



Ympäristöraportti 2021

RIIHIMÄKI

Riihimäen kaupunki
ympäristönsuojelu 2022



Riihimäen kaupunki 2022

Riihimäen kaupunki
PL 125
11101 Riihimäki

www.riihimaki.fi

Tilaukset: Tietotupa p. 019 758 4040

Kuvat:

Riihimäen kaupungin kuva-arkisto ellei tosin mainita

Kannen kuva: Käräjäkosken kuva Teppo Häyhä

ISBN:

Sidottu: 978-952-7357-09-5

pdf: 978-952-7357-08-8

Painopaikka: Riihimäen kaupungin monistamo

SISÄLLYSLUETTELO:

ESIPUHE	3
YLEISTIETOA RIIHIMÄESTÄ	5
KAUPUNGIN YMPÄRISTÖVASTUU	6
YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ KOORDINOI TOIMINTAA	6
YMPÄRISTÖPOLITIIKAN TOTEUTUMINEN VUONNA 2021	8
HIILINEUTRAALI ENERGiantuotanto ja -kulutus	9
KESTÄVÄ LIIKKUMINEN JA EKOTEHOKAS KAUPUNKIRAKENNE	17
LUONNONVAROJEN KESTÄVÄ KULUTUS JA KIERTOTALOUS	27
MONIMUOTOINEN LUONTO JA VIIHTYISÄ ELINYMPÄRISTÖ	35
VASTUULLINEN RIIHIMÄKELÄINEN	42
RIIHIMÄEN YMPÄRISTÖN TILA	47
YHTEENVETO JA KEHITTÄMISTARPEITA	50

ESIPUHE

Tämä on Riihimäen kaupungin vuosittainen ympäristöraportti, jossa kerrotaan vuoden 2021 tapahtumista ja kuvataan ympäristöpolitiikan toteutumista. Ympäristöraportti on osa kaupungin ympäristöjärjestelmää ja se laaditaan vuosittain osana tilinpäätösasiakirjoja.

Ympäristöasioihin panostaminen on ollut Riihimäen kaupungin strateginen valinta jo 1990-luvun alusta lähtien. Ympäristöasiat ovat Riihimäellä myös osana päätöksentekoa. Ympäristöasioiden mittaaminen, esittäminen ja seuraaminen raportin muodossa osana tilinpäätöstä kertoo selkeästi nykytilan ja kehityssuunnan.

Vuonna 2021 ympäristöasioita, kuten muutakin elämää, ohjasi edelleen koronaviruksen aiheuttama pandemia. Etätyö ja etäkokoukset ovat tulleet jäädäkseen ja sähköisen asioinnin laajeneminen sekä muu digitaalisuuden lisääntyminen on ottanut hyviä harppauksia tämän globaalin pakkotilanteen edessä. Sähköistä asiointia laajennettiin mm. monien viranomaislupien hakemiseen.

Vuonna 2021 käynnistettiin koulujen kiertotalousopetus. Jokaiseen kouluun on nimetty kiertotalouden vastuuopettaja, joiden muodostama tiimi kokoontuu säännöllisesti. Uusiomateriaaleja hyödynnettiin mm. atsaleapuiston polkujen sekä Riihimäki – Hikiä kävely- ja pyöräilyväylän rakentamisessa. Kestävän liikkumisen suunnitelma valmistui ja sen toimenpiteiden edistymistä seurataan jatkossa liikenneturvallisuusryhmän toimesta. Kaupunkipyöräpilotti vuosina 2020–2021 oli menestyksekkäs ja saa jatkoa myös tulevina vuosina. Matkoja kaupunkipyörien avulla tehtiin kahden vuoden aikana lähes 19 000 kpl. Yritysyhteistyötä laajennettiin käynnistämällä RiiCycle -klusterin toiminta sekä valmistelemalla Riihimäen–Hyvinkään kauppakamarin toiminta-alueella yritys yhteistyötä ilmastonäkökulmasta.

Ympäristöraporttia kootaan koko kaupunkiorganisaation yhteistyönä. Tänäkin vuonna raportointiin osallistui kymmeniä ihmisiä, joiden työn ansiosta olemme saaneet koottua kattavan katsauksen Riihimäen ympäristötyöhön. Kiitämme teitä kaikkia arvokkaasta avustanne!

Riihimäellä 13.5.2022

Jere Penttilä
kaupunginjohtaja

Elina Mäenpää
ympäristöjohtaja

SANASTO

CIRCWASTE

Suomen Ympäristökeskuksen koordinoima EU LIFE IP -hanke, joka edistää tehokasta materiaalivirtojen käyttöä, jätteen synnyn ehkäisyä ja resurssien hallinnan konsepteja. Tavoitteena on toteuttaa valtakunnallista jättesuunnitelmaa (VALTSU) ja luotsata Suomea kohti kiertotaloutta. Riihimäki on yksi hankkeen kymmenestä edelläkävijäkaupungista.

Lisätietoja:

<https://www.materiaalitkiertoon.fi/fi-FI/Circwaste>

Ekotukihenkilö

Toimialueet nimeävät kaupungin jokaiseen työyksikköön/ rakennukseen ekotukihenkilön. Ekotukihenkilön tehtävänä on muun muassa hoitaa käytännön ympäristöasioita, kuten organisointia, opastamista ja tiedottamista yksikötasolla. Ekotukihenkilö toimii yhteistyössä toimialueen ympäristötiimin jäsenen kanssa.

FISU

Finnish Sustainable Communities, edelläkävijäkuntien verkosto, joka tavoittelee hiilineutraalisuutta, jäteteettömyyttä ja globaalisti kestävästä kulutuksesta vuoteen 2050 mennessä. Riihimäki liittyi Fisun verkostoon vuonna 2017.

Lisätietoja:

https://www.fisunetwork.fi/fi-FI/Tietoa_Fisusta

Kiertotalous

Talousmalli, jossa tuotteiden, komponenttien ja materiaalien arvo säilyy ja pysyy kierrossa mahdollisimman pitkään. Jätettä ei synny, vaan materiaalit käytetään uusien tuotteiden raaka-aineina. Arvontuotanto tapahtuu yhä enemmän aineettomasti, tuotteita korvataan erilaisilla palveluilla ja esineitä sekä resursseja jaetaan omistamisen sijaan.

Resurssiviisaus

Resurssien (luonnonvarat, raaka-aineet, energia, tuotteet ja palvelut, tilat, aika ja osaaminen) viisas ja hukkaamaton, hyvinvointia sekä kestävä kehitys edistävä käyttö. Toiminta ja tuotanto sopeutetaan maapallon kantokyvyn ja luonnonvarojen riittävyyden raameihin.

Ympäristöjärjestelmä

Sovittu tapa, jonka avulla ympäristöasiat sisällytetään kaupungin hallintokuntien ja työyksiköiden tavanomaiseen toimintaan ja sen suunnittelu-, toteutus- ja seurantamettelyihin. Järjestelmän avulla toteutetaan kaupungin ympäristöpolitiikkaa.

Ympäristöpolitiikka

Koko kaupungin ja kaikkien sen hallintokuntien ympäristönsuojelutyötä ohjaava sitoumus. Ympäristöpolitiikka si-

sältää ympäristöpäämäärät sekä toimenpideohjelman, jotka hallintokunnat ottavat huomioon toiminnassaan ja sen suunnittelussa ja seurannassa. Kaupunginvaltuusto vahvistaa ympäristöpolitiikan valtuustokausittain. Riihimäen ympäristöpolitiikka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 20.8.2018 ja se löytyy kokonaisuudessaan täältä:

<https://www.riihimaki.fi/vaikuta-ja-tutustu/resurssiviisas-riihimaki/>

Ympäristöpäämäärät

Kaupungin ympäristöpolitiikassa määritetyt aihealueet, joiden suhteen kaupunki haluaa parantaa toimintaansa. Päämäärät otetaan huomioon hallintokuntien toiminnassa ja ympäristöohjelmissa. Riihimäen ympäristöpolitiikassa esitetyt resurssiviisauden päämäärät ovat hiilineutraali energiantuotanto ja -kulutus; kestävä liikkuminen ja ekotehokas kaupunkirakenne; luonnonvarojen kestävä kulutus ja kiertotalous; monimuotoinen luonto ja viihtyisä elinympäristö; sekä vastuullinen riihimäkeläinen.

Ympäristövaikutus

Ihmisen toiminnasta aiheutuvan muutoksen hyvä tai huono vaikutus ympäristössä, esimerkiksi ilman epäpuhtauksien lisääntyminen liikenteen seurauksena. Toimintaansa kehittämällä kaupunki pyrkii vähentämään haitallisia ympäristövaikutuksia ja vahvistamaan myönteisiä vaikutuksia.

