista varsinkin pääkeskukset Tikkurila, Aviapolis ja Myyrmäki vahvistuvat ja laajenevat merkittävästi. Vahvin kasvukäytävä on Vantaan ratikan varsi, mutta joukkoliikennekaupunki täydentyy myös muilla yhteyksillä ja solmukohdilla. Ratkaisu mahdollistaa kulttuuriympäristön, luontoarvojen ja viherrakenteen turvaamisen – myös seudullisesti.



Yleiskaavan 2020 kestävä kasvun vyöhyke.

HIILINEUTRAALISUUSPROSESSI ASEMAKAAVOITUKSESSA

Asemakaavoituksessa on kehitetty hiilineutraalisuuden saavuttamista varten uusi toimintamenetelmä, jota on alettu toteuttaa Aviapoliksessa. Prosessi koostuu viidestä kohdasta; lähtötila, periaatteet ja tavoitteet, hiilineutraalisuusselvitys, datapankki ja toimenpiteet. Prosessia viedään eteenpäin monialaisesti kaupungin eri toimialojen ja maanomistajien kanssa ja tuotetaan konkreettisia ratkaisuja. Lisäksi prosessi sujuvoittaa hiilineutraalisuuden huomioimista kaavoituksessa ja hankkeen toteutuksen myöhemmissä vaiheissa.

Pilottikohteena on toiminut Mondon kaavahanke Aviapoliksessa. Yhteistyössä toteutuneessa hiilineutraalisuusselvityksessä on tarkasteltu muun muassa rakennuksen elinkaarenaikaisia päästöjä, energianäkökulmia, luontoarvoja ja hiilinieluja sekä materiaalivalintoja. Hankkeen asemakaavassa on edellytetty esimerkiksi uusiutuvaa energiantuotantoa, vähäpäästöisiä materiaaleja sekä sähköautojen latauspaikkoja. Mondon hankkeen ennustetaan tuottavan sen elinkaaren aikana noin 6360 tCO₂ vähemmän päästöjä keskimääräiseen vertailtavaan kohteeseen nähden. Prosessia pilotoidaan Mondon lisäksi viidessä muussa hankkeessa Aviapoliksessa.



TAVOITTEENA KESTÄVÄ LIIKKUMINEN

VANTAAN RATIKAN SUUNNITTELU VAUHTIIN

Vantaan tavoitetta kasvaa kestävästi, entistä tiiviimmin ja vahvojen joukkoliikenneyhteyksien varteen tukee kaupungin ratikkahanke. Ratikka vahvistaa jo olemassa olevia keskustoja sekä synnyttää pysäkkien ympärille uusia vireitä pienkeskuksia lähipalveluineen. Vuonna 2030 ratikan varressa on arvioitu olevan 87 000 asukasta ja 83 000 työpaikkaa. Vuonna 2020 lentoasemalta Jumbon ja Tikkurilan kautta Hakunilaan ja siitä Länsimäen kautta Mellunmäen metroasemalle johtavan linjan suunnittelu käynnistyi toden teolla. Suunnitteluvaihe kestää kolmesta neljään vuotta ja rakentaminen voi alkaa 2024. Linjan oletetaan valmistuvan liikennöintiin vuonna 2028.

Ratikan rakentamisen on arvioitu maksavan 393 miljoonaa euroa. Valtion odotetaan osallistuvan 30 prosenttiin kustannuksista tulevassa MAL-sopimuksessa. Ratikan linjasta laaditaan kaavarunko, jotta investointi on pitkällä aikavälillä Vantaan osalta rahoitettavissa kasvavilla kiinteistötaloudellisilla hyödyillä.



Havainnekuva ratikan reitiltä kauppakeskus Jumbon kohdalla.
Vantaan aineistopankki.



JOUKKOLIIKENNE SÄHKÖISTYY

Vantaan bussiliikenne sähköistyy pikkuhiljaa. Ensimmäinen Vantaan sähköbussien latauspiste on rakenteilla Myyrmäkeen ja sitä hyödyntävä runkolinja 30 aloittaa liikennöinnin elokuussa 2021.

Jatkossa Vantaalle tulee useampi sähkökäyttöisellä kalustolla liikennöivä runkolinja. Runkolinja 570 aloittaa liikennöintinsä elokuussa 2021, mutta käyttää aluksi dieselkalustoa. Uusien Länsi-Vantaan runkolinjojen 300, 400, 520 ja 530 toteutussuunnitelmat valmistuivat syksyllä 2020. Pysäkkejä on parannettu ja tullaan parantamaan merkittävästi uusia runkolinjoja varten.

Koronapandemia vähensi joukkoliikenteen käyttöä viime vuonna Vantaalla keskimäärin noin kolmanneksen suhteessa vuoteen 2019. Joukkoliikenteen palvelutaso pyritään pitämään mahdollisimman hyvänä romahtaneista lipputuloista huolimatta, mutta käyttäjämäärät eivät välttämättä nouse kovin nopeasti entiselleen mm. lisääntyvän etätyön myötä.

PYSÄKÖINTIPAikkojen KÄYTTÖÄ TEHOSTETAAN

Pysäköinnin kehittäminen Vantaalla 2020–2025 -raportissa linjataan pysäköinnin kehittämistoimenpiteitä seuraaville vuosille. Pysäköintiä pyritään kehittämään tehokkaammaksi ja pysäköinnin kustannuksia kohdennetaan pysäköintipaikkojen käyttäjille ja näin tehdään kestävien kulkumuotojen käytöstä houkuttelevampaa. Kaupungin pysäköintiyhtiön perustamisen toimintamalli valmistuu vuonna 2021.

Kolmessatoista Vantaan koulussa ja päiväkodissa on kokeiltu uusia pysäköintijärjestelyjä, jotka sallivat kiinteistöjen pysäköintialueiden hyödyntämisen muuhun kuin henkilökunnan pysäköintiin iltaisin, öisin ja viikonloppuisin. Näillä toimenpiteillä pyritään tehostamaan pysäköintipaikkojen käyttöä.

Liityntäpysäköintialueita on varattu paremmin joukkoliikenteen käyttäjille. Tikkurilan, Myyrmäen, Rekolan ja Leinelän liityntäpysäköintialueilla pysäköinti on maksutonta, jos pysäköijällä on voimassa oleva joukkoliikennelippu.

Vuoden 2021 alussa kaupunginhallitus teki päätöksen yleisen pysäköinnin maksuista. Maksullisen pysäköinnin alueita laajennetaan Tikkurilan, Myyrmäen ja Kivistön keskustoissa vuoden 2021 aikana. Lisäksi liityntäpysäköintialueiden joukkoliikennelippuvaatimusta laajennetaan, pysäköintiaika pitenee ja osalle liityntäpysäköintialueista tulee myös maksu.



UUSIA LAATUKÄYTÄVIÄ PYÖRÄILYYN

Vastavalmistunut Vantaan pyöräliikenteen tavoiteverkkotyö vuodelle 2030 ohjaa laadukkaiden ja sujuvien pyöräilyolosuhteiden kaavoitusta ja suunnittelua. Myös pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma valmistui ja sen perusteella yleisille alueille lisätään noin 1000 pyörätelinepaikkaa parin vuoden aikana. Asemien pyöräpysäköinnin suunnittelu Rekolaan ja Tikkurilan Maalipolulle on käynnissä. Lisäksi kaupunkipyörien asemaverkostoa tiivistetään Tikkurilan alueella kauden 2021 alkaessa.

Laatukäytävä Tikkurila-Korso valmistui, kun Hiekkaharjun aseman uudet osuudet saatiin käyttöön. Sen talvikunnossapito on tehostettua. Laatukäytävän Tikkurila-Hakunila parantaminen on käynnissä, Kyytitie Kuusikon kohdalla on rakennettu jo baanatasoiseksi. Juuri valmistunut Vernissasilta Keravanjoen yli otetaan myöhemmin baanareitin osaksi.

Pyöräilyn edistämistapahtumien järjestäminen vuoden aikana oli vaikeaa koronan vuoksi. Keväällä ilmestyi uusi versio Vantaa pyöräillen -oppaasta. Vuoden vantaalainen pyöräilijä valittiin syksyllä pyöräilytalvi-tapahtumassa asukkaiden ja yhteisöjen ilmoittamien ehdokkaiden joukosta. Vantaan pyöräliikenteen kehittämisohjelma laaditaan 2021.



VANTAA PYÖRÄILLEN

Kivaa kesätekemistä! Suunnittelimme 12 erilaista pyöräreittiä, joilla tutustut Vantaan monipuoliseen luontoon, historiaan ja urbaaniin kaupunkimaisemaan.

Vantaa pyöräillen reittikartat nyt haettavissa Vantaa-Infoista tai katso netistä vantaa.fi/pyorailyreitit

Vantaa-infot palvelevat
Dixi, Ratatie 11, 2. krs, Tikkurila
Myyrmäkitalo, Paalutori 3, Myyrmäki
ma-to 8.45-16.30 ja pe 8.15-15.30

Vantaa pyöräillen -oppaassa on 12 erilaista pyöräreittiä.



LUONNON MONIMUOTOISUUTTA VAALITAAN

YLEISKAAVAAN ENTISTÄ ENEMMÄN LUONNONSUOJELUALUEITA

Uudessa yleiskaavassa esitetään luonnonsuojeluun tarkoitettuja, pääasiassa metsäisiä alueita kaikkiaan 2240 hehtaaria, joista uusia suojelualuevarauksia on n. 800 hehtaaria. Vantaan pinta-alasta suojelualueita on yleiskaavassa 9,3 %. Vuoden 2021 alkaessa jo rauhoitettujen alueiden osuus Vantaan pinta-alasta oli 6,5 %.

Suojelualueiden lisäksi yleiskaavassa osoitetaan virkistysalueille ja purojen varsille luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä luo-alueita yhteensä 780 hehtaaria. Luontoalueiden verkostoa tuetaan yleiskaavassa osoitetuilla ekologisilla runkoyhteyksillä, joiden tavoitteena on turvata eliölajien liikkumista ja luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien heikentyneisiin kohtiin osoitetaan yleiskaavassa viheryhteyksien kehittämiskohtia, joissa tulee jatkosuunnittelussa arvioida mahdollisuudet rakentaa vihersilta tai alikulku ihmisten ja eläinten liikkumista tukevaksi.

VIHERTEHOKUUSLASKURIA UUDISTETTIIN

Vantaalla jo käytössä ollut vihertehokkuuslaskuria uudistettiin vuonna 2019 Aalto-yliopiston Viherkertoimen Valtavirtaistaminen -tutkimushankkeen yhteydessä, jossa Vantaa sai olla edelläkävijäkaupunkina. Uusi, kaupungin oma iWater-laskuri otettiin käyttöön syyskuussa 2020 ja Vantaan asemakaavoituksen ohjausryhmässä linjattiin, että kaikissa asemakaavoissa määrätään vihertehokkuusluku.