YLEISTIETOA RIIHIMÄESTÄ

Väkiluku 28 521

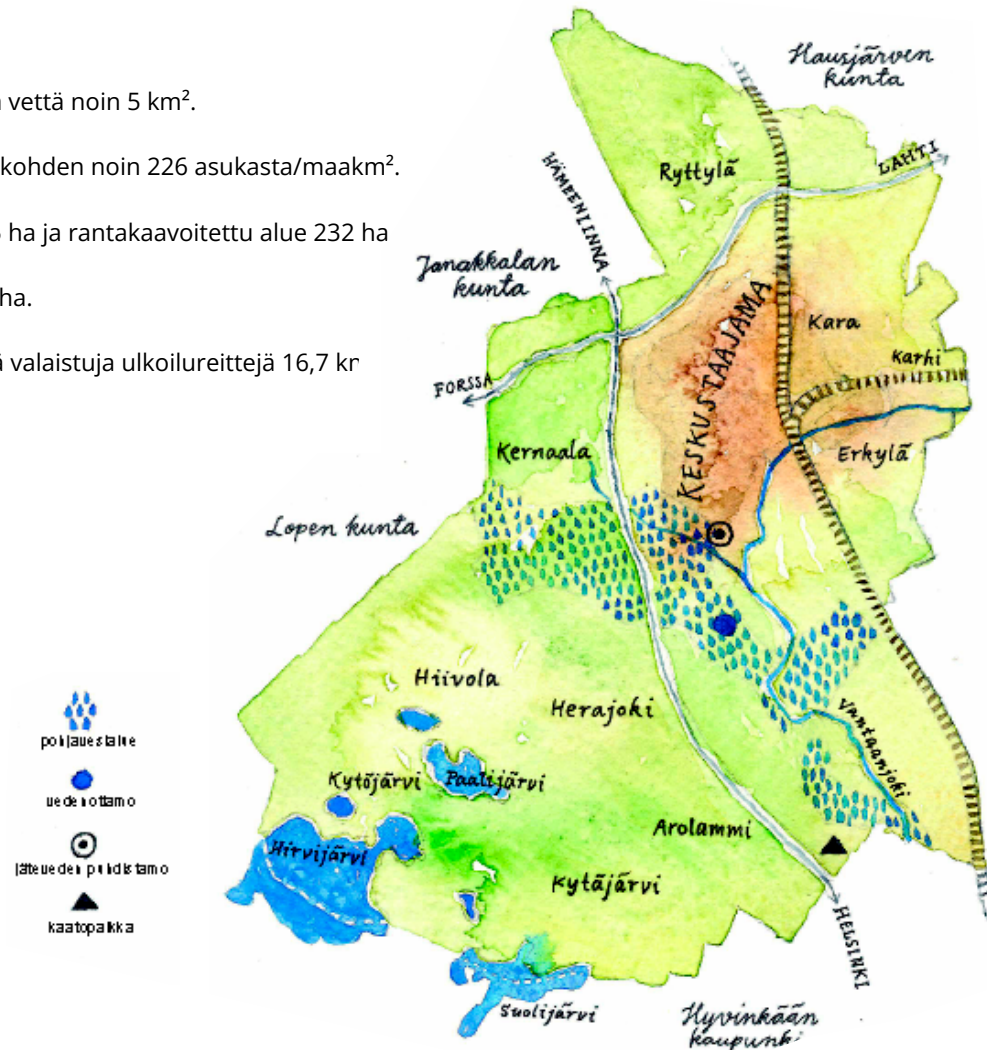
Pinta-ala noin 126 km², josta vettä noin 5 km².

Väestötiheys maapinta-alaa kohden noin 226 asukasta/maakm².

Asemakaavoitettu alue 2375 ha ja rantakaavoitettu alue 232 ha

Luonnonsuojelualuetta 245 ha.

Kaupungin kunnossapitämiä valaistuja ulkoilureittejä 16,7 km



Riihimäki on tiivis eteläsuomalainen kaupunki, jonka asukkaista noin 95 % asuu 3 kilometrin etäisyydellä rautatie-asemasta. Kaupunki sijaitsee I ja II Salpausselän välissä. Kaupungin luontoon sisältyy monipuolisesti metsiä, soita ja vesistöjä. Maisemallisesti Riihimäki kuuluu Hämeen viljely- ja järvimaahan. Riihimäellä suhteellinen korkeusvaihtelu on 30–75 metriä ja alue on luonteeltaan mäkimaastoa. Korkein kohta on Hatlamminmäellä, 165 metriä merenpinnan yläpuolella.

Etelä-Suomen oloihin soita on Riihimäellä tavallista enemmän, lähes 10 prosenttia, ja ne ovat monipuolisia sekä suotyypeiltään että kooltaan. Riihimäelle on ominaista vesistöjen niukkuus. Kaupungin kaikki viisi järveä sijaitsevat lounaisosissa, jonka lisäksi eri puolilla kaupunkia on kymmenkunta pienempää lampea. Vantaanjoki virtaa Riihimäen kaakkois- ja eteläosassa ja sillä on kaksi sivujokea, Paalijoki ja Herajoki. Näiden lisäksi kaupungin pohjoisosissa virtaa Riihiviidanoja Punkanjokeen ja edelleen Puujokea pitkin pohjoiseen.

Riihimäen maaperä koostuu pääosin moreeniselänteiden täplittämästä savikosta. Kasvillisuuden osalta Riihimäki kuuluu eteläborealaisen vyöhykkeen lounaisosaan, vuokovyöhykkeeseen. Muun Etelä-Hämeen tavoin lounainen vaikutus kasvistossa on selvä, esimerkiksi valko- ja sini-vuokko ovat yleisiä. Metsistä kuusivaltaiset, lehtomaiset kankaat ovat yleisimpiä, mutta metsiä esiintyy karuista kankaista reheviin lehtoihin asti.

KAUPUNGIN YMPÄRISTÖVASTUU

Kuntalain mukaan kunta on osaltaan vastuussa asukkaidensa hyvinvoinnista ja kestäväan kehityksen edistämistä alueellaan (Kuntalaki 410/2015 1 §). Kunnanhallitus johtaa toimia ympäristönsuojelun huomioon ottamiseksi kunnan toiminnassa (Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 64/1986 4 §).

Kaupungin vastuu ympäristöstä on lakisääteinen tehtävä. Kuntalaissa, laissa kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta, ympäristönsuojelulaissa, maankäyttö- ja rakennuslaissa, jätelaissa ja monissa muissa säädöksissä annetaan kunnan vastuulle lakisääteisiä ympäristönsuojeluun ja kestäväan kehityksen edistämiseen liittyviä tehtäviä.

Lakien asettamat vaatimukset ovat vähimmäisvaatimus kunnan toiminnalle. Lakisääteisten vaatimusten täyttämisen lisäksi Riihimäen kaupunki edistää ympäristönsuojelua monin vapaaehtoisin keinoin.

YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ KOORDINOI TOIMINTAA

Riihimäen kaupungin organisaatiossa ympäristön hyväksit tehtävät toimet koordinoidaan ympäristöjärjestelmän avulla. Kaupungin ympäristöjärjestelmä on kevennetty, käytännönläheinen versio kansainvälisen ISO 14001 -standardin mukaisesta ympäristöjärjestelmästä.

Ympäristöjärjestelmän ytimenä on valtuustokausittain vahvistettava ympäristöpolitiikka ympäristöpäämäärineen. Nykyinen ympäristöpolitiikka tuli voimaan 20.8.2018.

Ympäristöpolitiikka on luettavissa Riihimäen kaupungin internetsivuilla osoitteessa:

<https://www.riihimaki.fi/vaikuta-ja-tutustu/resurssiviisas-riihimaki/>

Toimialueet ottavat ympäristöpolitiikan huomioon kaikessa toiminnassaan ja talouden suunnittelussa. Luottamus- henkilöelimet seuraavat ympäristöpolitiikan toteutumista tilinpäätöskäsittelyn yhteydessä. Eri hallintokuntien edustajista koostuva ympäristötiimi koordinoi ympäristöjärjes-

telmätyötä. Kaupungin johtoryhmä ohjaa ympäristöjärjestelmän toteuttamista ja kehittämistä vuosittain tehtävän johdon katselmuksen avulla.

Toimialueilla tehdyt toimet ja saavutetut tulokset kirjataan vuosittain ympäristöraporttiin. Raportin avulla voidaan seurata ympäristöpolitiikan toteutumista ja kaupungin ympäristötyön kehittymistä. Ympäristöraportti jaetaan valtuustolle tilinpäätöksen yhteydessä.