Menetelmän avulla luodaan luonnon monimuotoisuutta tukevia, vihreitä ja viihtyisiä asuinympäristöjä tiivistyvään kaupunkirakenteeseen. Samalla toteutetaan kestävän kehityksen ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita. Vihertehokkuudelle on iWater-laskurissa asetettu maankäytön mukainen tai kohteeseen vaadittu muu, perusteltu tavoiteluku, joka tulee saavuttaa laskennassa kaava- ja rakennuslupavaiheessa.

Tavoiteluvut ovat

- asumiselle 0,9
- palveluille ja toimistoille 0,8
- kauppa ja liikeyrityksille 0,7
- teollisuudelle 0,6



LUONTOTIETOJA KERÄTTIIN JA LUONTOA SUOJELTIIN

Vuoden 2020 maastotyökaudella oli työohjelmassa paljon uusia luontoselvityksiä kaavatöiden pohjaksi. Luontotyyppikartoitukset tehtiin muun muassa Kivistön–Petaksen sekä Länsimäen ja Kuussillan alueille. Kivistössä jatkui liito-oravaseuranta, ja liito-oravia kartoitettiin useassa Länsi-Vantaan asemakaavoituskohteessa. Elmon kaavatyön yhteydessä tutkittiin kaava-alueen luontotyyppien lisäksi linnusto- ja lahopaviosammaltilanteet. Vantaankosken Myllytontilla ja Rosenlundissa selvitettiin lepakot. Vantaan Ratikka -hankkeeseen liittyen kerättiin laajasti luontotyyppi- ja lajitietoja.

Vuoden aikana Vantaalla rauhoitettiin kaksi uutta luonnonsuojelualuetta: Krakanpuisto Ylästön ja Pakkalan rajamaastossa sekä Rauno ja Liisa Ruuhijärven metsä Vierumäen–Vallinojan alueella. Krakanpuiston 6,2 hehtaarin alue suojelee luonnontilaisen puron ja sitä reunustavan lehdon muodostamaa arvokasta ekosysteemiä. Rauno ja Liisa Ruuhijärven metsä on 53 hehtaarin laajuinen monipuolinen metsien ja puustoisten soiden kokonaisuus harvinaisine ja uhanalaisine suotyyypeineen. Suojelualue nimettiin arvostetun vantaalaisen suotutkijan ja luonnonsuojelun puolestapuhujan, Rauno Ruuhijärven, mukaan.



Luontotyyppikartoituksissa kerätään tietoa muun muassa Vantaan pikkupuroista ja noroista. Kuvaaja: Jarmo Honkanen



ENNALLISTAMISTOIMET ALOITETTIIN VESTRAN KORVESSA

Rehevät korvet ovat maanlaajuisesti uhanalaisia luontotyypppejä. Suurin osa korpialueista on ojitettu puuntuotannon tarpeisiin. Vantaalla otettiin merkittävä askel uhanalaisen luontotyypin palauttamiseksi, kun noin 3,6 hehtaarin laajuisen Vesträn korven ennallistamistoimet aloitettiin helmikuussa 2021. Ennallistamiseen haettiin ja saatiin ympäristöministeriön Kunta-Helmi -avustusta.

Ennallistamistoimien ensimmäisenä vaiheena harvennettiin ojitetulle suolle kasvanutta kuusi- ja koivuvaltaista puustoa, jolloin puuston aiheuttama haihdutus vähenee. Samalla saatiin kasvutilaa tervalepille ja lehtokorven ruohovartisille kasveille. Seuraavassa vaiheessa suolle kaivetut ojat täytetään, jolloin suon vesitalous saadaan palautumaan alkuperäisen kaltaiseksi. Lehtokorven kasvillisuuden palautuminen on pitkä prosessi, mutta alkusysäys luonnon monimuotoisuuden kannalta hyvälle kehitykselle on puuston harvennuksen ja ojien täytön myötä annettu.



Ennallistamisen ensivaiheena ojituksen jälkeen kasvanutta puustoa on harvennettu. Kuvaaja: Jarmo Honkanen



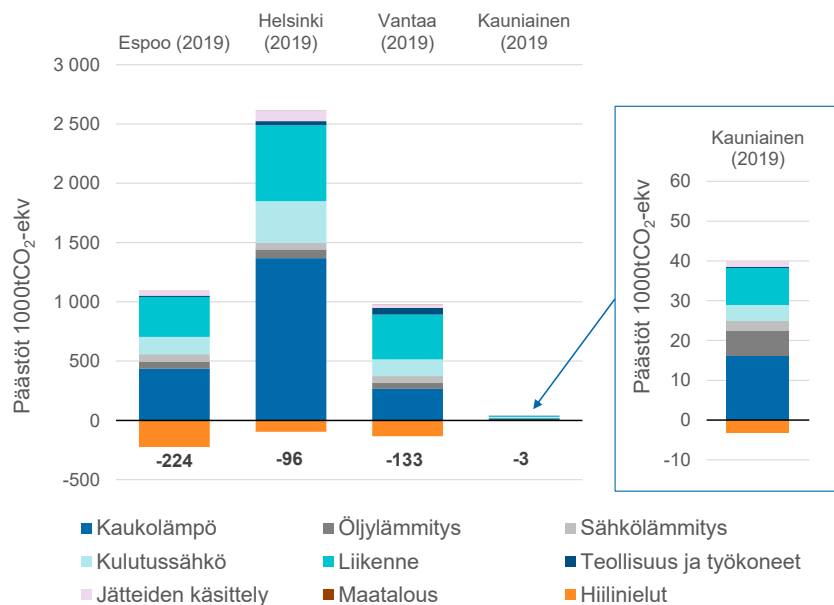
PÄÄKAUPUNKISEUDUN HIILIVARASTOT JA -NIELUT SELVITETTIIN

Syksyllä 2020 valmistui HSY:n kokoama selvitys pääkaupunkiseudun hiilinieluista ja -varastoista. Selvityksen mukaan pääkaupunkiseudun metsien, peltöjen ja puistojen hiilivarastoista merkittävin osa on varastoituneena maaperään. Hiilivarastosta 66 prosenttia sijaitsee maaperässä ja 34 prosenttia kasvillisuudessa. Hiilivarasto kasvaa etenkin, kun kasvillisuus, lähinnä metsän puusto, sitoo hiiltä.

Kasvillisuuden muodostama hiilinielu kokonaishiilinielusta on 81 prosenttia ja maaperän osuus on 19 prosenttia.

Vantaan hiilinielut ovat suuruudeltaan 14 prosenttia Vantaan kokonaispäästöihin verrattuna.

Hiilinielut suhteessa päästöihin vuonna 2019



Laskennalliset hiilinielut alueittain verrattuna päästöihin

- Espoon $\frac{\text{hiilinielut 2019}}{\text{khk-päästöt 2019}} = 20 \%$
- Helsingin $\frac{\text{hiilinielut 2019}}{\text{khk-päästöt 2019}} = 4 \%$
- Vantaan $\frac{\text{hiilinielut 2019}}{\text{khk-päästöt 2019}} = 14 \%$
- Kauniaisen $\frac{\text{hiilinielut 2019}}{\text{khk-päästöt 2019}} = 8 \%$

Yhteenveto pääkaupunkiseudun hiilitaseselvityksestä.
Kuva: HSY



INNOVATIIVISIA SOPEUTUSTOIMIA

MONITAVOITTEINEN HULEVESIPUISTO AVIAPOLIKSEEN

Aviapoliksen alueelle Kehä III ja Tuusulanväylän läheisyyteen on valmistumassa Rälssi- ja Annefredinpuistojen rakennussuunnitelmat joiden lähtökohtana on Uudenmaan liiton ALKO-rahoitteisessa Uudet hulevesien hallinnan Smart & Clean ratkaisut -hankkeessa tehty yleissuunnitelma.



Rälssi- ja Manttaalipuiston julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma.
Lähde: Sitowise

Suunnitelman tavoitteena on luoda hulevesipuisto, jossa hulevesien määrällisen ja laadullisen hallinnan lisäksi mahdollistetaan hulevesitiedon tuottaminen sekä mahdollistetaan vuorovaikutus puiston eri käyttäjäryhmien välillä. Vesi toimii puistossa kaupunkikuvallisena elementtinä ja sitä pyritään hyödyntämään erilaisissa aiheissa. Hulevesien hallintaratkaisut ja erityisesti viivyttäminen on suunniteltu siten, että vesi pääsee nousemaan puistossa suunnitelluille tulva-alueille jo pienemmilläkin sateilla.

Rälssi- ja Annefredinpuisto ovat lähialueen ainoat rakennetut puistot, joten niihin liittyy myös paljon toiminnallisia tavoitteita, kuten hyvät läpikulkumahdollisuudet, oleskelua, rentoutusta, leikkiä, liikuntaa, kaupunkiviljelyä sekä kohtaamispaikkoja. Lisäksi puistojen läpi virtaava Palo-oja on viimeaikoina tunnistettu potentiaalisesti meritaimenen lisääntymisalueeksi, jolloin hulevesien hallinnalla on merkittävä rooli taimenen menestymismahdollisuuksien parantamisessa.



YMPÄRISTÖHÄIRIÖIDEN HALLINNAN TAPAHTUMIA

KATUPÖLYN JA PIENPOLTON HIUKKASPÄÄSTÖJÄ TUTKITAAN

Puun pienpoltto on lisääntynyt 2000-luvulla merkittävästi ja arvioiden mukaan säilyy edelleen merkittävänä myös tulevaisuudessa. Noin 35 % Suomen pienhiukkaspäästöistä ja yli puolet nokipäästöistä on peräisin tulisijojen käytöstä. Erityisesti talviaikaan pienpoltosta aiheutuvat hiukkaspitoisuudet voivat nousta korkeiksi taajaan asutuilla pientaloalueilla. Vantaa on mukana Itä-Suomen yliopiston vetämässä Kiuas 2 -hankkeessa, jossa tutkitaan eri kiuasmallien päästöjä, tuotetaan viestintä- ja koulutustietoa hyvistä polttotavoista ja niiden vaikutuksesta päästöihin sekä pyritään kiukaiden ympäristömerkinnän kriteeristön luomiseen ja käyttöönottoon.

Vantaa oli mukana Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) Katupölyn lähteet, päästövähennyskeinot ja ilmanlaatuvaikutukset -tutkimushankkeessa (KALPA-3), jossa tutkittiin katupölypäästöihin ja pitoisuuksiin vaikuttavia tekijöitä sekä tunnistettiin tehokkaimpia päästövähennysmahdollisuuksia. Hanke oli kaksivuotinen ja päättyi joulukuussa 2020. Katupölytutkimus saa jatkoa KATOA-hankkeessa vuosina 2021–2023.