YMPÄRISTÖPOLITIIKAN TOTEUTUMINEN VUONNA 2021

Riihimäen kaupungin toimialueiden johtoryhmät sekä merkittävät tytäryhtiöt (Riihimäen Vesi, Riihimäen Kotikulma, Riihimäen Kaukolämpö ja Riihimäen Tilat ja Kehitys) ovat arvioineet ympäristöpolitiikan toteutumista vuodelta 2021. Seuraavassa esitetään Riihimäen kaupungin ympäristöpolitiikka päämäärittäin, arviot siitä miten ympäristöpolitiikka on toteutunut, esimerkkejä toteutuneesta toiminnasta

sekä päämäärien toteutumisen kehitystä kuvaavia mittareita. Lisäksi on arvioitu toimenpiteiden toteutumista koko valtuustokauden ajalta jokaisen ympäristöpäämäärän osalta

Riihimäen kaupunginvaltuuston vahvistamat päätavoitteet ovat FISU-edelläkävijäkuntien yhteiset tavoitteet: päästöt-

tömyys, jätteenkäyttö ja globaalisti kestävä kulutus vuonna 2050. Välitavoitteina vuodelle 2030 ovat 80 % päästövähennys verrattuna vuoden 2007 tasosta, kotitalousjätteen määrän väheneminen ja kierrätysasteen kasvu 65 %:iin sekä kulutusperäisen hiilijalanjäljen puolittaminen verrattuna vuoden 2005 tasoon.



Kuva: Haukkavuorenmäki, Myllylammi, kuvaaja Teppo Häyhä



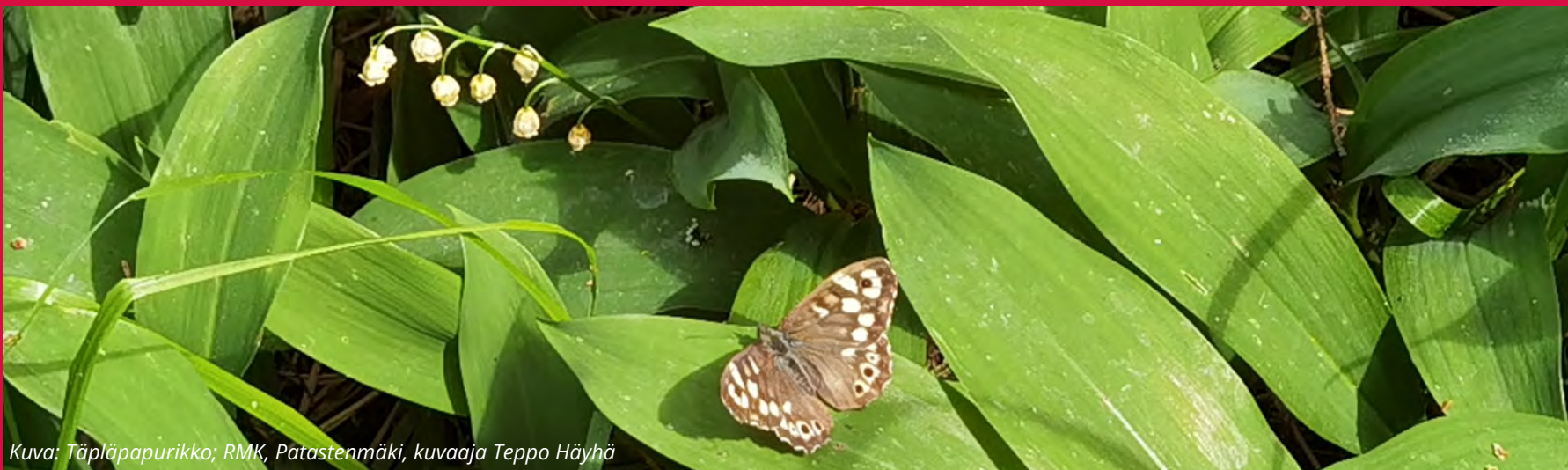
HIILINEUTRAALI ENERGIANTUOTANTO JA -KULUTUS

TAVOITETILA VUONNA 2030

- Riihimäen pitkän aikavälin tavoitteena on hiilineutraalius. Vuoteen 2030 mennessä kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet vähintään 50 % vuoden 2007 tasoon verrattuna.
- Riihimäen kaupunki käyttää pääasiallisesti uusiutuvilla energialähteillä tuotettua energiaa. Vuoteen 2030 mennessä uusiutuvan energian osuus kaupungin käyttämästä energiasta on vähintään 80 %.
- Fossiilisten polttoaineiden käyttö energiantuotannossa on vähentynyt. Kaukolämpö on päästötöntä. Hajautettu uusiutuvan energian tuotanto on lisääntynyt Riihimäellä.
- Energiatehokkuussopimuksen toimenpiteet on toteutettu ja tavoitteet on saavutettu. Kaupungin omien toimintojen energiankäyttö on vähentynyt, rakennusten energia- ja tilatehokkuutta on parannettu. Fossiilinen erillislämmitys kaupungin omistamissa kiinteistöissä on loppunut. Tehovaihteluita tasataan kysyntäjousten ja muiden uusien toimintamallien avulla.
- Rakentaminen on ilmastokestävää ja materiaalitehokasta, puurakentamista suositaan.
- Riihimäkeläisten tietoisuus omien valintojensa ja toimiansa vaikutuksista energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin on parantunut.
- Riihimäki on hyödyntänyt ilmastomuutoksen tarjoamia mahdollisuuksia elinkeino- ja työllisyyspolitiikassaan.

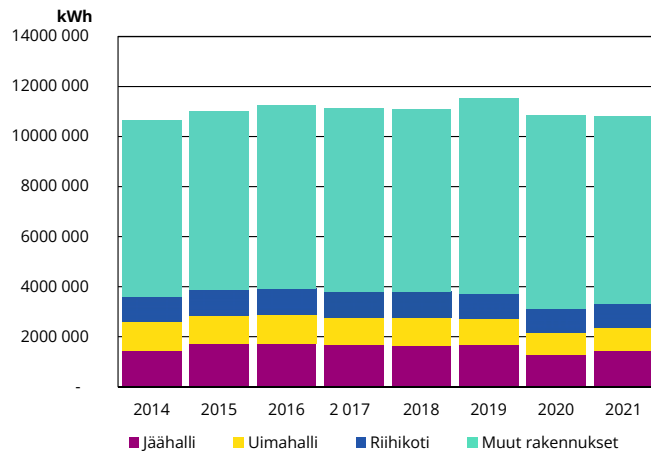
TOTEUTUNEITA JA KÄYNNISTYNEITÄ ASIOITA VUONNA 2021:

- FISU-välitavoitteet hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa.
- Puurakenteinen Lidl valmistui
- Riihimäen-Hyvinkään kauppakamarin toiminta-alueella käynnistetty yritysysteistyötä ilmastonäkökulmasta.
- Kuntien energiatehokkuussopimus (KETS) tuonut huomattavia energiansäästöjä. Meneillään olevan kauden 2017-2025 tavoitteena 7,5% energiansäästö.
- Ilmavesilämpöpumppulaitoksen hankinta valmisteltiin. Sillä korvataan n. neljäsosa vuotuisesta fossiilisten polttoaineiden käytöstä Riihimäen Kaukolämmön toiminnassa.
- Keskustassa saneerattiin vanhaa kaukolämpöverkkorakennetta nykyaikaiseksi, mikä vähentää hukkaenergiaa.
- Keskustassa muutettiin kaksi kiinteistöä öljystä kaukolämpöön ja Peltosaarella yhden kerrostalon lämpimän käyttöveden tuotto muutettiin sähköltä kaukolämpöön.



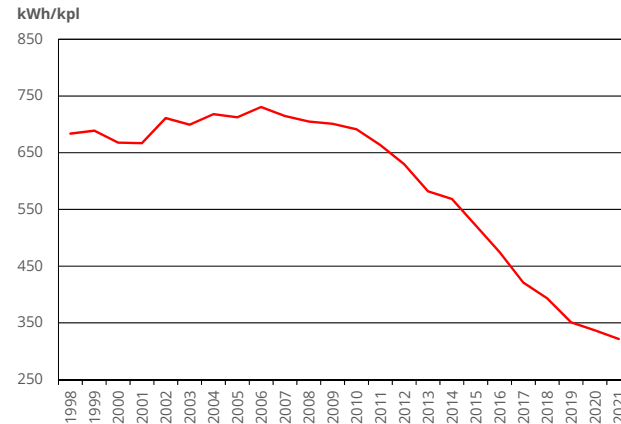
Kuva: Täpläpapurikko; RMK, Patastenmäki, kuvaaja Teppo Häyhä