VANTAAN MELUSELVITYS 2022

Vantaan kaupunki on mukana pääkaupunkiseudun yhteistyössä tehtävässä ympäristömeludirektiivin mukaisessa meluselvityksessä. Työssä mallinnetaan koko Vantaan katujen ja teiden melun leviäminen ja melulle altistuvien asukkaiden lukumäärä. Meluselvityksen tulokset valmistuvat kesällä 2022, joiden pohjalta laaditaan Vantaan kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelma seuraavan viiden vuoden ajalle.



Kehä III liikennettä.
Kuvaaja: Sakari Manninen



KULUTUS JA MATERIAALIT



Kaupungin tavoitteen mukaan Vantaa on kiertotalouden edistäjä ja toteuttaja. Kiertotalouden avulla voidaan vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja turvata luonnon monimuotoisuutta. Vähähiilisyyttä ja monimuotoisuutta voidaan tukea muun muassa materiaalihokkuudella ja uudelleenkäytöllä. Vantaan kaupunki on yksi nopeimmin kasvavista kaupungeista Suomessa ja vilkkaan rakentamisen vuoksi purku- ja kierrätysmateriaalien sekä maamassojen uusiokäytön kehittämisessä on runsaasti mahdollisuuksia, joita voidaan entistä enemmän ottaa käyttöön.

Kaupunkiympäristön toimialla kiertotalous on keskeisesti esillä kaupungin uusissa kiinteistöjohtamisen linjauksissa ja ne tullaan päivittämään myös kaupungin rakentamisen suunnitteluohjeisiin. Kaupungin päiväkotikonseptissa ja muiden rakennusten suunnitteluohjeissa korostuvat muuntojoustavuus ja monitoimitilat.

Kiertotalous ja uudelleenkäyttö on entistä enemmän esillä myös infrarakentamisessa ja ratikan suunnitteluun liittyvä resurssiviisaukselvitys tuo mukanaan uusia ohjauskeinoja myös infran rakentamiseen. Myös hankintojen ympäristökriteerejä kiertotaloudenkin osalta kehitetään.

Esirakentamisen saralla vuonna 2019 tehty maa- ja kiviaineksen toimintaohjelman toimenpiteitä on alettu jalkauttamaan uusissa teemoittaisissa massatasapainoryhmissä. Massatasapainon hallintaan liittyvää hiililaskuria on käytetty Ankkapuiston kohteessa. Raappavuorenpuiston kaavoihin on tehty konsulttitilaus, jossa suunnitellaan alueen käyttöä uusiomateriaaleilla ja myös hiililaskentamahdollisuus on mukana. Näistä piloteista saadaan kokemuksia laskentatyökalujen kehittämiseen. Uusia toimintatapoja pilotoidaan myös EU:n Circular Construction in Regenerative Cities (CIRCULT) -hankkeen yhteydessä ja yhteiskehittämisessä on mukana myös Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus.

Kaupunki selvittää yhteiskäyttöautojen ja -sähköpyörien käyttöönottoa ja yhteiskäyttöautoille on varattu maksuttomia yleisiä pysäköintipaikkoja yli sata kappaletta.

Ateriapalveluiden ympäristökuormituksen vähentäminen ja vastuullisuuden vahvistaminen on ollut teemana monella rintamalla **Kaupunkistrategian ja johdon** sekä **Kasvatuksen ja oppimisen toimialoilla**, muun muassa ateriapalvelujen hiilijalanjäljestä tehtiin laskenta. Lasten ja nuorten osallistumista ruokailun suunnitteluun ja kehittämiseen on lisätty yhdessä ateriapalvelutuottajien kanssa.

KIERTOTALOUTTA RAKENTAMISESSA

MAA- JA KIVIAINESTEN TOIMINTAOHJELMALLA ESIRAKENTAMISEN PÄÄSTÖJÄ ALAS

Vuonna 2019 valmistunutta maa- ja kiviainesten toimintaohjelmaa jalkautettiin vuonna 2020. Ohjelman tavoitteena on kehittää massakoordinaatiota kaupungissa ja ohjata massavirtoja resurssiviisaasti. Toimintaohjelmaa lähdettiin toteuttamaan teemoittaisten työryhmien avulla, jotka miettivät kehittämismahdollisuuksia oman toimintansa kannalta. Työryhmät ovat maankäytön suunnittelu, infrahankkeiden suunnittelu, rakennushankkeiden suunnittelu, rakennuttaminen, rakentaminen, lupapalvelut ja kunnossapito sekä viestintä, koulutus ja vuorovaikutus.

Vantaan päiväkotikonsepti ja monet pilottihankkeet vievät myös kiertotalouden teemoja eteenpäin kaupungin omassa rakentamisessa.



Tikkurilan päiväkoti, kuvaaja: Sakari Manninen

CIRCULAR CONSTRUCTION IN REGENERATIVE CITIES (CIRCUIT)

Vantaan kaupunki on mukana EU:n Horizon 2020 -ohjelmaan kuuluvassa vuosina 2019-2023 toteutettavassa, rakentamisen kiertotalouden hankkeessa. Hankkeen tavoitteena on kokeilla ja kehittää innovatiivisia ratkaisuja suljettuun materiaali-kiertoon rakennetussa kaupunkiympäristössä. Siinä tarkastellaan kokonaisuudessaan rakentamisen arvoketjua: kaupunkisuunnittelijat, kiinteistöjen omistajat ja kehittäjät, arkkitehdit, rakennusyritykset ja purkajat.

Hankeorganisaatio on kansainvälinen, ja sen koordinaattorina toimii Kööpenhaminan kaupunki. Hankkeessa on kaiken kaikkiaan 30 osapuolta, muun muassa Kööpenhaminan kaupunki, Hampurin kaupunki sekä Lontoosta London Waste and Recycling Board. Suomessa hanketta vetää HSY ja siihen osallistuu Vantaan kaupungin lisäksi Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus, Tampereen yliopisto, Umacon Oy ja Rambol Finland Oy.

Kussakin kaupungissa toteutetaan demonstraatioita purkutoiminnassa, purettujen rakennusosien ja materiaalien käytössä, rakennusten käyttötarkoitusten muutoksissa käyttöä pidentämiseksi ja purettavissa olevien rakennusten suunnittelussa. Tärkeänä osana on muutoksen edistäminen kohti rakentamisen kiertotaloutta purkamalla esteitä, keräämällä ja levittämällä tietoa sekä tarjoamalla digitaalisia alustoja materiaalien kiertoon.

Alustavien tulosten mukaan kaupungin nykyiset rakennuttamisen käytännöt eivät tue kovin hyvin kiertotaloutta. Esimerkiksi purkamisen demokohteina toimivien Vantaankosken ja Hevoshaan koulujen on havaittu purkukartoitusten perusteella sisältävän runsaasti uudelleenkäytettävissä olevia rakennusosia ja -materiaaleja, mutta niille ei ole helppoa löytää uudelleenkäyttökohteita.

Haaste on valtakunnallinen ja vaatii mm. rakennusten datan keräämistä yhteisiin alustoihin ja markkinapaikkoihin, rakennusmateriaalien laadunvarmistuksen käytäntöjen helpottamista, nykyistä parempaa arvoketjun hallintaa, välivarastointikapasiteettia ja toimivien sekundääristen rakennusmateriaalimarkkinoiden kehittymistä uusine liiketoimintakonsepteineen.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 821201

SUOMEN RUOKAPÄÄKAUPUNKI RAKENTUU RUOKAKLUSTERISSA

Vantaa on elintarvikealan logistinen keskus sekä kansallisen että kansainvälisen liikenteen hubi. Vantaalla pakataan ja kuljetetaan ruokaa ja juomaa enemmän kuin missään muualla Suomessa.

Ruokaklusterissa rakennetaan Suomen ensimmäistä urbaanin ruoan yhteisöä yhdessä ruoka-alan yritysten ja TKI-toimijoiden kanssa. Tavoitteena on vahvistaa Vantaan asemaa Suomen ruokapääkaupunkina. Vantaalaisten tuotteiden, ravintoloiden ja muiden ruoka-alan yritysten näkyvyyttä ja tunnettua parannetaan myös kestävyys- ja kiertotalouden avulla. Kaupungin elinkeinopalvelut toimii ruokaklusterin koollekutsujana ja organisaattorina 6Aika Kasvun ekosysteemit sekä CircularHoodFood -hankkeiden avulla.

Circular HoodFood -projektin tavoitteena on edistää ruoan kiertotaloutta ja lisätä urbaania ruoantuotantoa. Urbaania ruoantuotantoa on esimerkiksi perinteinen kaupunkiviljely ulkotiloissa, sisätiloissa toteutettu suljettu vesiviljelyjärjestelmä, vertikaaliviljely, ruokasienien viljely, mikrolevän tuotanto, proteiinipitoisten hyönteisten kasvatusta sekä syötävien mikrobien ja soluviljelmien kasvatusta bioreaktoreissa.

Hankkeessa selvitetään urbaanin ruoantuotannon ja biojätteen kierron nykytilaa kaupungeissa ja toteutetaan tuotekehitys- ja markkinointikokeiluja alan ydintoimijoiden ja startup-yritysten, ravintoloiden sekä taloyhtiöiden kanssa. Konkreettisia kokeiluja voivat esimerkiksi olla sisätilaviljelyn prototyypit tai biojätteiden lajittelua helpottavat innovaatiot. Lisäksi hankkeessa kannustetaan taloyhtiöitä ja ravintoloita ruokahävikin vähentämiseen, biojätteiden lajitteluun ja ruoan arvostuksen lisäämiseen viestinnän ja neuvonnan keinoin.



Urbaania ruoantuotantoa.
Kuvaaja: Jyri Huhtala

VANTAAN ATERIAPALVELUIDEN HIILIJALANJÄLKEÄ PIENENNETÄÄN

Vantaan kaupungin ateriapalveluiden hiilijalanjälki selvitettiin syksyllä 2020. Aterioita tarjotaan kouluissa, päiväkodeissa, oppilaitoksissa, lukioissa sekä sosiaali- ja terveyspalveluiden yksiköissä, kuten sairaaloissa, vastaanottokeskuksissa, päihdehuollon yksiköissä ja vanhushpalveluissa. Laskenta tehtiin yhteistyössä ateriapalvelutuottajien (Vantti ja Palmia) kanssa.

Tuloksena selvisi, että 80 % ateriapalveluiden hiilijalanjäljestä tulee tarjottavan ruuan alkutuotannosta. Seuraavaksi merkittävin hiilijalanjäljen aiheuttaja on ruokahävikki 11 % osuudella. Loput hiilijalanjäljestä muodostuvat keittiöiden sähkön- ja lämmönkulutuksesta sekä ruuan kuljetuksista.