Sähkönkulutus kaupungin kiinteistöissä



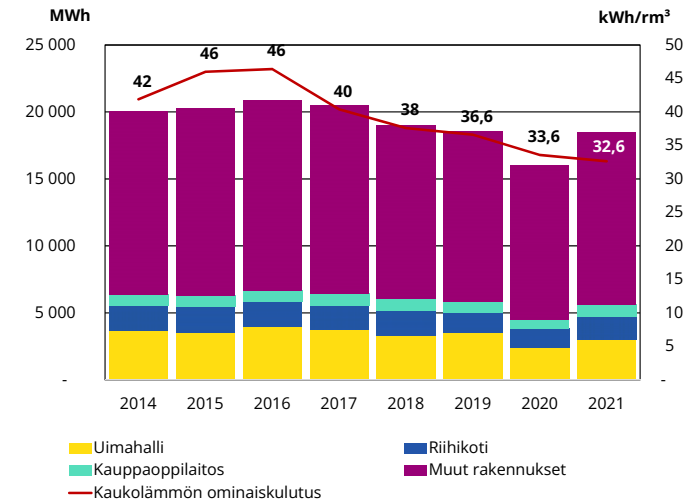
Riihimäen kaupunki on vuodesta 2018 lähtien hankkinut vain uusiutuvaa sähköenergiaa. Lisäksi viidessä rakennuksessa on aurinkosähkön tuotantoa. Sähkön kokonaiskulutus kaupungin kiinteistöissä vuonna 2021 oli 10 812 MWh. Sähkönkulutus pieneni edellisestä vuodesta 0,4 % (39 MWh). Suurin yksittäisten rakennusten sähkönkulutus oli jäähallissa, uimahallissa ja Riihikodissa. Sähkönsäästöä on saatu aikaiseksi muun muassa toimitilaohjelman mukaisilla muutoksilla, suunnitelmallisella katuvalaistuksen saneerauksella sekä energiatehokkaammilla työtavoilla ja etätyöskentelyllä.

Katuvalojen valaisinkohtainen sähkönkulutus vuodessa



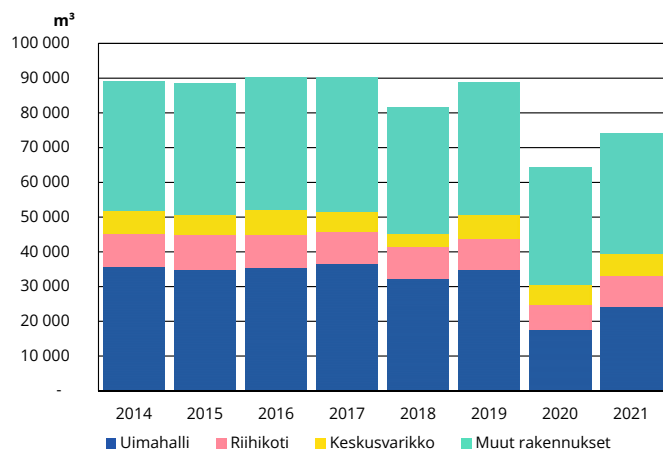
Katuvalojen valaisinkohtainen energiankulutus oli suurimmillaan vuonna 2006, jonka jälkeen se on laskenut voimakkaasti. Katuvalaisinten energiatehokkuutta on parannettu suunnitelmallisella saneeraustyöllä vuodesta 2009 lähtien. Vuodesta 2006 vuoteen 2021 katuvalojen energiankulutus on pienentynyt noin 56 %. Katuvalaisinten kokonaismäärä on samana aikana kasvanut 17,5 %.

Lämmitysenergian kulutus kaupungin kiinteistöissä

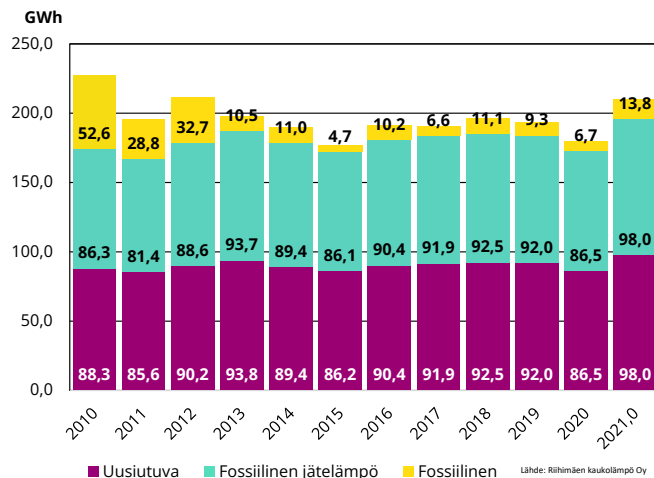


Lämmitysenergian kokonaiskulutusta tarkastellaan ominaiskulutuksella, kWh/rakennuskuutiometri. Vuonna 2021 tilapalvelun kiinteistönhoidon hallinnassa olevien kiinteistöjen kaukolämmön ominaiskulutus oli 32,6 kWh/rm³. Kokonaisuutena lämmitysenergian kulutus nousi vuodesta 2020 noin 8 %, koronaa edeltävälle tasolle. Eniten lämmitysenergiaa kuluttivat uimahalli, Riihikoti ja kauppaoppilaitoksen rakennus, jossa toimi Peltosaaren koulu sekä Harjunrinteen yläkoulu. Tilayksikön kiinteistönhoidon hallinnassa olevien kiinteistöjen lämmitysöljyn kulutus kasvoi edellisestä vuodesta 11 %. Öljyä käytetään lämmitykseen kolmessa koulukiinteistössä.

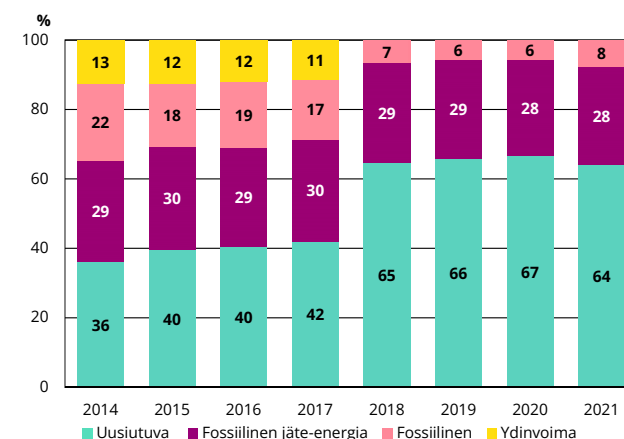
Veden kulutus



Kaukolämmön hankinta



Kaupungin julkisten rakennusten energiaosuudet

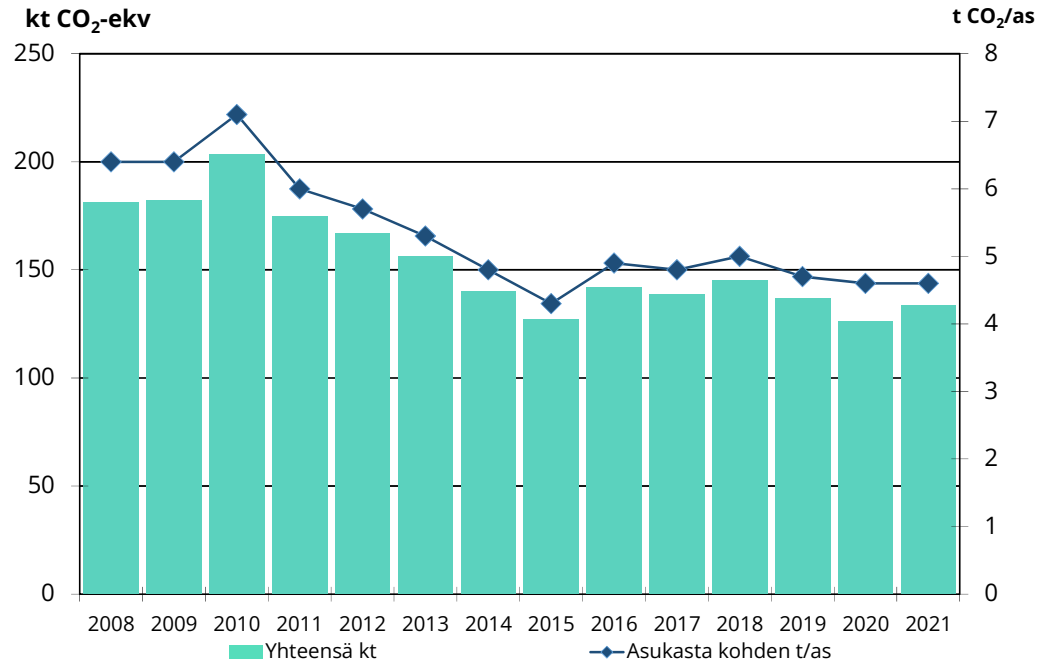


Kaupungin kohteista eniten vettä käyttää uimahalli ja seuraavaksi eniten Riihikoti ja keskusvarikko. Vedenkulutus vaihtelee käytön mukaan, mutta vaihtelua kulutukseen aiheuttavat myös mm. suurten kohteiden peruskorjaukset. Veden kokonaiskulutus vuonna 2021 oli 74 100 m³. Edelliseen vuoteen verrattuna veden kulutus nousi 15 %, mutta pysyi edelleen selvästi alle koronapandemiaa edeltävän tason.