Syksyllä 2021 otetaan Vantaan koulujen ja päiväkotien linjastoissa käyttöön ilmastoalentamerkki. Ateriapalveluille on kehitetty työkalu, jolla voidaan määrittää ruoka-annoksen virtaviivaistettu hiilijalanjälki. Ilmastoalentamerkin saavat merkittävästi keskimääräistä pienemmän hiilijalanjäljen aiheuttavat pääruuat. Tällaisia ruokia ovat tulosten mukaan kasvisruoat, jotka eivät sisällä paljon juustoa. Tavoitteena on myös uudistaa ruokalistoja niin, että ruokalistojen hiilijalanjälki pienenee. Laskentatyökalun avulla tuloksia voidaan seurata.

GREEN DEALIT JOHDATTAVAT KOHTI PUHTAAMPAA YMPÄRISTÖÄ

Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa - Kestävien hankintojen green deal -sopimus allekirjoitettiin marraskuussa 2020. Mukana sopimuksessa ovat Vantaa, Helsinki ja Tampere, Tuomi Logistiikka Oy sekä Monetra Oulu Oy. Sopimusosapuolena valtion puolelta on sosiaali- ja terveysministeriö sekä ympäristöministeriö. Vapaaehtoisella sopimuksella tavoitellaan lasten kokonaiskemikaalialtistuksen vähentämistä julkisten hankintojen keinoin. Osapuolet ovat yhdessä laatineet toimintasuunnitelman ja kehittäneet yhteisiä hankintakriteereitä monissa eri tuoteryhmissä, muun muassa puhtauspalvelut ja -tuotteet, kalusteet, sekä sisä- ja ulkoleikkivälineet. Lisäksi markkinavuoropuhelulla on varmistettu, että uusien kriteerien mukaisia, turvallisempia tuotteita todella löytyy markkinoilta.

Ympäristöministeriö, Senaatti-kiinteistöt sekä Espoon, Helsingin, Turun ja Vantaan kaupungit allekirjoittivat 9.9.2020 vapaaehtoisen green deal -sopimuksen työmailla syntyvien päästöjen vähentämiseksi. Päästöttömien työmaiden green deal -sopimuksen tavoitteena on, että kaupunkien ja Senaatin työmailla ei vuoden 2025 jälkeen käytetä fossiilisia polttoaineita. Lisäksi vuoden 2030 loppuun mennessä työmailla käytettävistä työkoneista ja työmaiden kuljetuksista vähintään 50 prosenttia toimii sähköllä, biokaasulla tai vedyllä. Sopimuksen mukaisiin työmaiden päästöihin luetaan työkoneiden, sähkön ja lämmityksen sekä vaihteittain kuljetusten päästöt.



VASTUULLINEN VANTAALAINEN



Kaupungin tavoitteena on, että vantaalainen elämäntapa on kestävä ja perustuu hyvään luontosuhteeseen. Vantaalaiset yritykset ja yhteisöt kantavat ympäristövastuunsa. Se vaatii järjestelmällisen ympäristöjohtamisen kehittämistä, jossa ympäristöasiat kytketään työpaikan arkeen osaksi rutiineja, työtapoja, työtä ohjaavia rakenteita, suunnittelua ja päätöksentekoa.

Kaupunkiympäristön toimialalla vahvistetaan ja tuetaan vantaalaisten luontosuhdetta ja vuonna 2020 järjestettiin talkoita pandemian vuoksi valitettavasti normaalia vähemmän, mutta sen sijaan tietoa jaettiin videoiden ja muun viestinnän kautta. Yritysten ympäristövastuun tukemiseksi lähdettiin mukaan Ilmastokumppanuusverkostoon ja jatkettiin Ekokompassi-ympäristöjärjestelmän markkinointia yrityksille.

Kaupunkikulttuurin toimialalla Vantaa-infossa järjestettiin monia teemanäyttelyitä, muun muassa Vantaan Fotokerhon Ötökkänäyttely ja Vantaan Energian #Kivihiiletön2022 -näyttely. Vantaan Energian Roskapoliisit vierailivat Vantaa-infossa alkuvuodesta 2020. Vantaa-info toimii myös Reilun kaupan infopisteinä.

Kasvatuksen ja oppimisen toimialalla vastuullisten vantaalaisten kasvattaminen on keskiössä. Kestävän elämäntavan vahvistaminen ja mahdollistaminen on olennainen osa työtä ohjaavia kasvatus- ja opetussuunnitelmia.



Vantaa-infon ötökkäkuvanäyttely 2020.
Kuvaaja: Harri Raita.



LUONTOSUHDE JOHTAA YMPÄRISTÖVASTUULLISEEN TOIMINTAAN

POSITIIVISEN LUONTOSUHTEEN RAKENTAMINEN SAI UUTTA POTKUA

Ympäristövastuullisen toiminnan pohjana on yksilön positiivinen luontosuhde, joka syntyy oppimalla luonnosta ja olemalla luonnossa. Vantaan **kasvatuksen ja oppimisen toimialalla** luontosuhteen synnyttäminen ja ylläpitäminen on ollut tavoitteena jo tovin ja pandemiavuosi 2020 toi kehitykseen uutta potkua koulujen ja päiväkotien ollessa pakotettuja etsimään opetuspaikkoja ulkotiloista. Päiväkodit ja koulut toteuttivat mitä mielikuvituksellisempia oppimiskokonaisuuksia vantaalaisissa lähiluontokohteissa. Luonnossa opittiin äidinkieltä ja matematiikkaa sekä taiteiltiin ja liikuttiin. Lisäksi päiväkodit halusivat perheet mukaan nauttimaan lähiluonnosta. Perheille järjestettiin itsenäisesti toteutettavia rastiratoja, metsäretkipaikkoihin tutustumisia, vanhempainiltoja sekä juhlia lähimetsissä.

Vantaan luontokoulu ja Vantaan Lähiluonto-oppaat tuottivat opetusmateriaalia etäopetuksen materiaalipakettiin sekä järjestivät oppitunkeja luonnossa oppimisen teemoista päiväkodeille ja kouluille. Opetushallituksen rahoittamassa Oppimisympäristö Goes Metsä -hankkeessa on järjestetty koulutuksia, tehty materiaalihankintoja ja luotu LUMA-oppimisen mallia sekä toteutetaan neljä tarinapolkua Vantaan lähimetsiin kevään 2021 aikana. Lisäksi elokuussa 2020 Vantaalla avattiin Osuuskunta Visian My2050-mobiilipeli ilmastonmuutoksesta. Peli löytyy Heureka puistosta ja on kaikkien pelattavissa toukokuuhun 2022 saakka.



Lapsia tutkimassa lammen ötökkäkirjoa.
Kuva: Vantaan luontokoulu.



ÖTÖKKÄASIAA SIIVITETTIIN LAAJALLA RINTAMALLA

Ötökkävuosi 2020 oli Vantaan kuudes lähiluontoaiheinen teemavuosi, jonka aikana muun muassa lastenkulttuurin kerhoissa ja leireillä inspiroiduttiin ötököistä, pääkaupunkiseudun avoimilla luontoretkillä tutustuttiin Vantaan monipuolisiin luontokohteisiin ja ötökät olivat esillä Vantaan viestinnässä. Koronavuosi kasvatti kiinnostusta lähiluontoon, ja Vantaan lähiluonnon Facebook-sivujen seuraajien määrä on ollut kasvussa myös ötökkävuoden jälkeen, vaikka teemavuosien vietossa pidetään välivuotta.

Lähiluonto-oppaat tutustuttivat lähiluontoon koululais- ja päiväkotiryhmiä, mutta mukaan mahtui myös yleishyödyllisille yhdistyksille suunnattuja retkiä. Ötökkäretkille osallistui kaikkiaan noin tuhat vantaalaista, vaikka retkiohjelmaa jouduttiinkin karsimaan koronatilanteen takia. Kevään peruuntuneiden retkien korvaajaksi lähiluonto-oppaat kuvasivat Youtube-videoita ja kokosivat luontoajanvietemateriaalia innostamaan vantaalaisia omatoimiseen lähiluontoretkelyyn.

Vantaalaisia kannustettiin kilpailun avulla tekemään omasta pihastaan tai parvekkeestaan ötökkäystävällinen. Kaupungin eri yksiköt toteuttivat omia projektejaan, kuten kaupungin kiinteistöjen hoitoa ötökkäystävällisemmin viherkattoja rakentamalla ja lahoppuun määrää lisäämällä, sekä kylvämällä maisemapelloille pölyttäjiä tärkeitä mesikasveja. Päiväkodit ja koulut innostuivat tekemään erilaisia lisääntymis- ja talvehtimispaikkoja, ja vuoden päätteeksi entistä useamman päiväkodin ja koulun pihassa komeilikin hyönteishotelli. Vehkalanmäellä kunnostettiin niittyaluetta.

RUOKA- JA YMPÄRISTÖKASVATUSTA PUUTARHASSA

Vuonna 2020 päiväkotien pihoille ilmestyi entistä enemmän viljelmiä ja kasveja. Viljelmiä saattaa löytyä kukkaruukusta, lavakauluksesta tai vaikka nurmialueen reunasta. Viljelmät ovat usein pieniä alueita ja niillä kasvaa monia lasten valitsemia, idättämiä ja istuttamia kasveja. Koosta huolimatta päiväkotien viljelmät toimivat monipuolisena oppimisympäristönä, jossa yhdistyy osallisuus, luonto-oppiminen, itse tekeminen ja yhdessä toimiminen. Puutarhateemassa on järjestetty koulutusta kasvattajille ja uusia päiväkoteja rakennettaessa tai pihojen perusparannuksia tehtäessä suositetaan marjapensaita tai hedelmäpuita ja alueelle sopivan päiväkotiviljelmän perustamista.



Omenanpuu kukassa.
Kuvaaja: Sakari Manninen



ASUKKAIDEN JA YRITYSTEN VASTUULLISUUTTA

YHTEISEN PÖYDÄN TYÖ JATKUI POIKKEUSOLOISTA HUOLIMATTA

Yhteinen pöytä on jo pitkään Vantaalla jatkunutta verkostomaista yhteisöllistä ruoka-aputoimintaa ja hävikkiruuan keskitettyä jakamista. Toiminta on Vantaan mallin mukaisesti levinnyt lukuisiin muihin kaupunkeihin. Viime vuonna Hävikkiterminaali sai kolmannen kylmähuoneen ja kaikki pakettiautot on muutettu kylmäautoiksi, mikä vähentää ruokahävikkiä terminaalissa ja kuljetuksissa. Terminaalin lämmityskuluja pienennetään uudella eristetyllä hallin nosto-ovella. Terminaalin sisäistä jätelajittelua on parannettu.