Kaukolämmön tuotannosta vuonna 2021 oli 93 % Fortumin jätteenpoltolla tuotettua lämpöä ja 7 % Riihimäen Kaukolämpö Oy:n omissa laitoksissa fossiilisilla polttoaineilla tuotettua lämpöä. Fortumin jätteenpoltolla tuotetusta lämmöstä puolet on oletettu olevan peräisin uusiutuvista luonnonvaroista muodostuneista jätteistä ja puolet fossiilisista luonnonvaroista.

Kaupungin julkisten rakennusten energijakaumassa on huomioitu lämmitys ja sähkö. Vuonna 2021 uusiutuvan energian osuus oli noin 64 %. Pitkän aikavälin kehitys on ollut erittäin hyvä, sillä kestävästi tuotetun uusiutuvan energian suosiminen on energiansäästön ja metsien suojelun ohella tärkeimpiä keinoja hillitä ilmastonmuutosta. Sähkö on ollut 100 % uusiutuvaa vuodesta 2018 lähtien, joten uusiutuvan energian osuuden kasvattamisessa merkittäväksi nousee lämmitys. Fortumin jätteenpoltolla tuotetusta lämmöstä puolet on oletettu olevan peräisin uusiutuvista luonnonvaroista muodostuneista jätteistä ja puolet fossiilisista luonnonvaroista. Varavoimana kaukolämmöllä on toistaiseksi ainoastaan fossiilista energiaa. Vuonna 2021 selvitettiin lämmön varastointiratkaisuja, joiden avulla kulutuspiikkejä voisi tasata ja varavoiman osuus vähentyä nykyisestä. Öljylämmitys on käytössä kolmessa kaupungin omistamassa kiinteistössä.

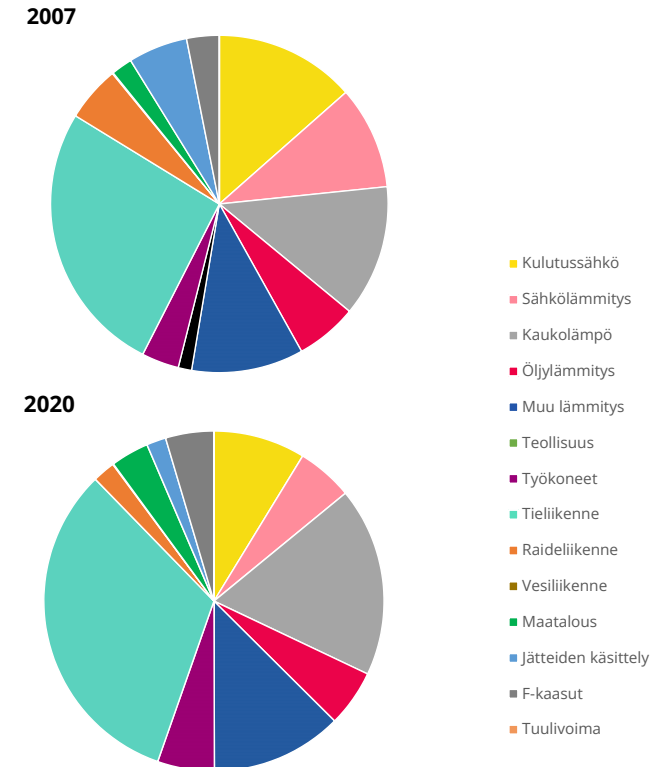
Riihimäen kasvihuonekaasupäästöt



Kasvihuonekaasupäästöjä seurataan Riihimäellä kahdella tavalla: kulutusperustaisia päästöjä CO2-raportin tuottaman tiedon avulla ja käyttöperustaisia päästöjä SYKEN tuottaman tiedon perusteella.

CO2-raportin mukaan vuodesta 2008 (laskennan aloitusvuosi) vuoteen 2021 kasvihuonekaasupäästöt ovat Riihimäellä laskeneet 26 % ja ovat vuoden 2021 ennakkotiedon perusteella 133,4 kt CO₂-ekv. Asukaskohtaiset päästöt ovat pienentyneet kahdessatoista vuodessa 6,4 tonnista 4,6 tonniin.

Tieliikenne on suurin päästöjen aiheuttaja Riihimäellä



Riihimäen tavoite on olla päästötön vuonna 2050 ja välitavoitteeksi on asetettu 80% päästövähennys vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Viimeisin SYKEN laskennan mukainen tieto on ennakkotieto vuodelta 2020, jolloin päästöt olivat vähentyneet 37,9 % vuodesta 2007. Asukaskohtaiset päästöt olivat vähentyneet 39,4 % vuodesta 2007 vuoteen 2020. Olemme siis noin päästövähennystavoitteen puolivälissä. Päästöt ovat pienentyneet etenkin sähkönkulutuksen ja sähkölämmityksen osalta.

LUKION AURINKOPANEELIT TUOTTAVAT SÄHKÖÄ

Riihimäen lukion katolle vuonna 2020 asennettu aurinkosähköjärjestelmä on tähän mennessä tuottanut sähköä 88,6 MWh. Se vastaa lähes 15 000 tunnin saunomista sähkösaunassa tai lähes 500 000 km autolla ajoa.



HUKKALÄMMÖN KAUSIVARASTOINTIA ON SELVITETTY YHTEISHANKKEESSA

Riihimäen Kaukolämpö Oy, Hyvinkään Lämpövoima Oy, Fortum Waste Solutions Oy ja H.G. Paloheimo Oy tutkivat yhteishankkeessa hukkalämpöjen kausivarastoinnin mahdollisuuksia alueella. Kausivarastointi tehostaisi entisestään Fortumin Riihimäen laitoksilla tuotetun lämmön käyttöä, vähentäisi merkittävästi fossiilisten polttoaineiden käyttöä ja mahdollistaa esimerkiksi kiinteistöjen tai muiden hukkalämpöläh-

teiden hyödyntämisen kaukolämpöverkossa. Kausivarastoinnilla korvattaisiin talvikaudella myös maakaasun käyttöä, jolloin hiilineutraalin lämmön osuus Hyvinkäällä ja Riihimäellä kasvaisi lähelle sataa prosenttia. Tutkimuksen toteutti Geologian tutkimuskeskus GTK. Tutkimuksen painopiste oli perinteistä maalämpöä syvemmälle ulottuvissa ratkaisuissa ja lämmön maanalaisessa varastoinnissa. Tutkimuksen tuloksena todettiin, että kausivarastointi alueella on mahdollista ja selkeitä hyötyjä olisi saavutettavissa.



Valtuustokauden 2018–2021 toimenpideohjelman tilannekatsaus perusteluineen

-  Valmis
-  Käynnissä
-  Aloittamatta/ei toteutunut

HIILINEUTRAALI ENERGIAANTUOTANTO JA –KULUTUS

Toimenpiteet 2018–21 ja perustelut

-  Laaditaan yksityiskohtainen kaupungin energiaselvitys ja sen pohjalta konkreettinen toimenpideohjelma aikatauluineen
Kuntien energiatehokkuussopimus ja sen toimenpideohjelma.
-  Vanhojen rakennusten energiatehokkuutta parannetaan peruskorjausten ja remonttien yhteydessä
Ei rakennettu nollaenergiarakennuksia. Seurataan keskusteluja energiatehokkuuden parhaista käytännöistä Suomen oloissa.
-  Kaikki uudisrakennukset ovat lähes nollaenergia –rakennuksia.
-  Puurakentamista lisätään ja edistetään.
Muun muassa Peukaloisen tontinluovutuskilpailu ja Kanta-Hämeen puurakentamisen strategia.
-  Energiantuottajia kannustetaan uusiutuvan energian käytön lisäämiseen alueen tuotantolaitoksissa
Kaukolämpöä kannustettu varavoiman muuttamiseen uusiutuvaksi
-  Lisätään vuorovaikutusta ilmastomuutoksen, kiertotalouden ja kestävien ratkaisujen kannalta tärkeimpien yritysten ja sidosryhmien kanssa (resurssiviisauden tiekarttatyö ja Circwaste-hanke)
Kiertotalousryhmän aktivointi, tiekartta, Fortumin aiesopimus, RiiCycle
-  Kestävästi tuotettu uusiutuva sähkö on kaupungin käytössä
Ollut käytössä 2018 alkaen (kilpailutettu 2026 asti)
-  Aurinkosähköä tuotetaan ja käytetään kaupungin kiinteistöissä
5 rakennuksessa
-  Kaavoituksella mahdollistetaan aurinkoenergian hyödyntäminen
Ei ole estetty ja on edistetty mahdollisuuksien mukaan
-  Luovutaan öljylämmityksestä kaupungin kiinteistöissä
Osa vaihdettu ilma-vesi-lämpöpumpuiksi, edelleen muutamassa rakennuksessa öljylämmitys
-  Kaukolämmön varavoiman lähteet muutetaan uusiutuvaksi (esim. biokaasu)
Kustannussyistä ei toistaiseksi toteutunut. Lämmön varastointia selvitetty 2021.
-  Toteutetaan energiatehokkuussopimuksen toimintasuunnitelmaan kirjatut tavoitteet ja toimenpiteet. Jatketaan toimia energiatehokkuuden parantamiseksi myös energiatehokkuussopimuksen 2017–2025 kauden jälkeen
Toteutettu toimenpiteitä, kausi kesken (2025 asti)