Korona-aikana ruoka-apua jakavaa verkostoa on tuettu etänä ja vantaalaiselle ruoka-avun verkostolle on jaettu kaikki tieto koronaturvallisen ruoka-avun jakamisesta. Yhteisölounaita onkin voitu pitää koronaturvallisesti ja hävikkiruuan hyödyntäminen on jatkunut muutenkin kuin kassijakoina niin maksimaalisesti kuin poikkeusoloissa on mahdollista. Yhteisöllisellä ruoka-avulla on pitkän aikavälin vaikutuksia hyvinvointiin ja terveyteen.

KOISORANNAN PALVELUKESKUKSESSA TEHDÄÄN ASUINALUELÄHTÖISTÄ YMPÄRISTÖTYÖTÄ

Asuinaluelähtöisessä ympäristötyössä viranomaiset ja naapurit huolehtivat yhdessä asuinalueen siisteydestä ja turvallisuudesta sekä yhteisön ympäristöasioiden valituksesta ja tietouden lisäämisestä. Koisorannan palvelukeskuksessa ympäristötyö aloitettiin viime syksynä ja käytännön työ on ollut eniten asuinalueen siistimistä. Toiminnalla on ollut positiivinen vaikutus palvelukeskuksessa asuneiden asukkaiden eli asunnottomien integrointiin osaksi asuinaluetta. Toiminta on saanut kehuja myös naapurustosta ja lähiseudun yrittäjiltä ja toimijoilta.



Yhteisen pöydän jakeluauto.
Kuva: Harri Raita



VIESTINTÄÄ VIRTUAALISESTI

VIRTUAALISTA VIESTINTÄÄ KORONAVUONNA

Vantaa toteutti uudenlaisia virtuaali- ja digilähetyksiä koronavuoden 2020 aikana. Videoiden ja striimien kautta kerrottiin kaupungin toiminnasta, palveluista, päätöksenteosta ja sen vaikutuksista sekä kuntalaisten osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksista. Uutta oli myös monikieliset korona- ja kaupunginjohtajan infotilaisuudet.

Vantaa-kanavalla esiteltiin uudistuksia, tapahtumia ja tarinoita Vantaalta. Suosittuja olivat esimerkiksi livestriimit konserteista ja tapahtumista, virtuaalimatkat Vantaan historiaan ja luontoon sekä monet kohde-esittelyt. Lisäksi Vantaa oli aktiivisesti esillä Facebookissa, Twitterissä, Instagramissa ja LinkedInissä.



Lähetys käynnissä. Kuvaaja: Sakari Manninen



VASTUULLINEN VANTAALAINEN -VIDEOT KANNUSTAVAT KUNTALAISIA ILMASTOTEKOIHIN

Vantaan kaupunki on yhteistyössä HSY:n Ilmastoinfon ja Ekokumppanit Oy:n kanssa tuottanut neljä videota, jotka kannustavat kuntalaisia ilmastonmuutoksen hillintään ja ilmastotekoihin. Videoilla on kuvattu eri-ikäisten ihmisten ilmastotekoja energiansäästön, kulutuksen, lähiluonnon ja liikenteen teemoissa.

Videoilla voidaan tavoittaa tehokkaasti paitsi eri-ikäiset ja eri elämäntilanteissa olevat kohderyhmät, myös kielivähemmistöt. Videot on toteutettu suomeksi ja ne ovat saatavilla myös englanniksi, ruotsiksi, viroksi, venäjäksi, arabiaksi ja somaliksi tekstitettyinä. Videot ovat vapaasti kaikkien Suomen kuntien käytettävissä.

Videoita esitettiin loppuvuoden 2020 aikana Vantaan kaupungin omilla näytöillä esimerkiksi kirjastoissa ja Vantaa-infoissa ja niitä jaettiin ahkerasti myös somessa. Videot ovat ladattavissa Vantaan kaupungin aineistopankista. Ilmastovideot on tuotettu osana viime vuonna päättynyttä ympäristöministeriön rahoittamaa Vastuullinen vantaalainen -hanketta.

ILMASTOINFOKIN SIIRTYI VERKKOON

Vuonna 2020 jatkui Ilmastoviisaat taloyhtiöt -hanke ja 4.3. Vantaalla ehdittiin järjestämään Heurekassa Taloyhtiöiden energialoikka -tapahtuma, jossa osallistujia oli 40.

Keväällä siirryttiin webinaarien järjestämiseen, silti osallistujamäärät olivat hyviä. Vuoden aikana järjestettiin infotilaisuuksia aurinkosähköistä sähköautojen latauksista taloyhtiöille.

Energiaeksperttikurssi, jossa neuvotaan mihin taloyhtiössä kuluu energiaa ja kuinka suunnitelmallisella kiinteistönpidolla ja energiatehokkuustoimenpiteillä taloyhtiön energiankulutusta ja kustannuksia voidaan alentaa, saatiin vietyä läpi.

Ilmastoviisaat taloyhtiöt -hankkeessa toteutettu verkkokurssi koutsi.hsy.fi sai vuoden aikana yli 6000 käyttäjää ja 350 henkilöä rekisteröityi energiaekspertti-verkkokurssille. 67 henkilöä suoritti kurssin. Lisäksi järjestettiin Öljystä uusiutuviin -webinaari. Vantaalaisten osuuden Ilmastoinfon kursseista ja tapahtumista arvioidaan olleen noin 20 prosenttia.

Perinteistä ja suosittua fillariaamiaista ei Vantaalla vuonna 2020 pidetty, mutta yhteiskäyttöisiä tavarapyöriä kokeiltiin SATOn kanssa keväällä muun muassa Vantaan Keimolanmäellä.



TOIMENPITEITÄ

ILMASTOKUMPPANUUSVERKOSTO EDISTÄMÄÄN YRITYSTEN JA KAUPUNGIN YHTEISTYÖTÄ

Elinkeinoelämän ja Vantaan kaupungin välistä ilmastokumppanuusmallia kehitettiin vuonna 2020 ja vuonna 2021 käynnistyy ympäristöministeriön rahoittama hanke verkostotoiminnan käynnistämiseksi yhdessä Keravan ja Järvenpään kanssa. Ilmastokumppanuus kytketään osaksi Vantaan elinkeinopalveluiden klusteritoimintaa ja Smart Vantaa -työtä.

EKOKOMPASSI KAUPUNKIYMPÄRISTÖN TOIMIALALLE

Kaupunkiympäristön toimialalle ollaan parhaillaan ottamassa käyttöön Ekokompassi-ympäristöjohtamisjärjestelmää. Järjestelmän käyttöönoton tavoitteena on kehittää toimialan ympäristöasioiden hallintaa ja sitä kautta vaikuttaa toimialan omiin päästöihin. Tarkoituksena on parantaa toimintatapoja kierrätystä, jätehuoltoa ja energiankäyttöä tehostamalla sekä hävikkiä vähentämällä.

Järjestelmään kuuluu 10 kriteeriä, joita noudattamalla päästöjen vähentämistä edistetään. Syksyn alkuarvioinnissa kartoitettiin ympäristöasioiden hallinnan nykytila, jonka perusteella on kevään aikana laadittu ympäristöohjelmaa tavoitteineen ja toimenpiteineen. Tämän jälkeen toimia aletaan toteuttaa käytännössä. Tarkoitus on, että Ekokompassin käyttöönotto kaupunkiympäristön toimialalla toimisi mallina sen hyödyntämiseen myös muilla toimialoilla. Vantaan kaupunkikonsernissa Ekokompassi on jo käytössä Kulttuuritalo Martinuksessa, Vantaan henkilöstö ja konsernipalveluissa, Vantaan tilapalvelut Vantti Oy:ssä, VTK Kiinteistöissä, Vantaan Työterveyshuollossa ja Kaunialan Sairaalassa.

MAHANPURUJA MUOVISTA

Vuonna 2020 Vantaa oli mukana HSY:n järjestämässä kampanjassa, jossa kaivonkansia tarroittamalla herätettiin tietoisuutta ja keskustelua vesistöjen roskaantumisesta. Vantaalla kampanja toteutettiin Myyrmäessä Myyrmäenraitilla ja Martinlaakson aseman tuntumassa.

Mahanpuruja muovista -kampanjan on luonut Saaristo Siistinä ry ja sen tarkoituksena lisätä tietoisuutta siitä, että maahan tai kadulla olevaan hulevesikaivoon heitetty roska, kuten tupakantumppi, voi päätyä sotkemaan lähivesistöä. Hulevesi johdetaan yleensä hulevesiviemäriin tai avo-ojiin, joiden kautta se päätyy vesistöön.

Pääkaupunkiseudulta mukana yhteiskampanjassa olivat Vantaan lisäksi Helsinki, Espoo ja Kauniainen. Muualta maasta mukana olivat lisäksi Turku, Lahti ja Lieto.



Mahanpuruja muovista -kampanjan hulevesikaivo.
Lähde: HSY

LIITE 1 YMPÄRISTÖINDIKAATTORIT

Yleinen kehitys		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kasvihuonekaasupäästöt (HSY)	kt CO ₂ -ekv	1 121	1 117	1 114	1 077	982,0	
Kasvihuonekaasupäästöt ilman teollisuutta (CO ₂ raportti)	kt CO ₂ -ekv	950,8	1 049,5	1 028,3	1 014,6	861,3	760,9
Kasvihuonekaasupäästöt asukasta kohti ilman teollisuutta (CO ₂ raportti)	kt CO ₂ -ekv	4,4	4,8	4,6	4,4	3,7	3,3
Ympäristötuotot	euroa	176 000	471 900	678 000	928 700	923 300	1 449 311
Ympäristökulut	euroa	33 340 000	23 382 000	26 444 000	29 800 000	27 501 400	31 599 861
Ympäristöinvestoinnit	euroa	12 012 000	14 240 700	3 321 000	1 027 000	525 900	2 662 801
Ympäristövastuu ja ehdollinen ympäristövelka							
Ympäristötuotot kunnan toimintatuotoista	%		0	0	0	0	0,3
Ympäristötuotot suhteessa asukaslukuun	euroa/asukas	0,8	2,2	3,0	4,1	4	6,1
Ympäristökulut kunnan toimintakuluista ja ympäristökulut suhteessa asukaslukuun	%		1,6	1,9	1,8	1,7	1,8
Ympäristökulut suhteessa asukaslukuun	euroa/asukas	155,3	106,7	118,5	130,6	118	133
Ympäristöinvestoinnit kunnan käyttöomaisuus-investoinneista	%		9,9	2,9	0,5	0,2	0,2
Ympäristöinvestoinnit suhteessa asukaslukuun		56,0	65,0	14,7	3,3	1,1	11,2