- 

Jätevedenpuhdistamon biokaasu hyödynnetään energiana. Selvitetään ja kehitetään lämmön ja ravinteiden talteenottoa jätevesistä

Lämmön talteenoton selvitys tavoitteena 2022. Liete menee hyötykäyttöön ja biokaasu hyödynnetään energiana.
- 

Uusien kestävien energiamuotojen käyttöönottoa tuetaan ja edistetään. Toteutetaan energia- ja kierrätysneuvontapalvelu yhdessä Hyvinkään kanssa. Tarjotaan rakentajille tietoa hajautetun energiantuotannon, mm. uusiutuvan energian mahdollisuuksista (esim. pelletit, aurinko, lämpöpumppu ja tuulivoima).

Tietoa tarjottu kysyjille, maakunnan laajuinen energianeuvonta olemassa (Ekokumppanit Oy)
- 

Lisätään ilmasto- ja energia-asioiden opetusta ja kasvatusta kouluissa ja varhaiskasvatuksessa, sekä asioista viestimistä kaupunkilaisille, yrityksille ja muille sidosryhmille.

Kiertotalousopetus, RiiCycle ja Kiertotalousryhmä, KERI-verkosto ja viestintä
- 

Elinkeinopolitiikassa huomioidaan ilmastonmuutoksen tarjoamat mahdollisuudet yrityksille. Osana yrityksille annettavia palveluita jaetaan tietoa myös kestävästä energiaratkaisuista ja energiatuista.

Kiertotalousryhmä ja RiiCycle tarjoavat tietoa, ei kohdistettua energianeuvontaa
- 

Järjestetään energiatehokkuuskilpailu yrityksille, asukkaille ja kouluille

KESTÄVÄ LIIKKUMINEN JA EKOTEHOKAS KAUPUNKIRAKENNE

TAVOITETILA VUONNA 2030

- Riihimäen yhdyskuntarakenne on eheä ja tiivis. Yli 95 % asukkaista asuu alle kolmen kilometrin säteellä rautatieasemasta. Lähipalvelut ovat jalankulkuetäisyydellä.
- Maankäytöstä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen määrä on kääntynyt laskuun. Kaavoituksessa ja maankäytön suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota resurssiinsa kaupunkirakenteen muodostamiseen.
- Liikenne on vähäpäästöistä ja sujuvaa. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet 50 % vuoden 2007 tasosta. Ajoneuvojen määrä/asukas on kääntynyt laskuun. Liikennetarve on vähentynyt. Infrastruktuuri tukee sekä sähköautojen että biopolttoainien kasvavaa käyttöä.
- Kaupungin ajoneuvot ovat päästöttömiä. Paikallisliikenne on päästötöntä.
- Jalankulku ja pyöräily ovat kulkumuotoina suosittuja, reitit ovat yhtenäisiä ja ympäristö houkuttelee liikkumaan. Kulkutapajakaumassa jalankulun ja pyöräilyn osuus on kasvanut 30 % vuoteen 2030 mennessä verrattuna 2018 tasoon. Kaupungin keskusta on kehittynyt jalankulkupainotteiseksi. Liikkumisen ohjausta kaupungin eri toimialoilla on lisätty. Kaupungissa on omaksuttu resurssiviisaat liikkumisen tavat. Pyöräilyn reittiverkoston laatua ja kattavuutta on parannettu.
- Eri ryhmien esteettömän liikkumisen mahdollisuudet on turvattu.
- Matkaketjut ovat sujuvia ja tarjolla on ajoneuvojen yhteiskäyttöratkaisuja. Paikallisliikenteen matkojen määrä on kasvanut 60 % vuodesta 2011 vuoteen 2030. Joukkoliikenteen palvelutasoa on nostettu. Tiheä junaliikenne palvelee luotettavasti.
- Liikenteestä aiheutuvat ilmansaaste-, pöly- ja meluhaitat ovat vähentyneet.

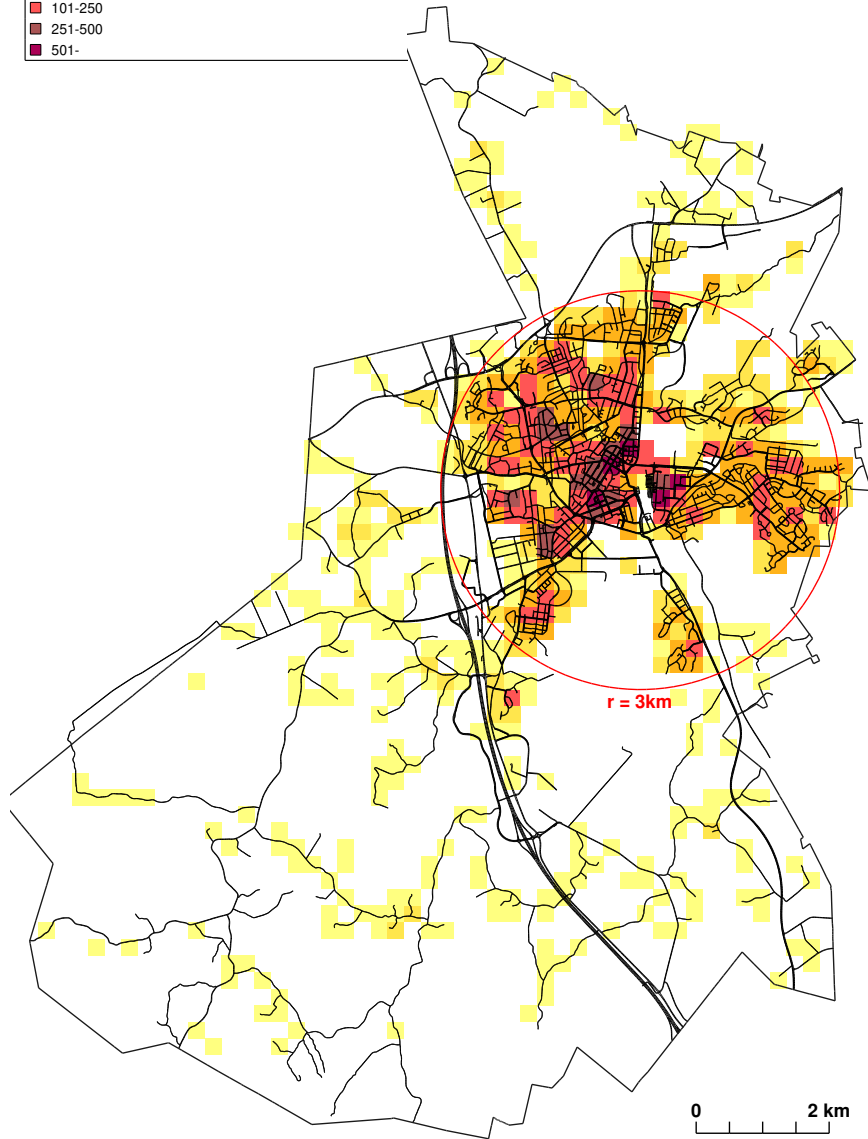


TOTEUTUNEITA JA KÄYNNISTYNEITÄ ASIOITA VUONNA 2021:

- Etätyön tekeminen on kehittynyt ja sitä tukevia käytäntöjä ja työkaluja on kehitetty.
- Sote-toimialalla on laajennettu palveluja, jotka vähentävät työtekijöiden liikkumista (esim. lääkeautomaatit, etähoiva, etäryhmätoiminta, Tuetun asumisen palveluissa etäkäyntien hyödyntäminen).
- Käveleviä ja pyöräileviä työntekijöitä esim. kotihoidossa.
- Soten työtiloja on muunnettu yhteiskäyttöisiksi ja niihin on sähköinen kalenterivaraus.
- Varikolle hankittu 2 kpl kaasukäyttöisiä pakettiautoja sekä rakennettu 4 kpl sähköautojen lastauspistettä.
- Kaupunkipyörien käyttö on ollut maksutonta kaupungin henkilökunnalle pilottikausina 2020–2021. Kaupunkipyörien käyttöaste kasvoi 2021 edelliseen vuoteen verrattuna.
- Etätöitä on tehty soveltuissa työtehtävissä.
- Koululaisille ja opiskelijoille otettiin käyttöön mobiililiput.
- Keskustan ja sisääntuloteiden liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040 hyväksyttiin. Siinä määriteltiin esteettömyyden tavoiteverkko, jonka ensimmäiset katuosuudet valmistuivat Kauppakadulle ja Keskuskadulle. Ne rakennettiin esteettömyyden erikoistason.
- Asematunnelin remontissa erotettiin jalankulku ja pyöräily pinnoituksella.
- Kestävän liikkumisen suunnitelma valmistui.
- 30 kpl esteettömiä kiintopenkkejä ja Kotokartanosäätöin lahjoittamat 15 kpl esteettömiä penkkejä asennettiin.
- Reittiopas ja bussit kartalla –palvelu otettiin käyttöön.
- Pohjoisen Rautatienkadun - Oravankadun kiertoliittymän rakentamisen yhteydessä rakennettiin meluseinät ja meluvalli.
- Ympäristönsuojelun sähköiset lupahakemukset otettiin käyttöön.
- Kaupunkirakennetta täydentäviä asemakaavoja valmistunut ja useita käynnissä.
- Museoissa on toteutettu virtuaalisittelyjä, digitaalisia oheisohjelmia ja oppimateriaaleja. Oheisohjelmat on aikataulutettu siten, että niihin pääsee julkisella liikenteellä.

Väkiluku ruuduittain

- 1-10
- 11-50
- 51-100
- 101-250
- 251-500
- 501-



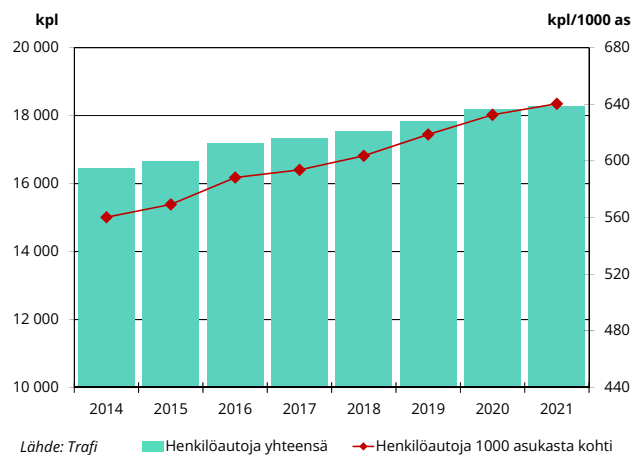
0 2 km

Paikkatietopalvelut 2022

Riihimäen väestöstä 92,3 % asuu 3 km säteellä rautatieasemasta.

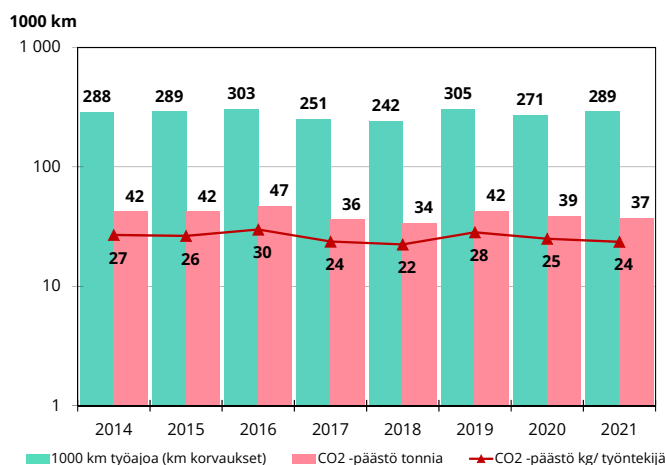


Henkilöautojen määrä Riihimäellä



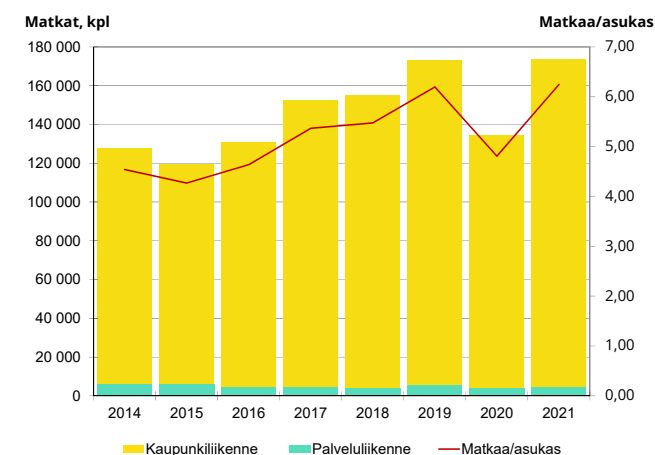
Henkilöautojen määrä Riihimäellä on edelleen kasvanut. Vuoden 2021 lopussa Riihimäellä oli 18 265 rekisteröityä henkilöautoa. Kanta-Hämeen tilanteeseen verrattuna riihimäkeläisillä on kuitenkin vähemmän autoja, johtuen todennäköisesti tiivistä kaupunkirakenteesta. Tuhatta asukasta kohden Riihimäellä oli 640 autoa ja koko Kanta-Hämeessä 748 autoa.

Kaupungin henkilökunnan oman auton käyttö ja CO₂-päästöt



Riihimäen kaupungin ja Riihimäen Veden henkilökunta teki vuonna 2021 omilla autoillaan työ- ja virkamatkoja 289 000 kilometriä. Matkojen määrä kasvoi edellisestä vuodesta. Hiilidioksidipäästöjä työ- ja virka-ajoista omilla autoilla aiheutui vuoden aikana kokonaisuudessaan noin 37 tonnia. Henkilökunta tekee työ- ja virkamatkoja omien autojen lisäksi myös polkupyörillä, kävellen, julkisilla kulkuvälineillä sekä kaupungin omistamilla autoilla ja polkupyörillä.

Paikallisliikenteessä tehdyt matkat



Riihimäen paikallisliikenteessä ja palveluliikenteessä tehtiin yhteensä noin 178 000 matkaa vuonna 2021. Matkojen määrä palautui koronaa edeltävälle tasolle. Edellisvuoteen verrattuna matkustaminen kasvoi 22 % (noin 40 000 matkaa). Palveluliikenteessä tapahtui vuonna 2018 linjamuutoksia, joiden vuoksi tuoreimmat luvut ei ole täysin vertailukelpoisia sitä aiempien vuosien kanssa.

LIKKUMISEN SUJUVOITTAMINEN

Vuonna 2021 Asematunneli uudistettiin yhteishankkeena Väyläviraston kanssa. Tunneliin rakennettiin jatke eli Peltosaaren puolella tunneliin toteutettiin uusi kulkuaukko. Uudistuksen yhteydessä parannettiin tunnelin jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita.

Riihimäki-Hikiä jalankulku- ja pyöräilyväylän (mt 2 879) rakentaminen käynnistyi vuoden 2020 lopulla, ja Riihimäen osuus väylästä valmistui marraskuussa 2021. Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen oli ELY-keskuksen, Hausjärven kunnan ja Riihimäen kaupungin yhteishanke. Uusi valaistu jalankulku- ja pyöräilyväylä on pituudeltaan noin 5 kilometriä, josta Riihimäen uusi katuosuus on yhteensä noin 1,2 kilometriä.

Vuonna 2021 toteutettiin yhteistyössä Lidlin kanssa Peltokylään rakentuneen uuden Lidlin läheisyyteen Etelän Viertotielle välille Kulmalan puistokatu – Karoliinankatu valaistu jalankulku- ja pyöräilyväylä, pituudeltaan noin 250 metriä.

Kauppakadun uudistuksen toteutus valmistui välillä Valtakäyrä - Junailijankatu. Kauppakadun uudistus parantaa puistojen välistä kulkua ja turvallisuutta korotetun suojatien myötä. Kauppakatu toteutettiin esteettömyyden erikoistasoon, joten esteettömyys parani merkittävästi uudistuksen valmistuttua ja on saanut paljon hyvää palautetta. Lisäksi Kauppakadulle toteutettiin tälle osuudelle puuttunut pyöräilyväylä, joka täydentää keskustan pyöräverkkoa.

Keskuskadun uudistustyöt aloitettiin vuonna 2021. Keskuskadun katutilan uudistamisen tavoitteena on parantaa Keskuskadun jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiä, esteettömyyden liikkuemisen edellytyksiä erikoistasoon ja lisätä kaupunkiympäristön viihtyisyyttä.

Atsaleapuistoon rakennettiin esteetön luontopolku ja perinteinen pitkospuulenkki. Sekä puistoon, että tulo-reitille asennettiin penkkejä. Alueelle tulevien polkujen sillat korjattiin. Kohteen toteutukseen saatiin valtionavustus. Perhospuistoon toteutettiin mm. kiipeilyteline isoille lapsille, liukumäki sekä tasapainorata.