Energiantuotanto ja -kulutus		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yhdyskunnan energiankulutus	GWh	5 317	5 491	5 486	5 609	5 587	
Yhdyskunnan sähkönkulutus yhteensä	GWh	1 824	1 908	1 930	1 988	1 981	
Asumisen ja maatalouden sähkönkulutus	GWh	656	687	690	716	710	
Teollisuuden sähkönkulutus	GWh	241	253	254	264	261	
Palveluiden ja rakentamisen sähkönkulutus	GWh	927	968	986	1 008	1 010	
Kaukolämmön hankinta	GWh	1 749	1 903	1 904	1 926	1 872	1 717
• Maakaasun osuus	GWh	204	358	219	340	164	64
• Hiilen osuus	GWh	733	733	795	703	395	125
• Öljyn osuus	GWh	34	0	0	1	1	1
• Ydinvoiman osuus	GWh	0	0	0	0	0	0
• Bioenergia	GWh	0	0	0	18	379	518
• Turve	GWh				3	60	90
• Sekajätteen osuus	GWh	778	812	890	862	874	919
Kaukolämmön tuotantotapaosuudet							
• Maakaasun osuus	%	12	19	12	17,7	9	3,7
• Hiilen osuus	%	42	39	42	36,5	21	7,3
• Öljyn osuus	%	2	0	0	0,1	0	0,1
• Sekajätteen osuus	%	44	42	46	44,8	47	53,5
• Ydinvoima	%	0	0	0	0	0	0
• Bioenergia	%				1	20	30,2
• Turve	%				0,2	3	5,2
Kaukolämpöön liittyneiden kiinteistöjen osuus (kaikki rakennukset)	%			28,2		28,5	
Kaukolämpöön liittyneiden kiinteistöt kerros-alan mukaan (m ²)	%			70,7		71,2	
Sähkön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä	kWh/m ³	19,2	16,0		21,1	21,4	20,2
Lämmön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä (sääkorjattu)	kWh/m ³	39,5				42,6	47,8
Lämmön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä	kWh/m ³	47,4	32,6		40,3	38,4	35,3

Yhteiskuntarakenne ja liikkuminen		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Luonnonsuojelualueiden osuus maa-alasta (%)	%					5,9	6,5
Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus kokonaispinta-alasta (%)	%					5,9	6,5
Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus kokonaispinta-alasta [m ² /asukas]	m ² /asukas					60,9	65,7
Palveluiden saavutettavuus 300 ja 700 metrin etäisyydellä (%)							
• Kirjastot ja kirjastoautojen pysäkit: 300 m	%	29,6	37,4		25,5	25	
• Kirjastot ja kirjastoautojen pysäkit: 700 m	%	80,3	86,5		70,9	67	
• Päivittäistavarakaupat: 300 m	%	34,1	33,5		38,4	34	37,7
• Päivittäistavarakaupat: 700 m	%	71,5	71,8		77,4	74	78,1
• Koulut (peruskoululuokat 1-6): 300 m	%	18	20,4	17,7	14,3	27	
• Koulut (peruskoululuokat 1-6): 700 m	%	64,6	66,6	58,5	53,2	88	
• Julkinen liikenne, joukkoliikenteen pysäkit: 300 m	%	89,7	97,9	98,1	98,1	87	92,0
• Julkinen liikenne, joukkoliikenteen pysäkit: 700 m	%	99,8	99,8	99,8	99,96	95	99,8
• Kaupunkipyöräasemat 300m	%	-	-	-	-	40	42,1
• Kaupunkipyöräasemat 700m	%	-	-	-	-	58	60,6
• Päiväkodit: 300 m	%	61,1	58	58,9	61,2	59	
• Päiväkodit: 700 m	%	89,5	88,6	88,8	89,8	89	
Tiiviisti asuttujen alueiden osuus: YKR-ruutujen määrä ja osuus, kun							
• vähintään 20 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen määrä (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	kpl	568				592	
• vähintään 20 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen osuus kaikista asutuista YKR-ruuduista (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	%	30,8				32	
• vähintään 50 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen määrä (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	kpl	176				194	
• vähintään 50 asukasta/ha > näiden YKR-ruutujen osuus kaikista asutuista YKR-ruuduista (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	%	9,5				11	

Yhteiskuntarakenne ja liikkuminen		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tiiviillä alueilla asuvien osuus: asukkaiden määrä YKR-ruuduilla, kun							
• asukasmäärä YKR-ruuduilla, joilla vähintään 20 asukasta/ha (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	asukasta/ha	164 072				176 512	
• osuus koko väestöstä (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	%	78,3				80	
• asukasmäärä YKR-ruuduilla, joilla vähintään 50 asukasta/ha (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	asukasta/ha	90 260				101 777	
• osuus koko väestöstä (tiedot saatavissa 4 vuoden välein)	%	43	.			48	
Pintavesien ekologinen tila (tiedot saatavissa 6 vuoden välein)	%			Tyydyttävä 100 %			
Asukkaiden määrä merivesi- ja vesistötulva-alueilla							
• 5% todennäköisyys	asukasta						25
• 1 % todennäköisyys	asukasta						42
Tieliikenteen melualueella LAeq 7 - 22 > 55 dB asuvien määrä (tiedot saatavissa 5 vuoden välein)	asukasta		25 123			-	
Tieliikenteen melualueella LAeq 22 - 7 > 50 dB asuvien määrä (tiedot saatavissa 5 vuoden välein)	asukasta		20 084			-	
Tieliikenteen melualueella LAeq 7 - 22 > 55 dB asuvien määrä, rakennuksessa hiljainen julkisivu (tiedot saatavissa 5 vuoden välein)	asukasta		14 037			-	
Tieliikenteen melualueella LAeq 22 - 7 > 50 dB asuvien määrä, rakennuksessa hiljainen julkisivu (tiedot saatavissa 5 vuoden välein)	asukasta		10 212			-	

Yhteiskuntarakenne ja liikkuminen		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ilmanlaatu huono tai erittäin huono	tuntia vuodessa	52	66	12	57	49	10
Hengitettävien hiukkasten (PM10) vuorokausiraja-arvon ylitysten määrä	kpl	6	1	2	10	13	0
Typpidioksidin vuosiraja-arvoon verrannollinen arvo	µg/m3					19	14
Liikennekäytössä olevat henkilöautot	autoja / 1000 asukasta	461	462	467	468	467	462
Sähkö- ja kaasuautojen osuus autokannasta	%						4,8
Pyöräilyn laatukäytävien pituus	m/as					0,05	0,05
Tehostetusti talvikunnossapidetyn pyörätienpituus	m/as					0,04	0,04

Kulutus ja materiaalit		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yhdyskunnan vedenkulutus	l/as/vrk	220	224			137	
Veden ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä		136,4	120,7			129,9	117,2
Yhdyskunnan jätevesikuormitus							
Kokonaisfosforikuormitus (P)	g/as/vrk	0,09				0,05	0,05
Biologinen hapenkulutus (BHK)	g/as/vrk	1,8				1,53	1,25
Kokonaistyyppikuormitus (N)	g/as/vrk	3,23				2,17	1,96
Jätteenpolttoon toimitetun yhdyskuntajätteen määrä	kg/as/v	14	5			267,8	
Erilliskerätyn biojätteen määrä						108,6	
Kotitalouksien sekajäte jätejakeittain (tiedot saatavissa 3 vuoden välein)							
• Biojäte	%	32			36		
• Kartonki	%	8			7		
• Lasi	%	2			3		
• Metalli	%	3			2		
• Muovi	%	16			15		
• Paperi	%	8			6		
• Puu	%	1			2		
• Puutarhajäte	%	5			8		
• Sekalaiset jätteet	%	19			14		
• Sähkölaitteet	%	1			1		
• Tekstiilit ja jalkineet	%	5			6		
• Vaaralliset kemikaalit	%	0			0		

Vastuullinen vantaalainen		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ympäristösertifioidut koulut ja päiväkodit	lkm	14	14	12	9	10	9
Koulutettuja ekotukihenkilöitä vuosittain	ekotukihenkilöt/100 kaupungin työntekijää					3	1,8

LIITE 2 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.

Ympäristötilinpidossa on kaupunkiorganisaation lisäksi tytäryhteisöistä mukana Vantaan Tilapalvelut Vantti Oy, Vantaan Työterveys Oy, Vantaan Suun terveydenhuollon liikelaitos sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen Vantaan osuus.

VANTAAN YMPÄRISTÖTUOTOT, -KULUT JA INVESTOINNIT TOIMINNOITTAIN VUONNA 2020

Vuonna 2020 Vantaalla ympäristötuottoja oli noin 1,4 miljoonaa euroa. Eniten tuottoja tuli ilmastonsuojelun hankeavustuksista ja ympäristönsuojelun viranomaistehtävistä.

Ympäristökulut vuonna 2020 olivat yhteensä 31,6 miljoonaa euroa. Edellisten vuosien tapaan kuluista valtaosa oli ryhmän Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet kuluja, kuten ympäristötyöhön liittyviin henkilöstökuluihin.

Ympäristöinvestoinnit olivat vuonna 2020 hieman alle 2,7 miljoonaa euroa, joista valtaosa käytettiin ilmastonsuojeluun, etenkin Vantaan ratikan ja pyöräilyn laatukäytävien suunnitteluun ja toteutukseen.

Ympäristötilinpito 2020			
	Investoinnit €	Kustannukset €	Tuotot €
Ilmastonsuojelu	2 565 296	2 328 560	1 385 323
Jätehuolto ja alueiden puhtaanapito	47 000	4 581 158	0
Luonnonsuojelu ja maise- mansuojelu	50 505	144 270	
Maaperän ja pohjaveden suojelu		2 279 155	
Melun ja tärinän torjunta		40 605	
Muut ympäristönsuojelu- toimet		15 013 599	
Ulkoilman suojelu		1 540 613	4 600
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely		2 570 545	
Ympäristönsuojelun viran- omaistehtävät		3 101 356	59 388
Yhteensä:	2 662 801	31 599 861	1 449 311

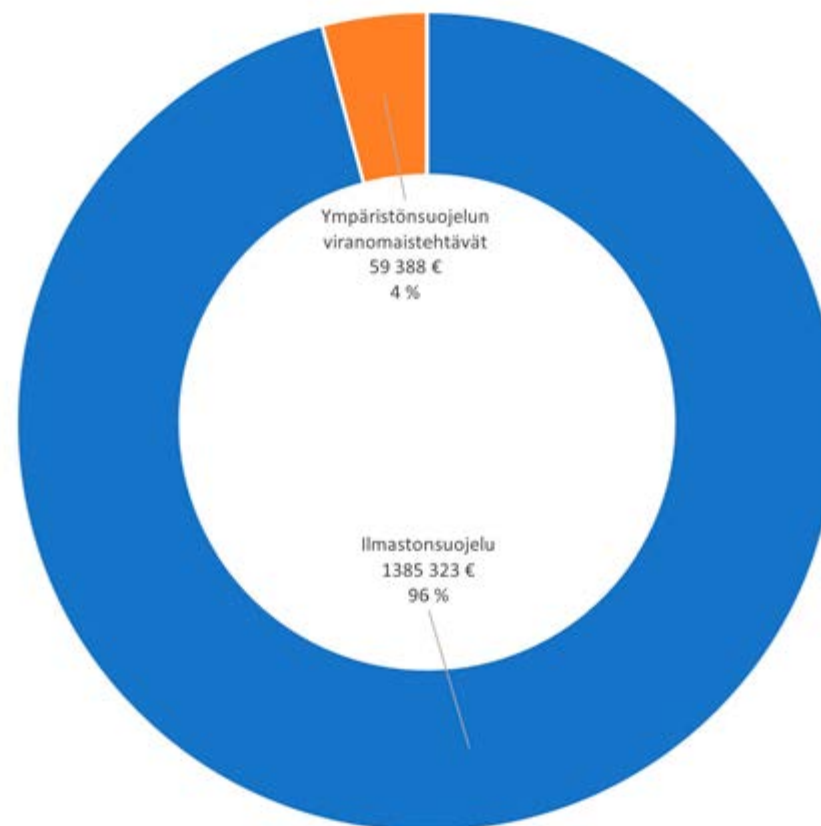
Ympäristotaloudelliset tunnusluvut	2019	2020
Tuotot		
Ympäristötuotot / toimintatuotot	0,002 %	0,32 %
Ympäristötuotot / asukas	3,96	6,11
Kulut		
Ympäristökulut + poistot / toimintakulut + poistot	1,71 %	1,81 %
Ympäristökulut + poistot / asukas	117,75	133,20
Investoinnit		
Ympäristöinvestoinnit / kokonaisinvestoinnit	0,17 %	0,16 %
Ympäristöinvestoinnit /asukas	1,12	11,22

YMPÄRISTÖTUOTTOJEN KOKONAISSUMMA

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

Vuonna 2020 Vantaan kaupunkiorganisaation ympäristötuotot olivat 1,4 miljoonaa euroa. Ne kattoivat 0,32 prosenttia kaupungin kaikista toimintatuotoista. Ympäristötuottoja kertyi 6,1 euroa asukasta kohden.

Ympäristötuottojen jakaantuminen



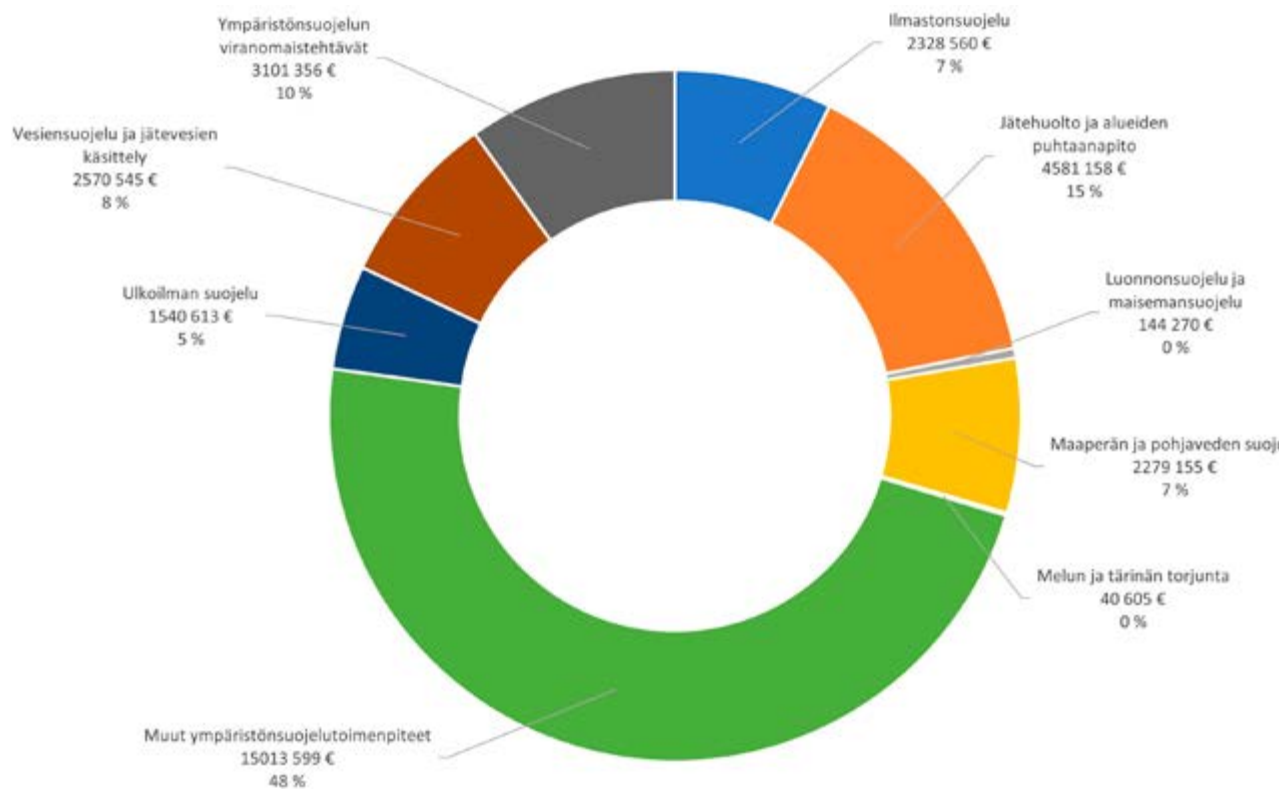
YMPÄRISTÖKULUJEN KOKONAISSUMMA

Ympäristökulujen kokonaissumma muodostuu tilikaudelle jaksetetuista 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 yleiseurooppalaisen ympäristönsuojelutoimenpiteiden tilastoluokituksen mukaisesti soveltuvin osin.

Vuonna 2020 Vantaalla valtaosa kaikkiaan 31,6 miljoonan euron ympäristökuluista kertyi aiempien vuosien tapaan ryhmästä Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet. Jätehuollon ja alueiden puhtaanapidon kulut olivat 4,5 miljoonaa euroa ja ympäristönsuojelun viranomaistehtävien kulut 3,1 miljoonaa euroa.

Ympäristökulut kattoivat 1,81 prosenttia kaupungin kaikista toimintakuluista. Ympäristökuluja kertyi 133,2 euroa asukasta kohden.



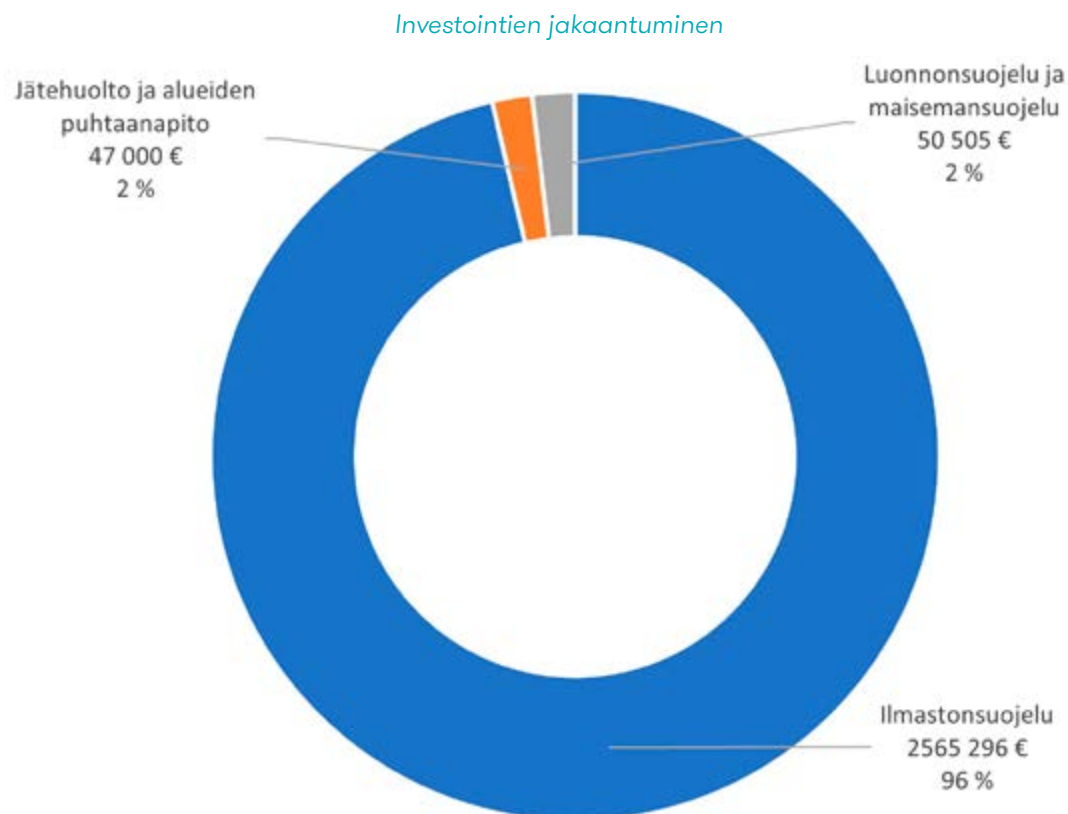
Kustannusten jakaantuminen

YMPÄRISTÖINVESTOINNIT

Ympäristöinvestoinnit ovat 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 2,7 miljoonalla eurolla. Investointiavustuksia ratikkaan ja pyöräilyn laatukäytävään (Tikkurila Hakunila) saatiin Traficomilta 678 000 euroa avustusta. Eniten investoitiin ilmastonsuojeluun liittyviin toimenpiteisiin. Ympäristöinvestoinnit kattoivat 0,16 prosenttia kaupungin kaikista investoinneista. Ympäristöinvestointeja tehtiin 11,22 euroa asukasta kohden.



YMPÄRISTÖTUOTOT, -KULUT JA -INVESTOINNIT AIHEALUEITTAIN

Ulkoilman suojelu

Kuntatekniikan keskus sai tuloja pölynsidontatöistä yksityistiekuntien teillä 4 600 euroa. Muita tuottoja ulkoilman suojelusta vuonna 2020 ei ollut.

Vuoden 2020 ulkoilman suojelun kulut, 1,5 miljoonaa euroa, tulivat lähes kaikki kuntatekniikan keskuksen katujen kevätharjauksen ja pölynsidonnan henkilöstökuluista, palveluiden ostoista sekä aineista ja tarvikkeista.

Investointeja ulkoilman suojeluun ei vuonna 2020 ollut.

Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely

Vuonna 2020 ei ollut tuloja vesiensuojelusta ja jätevesien käsittelystä.

Valtaosa vesiensuojelun ja jätevesien käsittelyn 2,6 miljoonan euron kuluista koostui palveluiden ostosta tilakeskuksessa vuonna 2020.

Investointeja vesiensuojeluun ei vuonna 2020 ollut.

Jätehuolto ja roskaantumisen

Jätehuollosta ja roskaantumisesta ei saatu tuloja vuonna 2020.

Jätehuollon kuluja oli vuonna 2020 yhteensä 4,6 miljoonaa euroa. Kuntatekniikan keskuksen suuri kuluerä koostui ympäristön siivoamisen ja töhryjen poistoon liittyvistä kuluista kuten edellisenäkin vuonna. Loput kuluista koostuivat suurelta osin lietteen käsittelymaksuista, kompostointikuluista, jätevesimaksuista ja jätteenkäsittelymaksuista.

Investointeja jätehuoltoon ja roskaantumiseen ei vuonna 2020 ollut.

Maaperän ja pohjaveden suojelu

Vuonna 2020 maaperän ja pohjaveden suojelusta ei ollut tuottoja vuonna.

Maaperän ja pohjaveden suojelun 2,3 miljoonan euron kuluista suurin osa muodostui kiinteistöt ja asumisen yksikön sekä kuntatekniikan keskuksen maaperän kunnostuksen konsulttikuluista ja konetyöistä kunnostuskohteissa.

Investointeja jätehuoltoon ja roskaantumiseen ei vuonna 2020 ollut.

Melun ja tärinän torjunta

Melun ja tärinän torjunta ei tuonut tuottoja vuonna 2020.

Melun ja tärinän torjunnasta aiheutuneet kulut, 40 605 euroa, muodostuivat vuonna 2020 meluselvityksistä ja henkilöstökustannuksista.

Melun ja tärinän torjuntaan ei ollut investointeja vuonna 2020.

Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu

Tuloja ei ollut luonnonsuojelusta ja maisemansuojelusta vuonna 2020.

Luonnonsuojelun ja maisemansuojelun kulut, 144 270 euroa, muodostuivat vuonna 2020 pääasiassa monista konsulttiselvityksistä, kuten yleiskaavan luontovaikutusten arvioinnin täydennyksestä ja yleiskaavan Natura-arvioinnista sekä useista luonto- ja luontotyyppikartoituksista.

Vantaan kaupungin investoinnit luonnonsuojeluun ja maisemansuojeluun olivat 50 505 euroa, joilla ostettiin luonnonsuojelualueita Riipilästä.

Ympäristönsuojelun viranomaistehtävät

Tähän ryhmään kuuluvia tuloja kertyi lähinnä ympäristönsuojelun viranomaistehtäviin liittyvistä lupamaksuista. Tulot olivat vuonna yhteensä lähes 59 388 euroa.

Ympäristönsuojelun viranomaistehtävien kulut olivat vuonna 2020 noin 3,1 miljoonaa euroa.

Investointeja ympäristönsuojelun viranomaistehtäviin ei ollut vuonna 2020.

Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet

Muista ympäristönsuojelutoimista ei saatu tuloja vuonna 2020.

Ryhmän Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet kulut koostuvat pääasiassa henkilöstökuluista sekä ympäristökoulutuksen, -kasvatuksen ja -neuvonnan sekä ympäristöjohtamisen ympäristökuluista. Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet -ryhmään lasketuista 15 miljoonan euron kuluista suurin osa on sivistystoimen toimialan henkilöstömenoja

Investointeja ympäristönsuojelun viranomaistehtäviin ei ollut vuonna 2020.

Ilmastonsuojelu

Vuonna 2020 Investointiavustukset Traficomilta ratikkaan ja pyöräilyn laatukäytävään Tikkurilan ja Hakunilan välillä toivat tuloja 678 000 euroa. Suuren tuloerän muodosti myös tilakeskuksen ESCO-hankkeiden energiansäästötoimien tuomat tulot, joiden arvioitiin vuonna 2020 olleen 483 625 euroa.

Ilmastonsuojelun kulut olivat vuonna 2020 yhteensä 2,3 miljoonaa euroa, joista ESCO-hankkeiden investointien leasing-vuokrat olivat 483 625 euroa. Kuluja tuli myös kävelyn ja pyöräilyn edistämisestä, vihertehokkuuslaskurin päivittämisestä ja erilaista konsulttitöistä, kuten selvityksestä pääkaupunkiseutujen hiilinieluista ja varastoista. Lisäksi kuluja syntyi ilmastonsuojelutyön virkamiesten ja hankehenkilökunnan palkkakustannuksista.

Ilmastonsuojeluun liittyvät investointikulut koostuivat vuonna 2020 ratikan suunnittelun kuluista sekä pyöräilyn laatukäytävien suunnittelusta ja toteutuksesta. Lisäksi investointirahoista maksettiin LED-valoprojektit useisiin kouluihin ja päiväkoteihin sekä Hakunilan kalliosuojaan. Maalämpöprojektit Askiston kouluun ja Maitorpan päiväkotiin vaativat investointirahoja vuonna 2020 yhteensä 605 000 euroa. Maalämpöprojekteille on anottu ARA-avustusta 25 prosenttia investointikuluista.

Ympäristöverot ja ympäristövastuut

Vuonna 2020 maksettiin ympäristöperusteisia polttoaine- ja sähköveroja yhteensä 2,1 miljoonaa euroa.

LIITE 3 YMPÄRISTÖVALITUKSET

Ympäristövalituksia tuli ympäristökeskukseen 700 kpl vuonna 2020. Valitusten määrä lähes kaksinkertaistui edellisestä vuodesta. Meluvalituksia tuli poikkeuksellisen paljon, 219 kpl. Roskaantumisista ilmoitettiin silti eniten kuten aiemminkin ja niitä koskevia valituksia oli 260 kpl mukaan lukien kierrätyspisteitä koskevat valitukset. Muuta jätehuoltoa koskevien valitusten määrä oli samaa luokkaa kuin edellisenä vuonna.

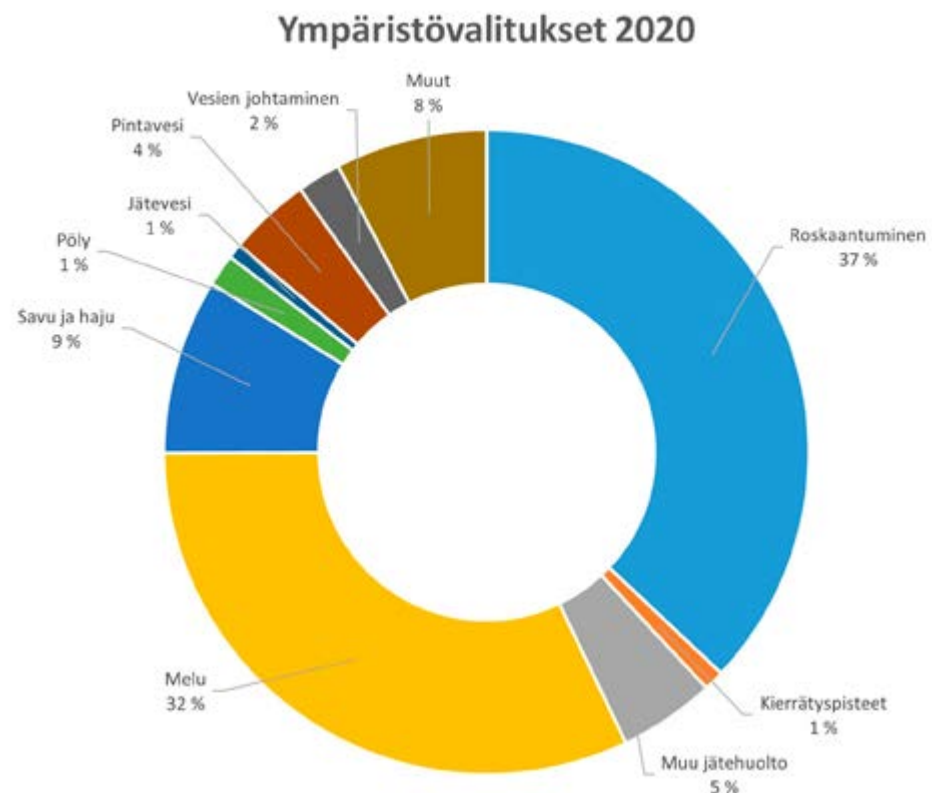
Pintavesiä ja epäiltyjä öljypäästöjä koskevia ilmoituksia oli huomattavasti aiempaa enemmän, yhteensä 27 kpl, kun vuonna 2019 niitä oli vain 3. Pintavesien ja hulevesien johtamisesta tuli 15 ilmoitusta. Näistä osa ohjattiin kaupungin toiseen yksikköön hoidettavaksi muun lainsäädännön perusteella. Jätevesiä koskevien valitusten määrä pysyi ennallaan. Niitä on viime vuosina tullut alle 10.

Meluvalitusten määrä kolminkertaistui edellisestä vuodesta, jolloin määrä oli jo kasvussa. Aiempina vuosina meluvalituksia oli korkeintaan muutamia kymmeniä. Valitukset koskivat muun muassa lastauslaiturin melua, rakennustyömaita, ilmastointi- ja ilmanvaihtolaitteita sekä liikennemelua. Valitusten määrän kasvua selittää kaupungin tiivistyminen sekä samoilta henkilöiltä tulleet useat yhteydenotot. Vuonna 2020 vaikuttavana tekijänä oli myös koronapandemia ja sen myötä lisääntynyt kotona työskentely, jolloin ympäristön häiriöihin reagoitiin herkemmin.

Savua ja hajua koskevia valituksia oli 60 kpl, mikä on yli kaksinkertainen määrä edellisvuoteen verrattuna.

Savuhaittailmoitusten määrän nousuun vaikuttaa osaltaan kaupungin tiivistyminen ja entistä pienemmät.

Ryhmään 'muut' kuuluvia ilmoituksia tuli 52, jonkin verran enemmän kuin vuonna 2019. Nämä koskivat muun muassa epäsiistejä kiinteistöjä, ajoneuvojen pesua, valoa, järjestyshäiriöitä, haittaeläimiä ja luonnon eläimiä. Valtaosa näistä ei kuulunut ympäristötarkastajille, joten ne ohjattiin eteenpäin.





YHTEYSTIEDOT

Kaupunkiympäristön toimiala
Ympäristökeskus
PL 8801
01030 Vantaan kaupunki
p. 09 839 231 26
www.vantaa.fi