Lopentien – Opintien liittymän liikenneturvallisuutta Eteläisen koulun läheisyydessä parannettiin kaventamalla Opintien ajorataa suojatien kohdalla. Joukko-liikennepysäkkejä parannettiin Pohjoisella Asemakadulla rautatieaseman linja-autopysäkkien tuloviisteitä loiventamalla ja madaltamalla sekä Merkkosenkadulla toteutettiin pysäkkisyvennys. Sisääntuloteiden varsille ja Peltosaareen asennettiin 30 kappaletta esteettömiä kiintopenkkejä. Tämän lisäksi Kotokartanosäätio lahjoitti 15 kappaletta esteettömiä penkkejä, jotka asennettiin yhdessä katselmoituihin paikkoihin: Suokylään, Otsolaan ja Hirsimäkeen.



Asematunneli, kuvaaja Jenniina Nummela 2022.

VANTAANJOKI MUTKITTELEE TULEVAISUUDESSA JOKIKYLÄN PUISTOSSA

Jokikylän alue on yksi asemanseudun yleissuunnitelman mukaisista uusista asumisen alueista. Tulevaisuudessa Jokikylän alueesta muodostuu korkealaatuinen ja kaupunkikuvallisesti mielenkiintoinen asuinalue kävelymatkan päähän rautatieasemasta. Keskeisessä roolissa alueella tulee olemaan asuinalueen keskelle siirrettävä Vantaanjoki ja jokiuoman ympärille muodostuva puistoalue. Puisto on kaupunkilaisten yhteinen, houkutteleva viheralue veden äärellä ja tarjoaa mielenkiintoisia reittejä sekä monipuolisia toimintoja ja aktiviteetteja.

Nykytilanteessa alueen reunalle oikaistussa ojamaisessa uomassa kulkeva Vantaanjoki on tarkoitus siirtää kulkemaan alueen keskelle. Jokiuoma ennallistetaan luonnonmukaisemmaksi ja mutkittelevaksi uomaksi huomioiden joen hydrologiset ominaisuudet, kalasto ja muu lajisto. Rantatörmille istutettava kasvilisuus jäljittelee luontaista kasviekosysteemiä ja puut varjostavat ja säätelevät veden lämpötilaa kalaston eduksi. Lisäksi kehitetään hulevesien laadullista hallintaa, sillä suuri osa Riihimäen keskusta-alueen hulevesistä laskee Vantaanjokeen Jokikylän pohjoisosassa.

Jokiuoman siirtäminen vaatii vesiluvan. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt luvan Vantaanjoen pääuoman siirrolle asemakaava-alueella joulukuussa 2021 ja se on saanut lainvoiman tammikuussa 2022. Kaavaluonnoksen valmistelu on parhaillaan käynnissä.



Näkymä Jokikylästä Vantaanjoen varrelta. Asemanseudun yleissuunnitelma, LSV-Jolma-TUPA.

KAUPUNKIPYÖRÄT SUOSIOSSA

Kaupunkipyörät ovat olleet käytössä jo kaksi kautta, 2020 ja 2021. Niitä vuokrattiin vuonna 2020 noin 5 200 kertaa ja matkoja tehtiin hieman alle 7000, kun vuonna 2021 vuokrauskertoja oli 7400 ja matkoja 11 300. Suurin osa tehdyistä vuokrauksista oli kestoltaan lyhyitä – 77 % vuokrauksista oli kestoltaan korkeintaan 30 minuuttia.

Molemmat käyttövuodet olivat käyttömääriltään sekä kaupungin että kaupunkipyöräpalvelun tuottaneen Kaakau Oy:n näkemyksen mukaan onnistuneita ja käytön perusteella kaupunkipyöräjärjestelmälle on kysyntää. Järjestelmän kilpailutus seuraaville vuosille on käynnissä.



Kaupunkipyörä, kuvaaja Antti Lääperi.

PEUKALOISEN ALUE TÄYDENTYY PUURAKENTAMISELLA

Peukaloisen alueen asemakaavamuutos on valmistunut vuoden 2022 alussa. Kaavamuutos laadittiin alueella järjestetyn tontinluovutuskilpailun voittajaehdotuksen perusteella.

Voittaneessa ehdotuksessa alueelle esitettiin pääosin puurunkoisia ja puuverhoiltuja asuinkerrostaloja. Runsas puun käyttö pienentää rakennusten hiilijalanjälkeä ja on ekologinen rakennusmateriaali. Puurunkoiset pistetalot nousevat tiiliverhotun yhtenäisen betonijalustan päälle, joka suojaa piha-aluetta päärautatien ja vilkkaasti liikennöityjen katujen aiheut-

tamalta melulta. Asuntojen melunsuojauksessa auttaa myös rakennuksien yhtenäinen parvekevyöhyke. Rakennuksiin esitetyt viherkatot auttavat hulevesien hallinnassa ja luovat myös viihtyisyyttä. Ehdotuksessa esitetty rakenteellinen pysäköinti säästää pihaa oleskelukäyttöön.

Kohde on kaupunkirakenteessa näkyvällä paikalla pääradan varressa osana jo rakentunutta ja täydentävää keskustaa. Tiiliverhottu jalusta sitoo aluetta visuaalisesti veturitallien suuntaan ja tuo kiinnostavan elementin kaupunkikuvaan. Yhdessä puu ja tiili luovat lämpimän yleisvaikutelman.



Havainnekuva Peukaloisen korttelin puurakentamisesta. Tontinluovutuskilpailun voitti Arkkitehtipalvelu Oy ja NCC Suomi Oy ehdotuksellaan "quattro".

TYÖNTEKIJÖIDEN LIIKKUMISTA VÄHENTÄVÄT PALVELUT SOTE-TOIMIALALLA

Työntekijöiden aikaa kuluu Sote-toimialalla runsaasti paikasta toiseen liikkumiseen, jonka vuoksi liikkumista vähentävät palvelut säästävät aikaa läsnäoloon ja hoivatyöhön. Näitä liikkumista vähentäviä palveluita on vuoden 2021 aikana laajennettu. Tällaisia palveluita ovat esimerkiksi

- lääkeautomaatit, jotka ohjaavat asiakkaita ottamaan oikean määrän lääkkeitä oikeaan aikaan,
- etähoiva, jossa asiakkaita voidaan tavata tai tarjota palveluita puhelimen tai tabletin välityksellä,
- etäryhmätoiminta sekä
- etäkäynnit tuetun asumisen palveluissa.

Etäpalvelut ovat osoittautuneet myös asiakaslaadun kannalta monissa tapauksissa mielekkäiksi vaihtoehtoiksi perinteisten toimintojen rinnalle ja uskotaan, että näissä palveluissa on vielä paljon kehittämispotentiaalia. Toimivat etäpalvelut voivat olla monille se esteettömin palveluvaihtoehto, kun soten perinteisten asiakasryhmien valmiudet digilaitteiden käyttöön kehittyvät vuosi vuodelta.

KESTÄVÄN LIIKKUMISEN SUUNNITELMA EDISTÄÄ KESTÄVIEN LIIKKUMISMUOTOJEN KÄYTTÖÄ

Lokakuussa 2021 valmistuneen ja joulukuussa kaupunginhallituksen hyväksymän Riihimäen kestävän liikku-
misen suunnitelman visio on seuraava:

- Radan varrella
- Innostava
- Kestävä
- Saavutettava
- Uudistuva

Kestävän liikku-
misen kehittämise-
lle nostettiin seura-
vat kolme päätavoitetta:

1. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen houkutte-
levuuden parantaminen.
2. Saavutettavuuden parantaminen kestävillä kul-
kumuodoilla.
3. Henkilöautomatkat tehdään kestävästi ympäris-
tö huomioiden.

Suunnitelman tavoitteena on edistää kestäviä liikku-
mismuotoja kaupungin sisäisissä sekä kaupungin ulko-
puolelle suuntautuvissa matkoissa huomioiden ekolo-
ginen, taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys sekä kaikki
ikäryhmät. Suunnitelman on tarkoitus ohjata ja antaa

työkaluja Riihimäen kestävän liikku-
misen kehittämise-
lle. Siinä esitetään nykytilanne, josta on koottu laajempi
osio liitteisiin, esitellään Riihimäen kestävän liikku-
misen visio ja tavoitteet sekä eri kulkumuodoille konkreettiset
ja toteutettavissa olevat toimenpiteet, joilla tavoitteita
saavutetaan.

Suunnitelma laadittiin laajassa yhteistyössä kaupungin
eri hallintokuntien sekä useiden sidosryhmien (Kan-
ta-Hämeen poliisi, Liikenneturva, Uudenmaan ELY-kes-
kus, Hämeen liitto, Hämeen ammattikorkeakoulu) kans-
sa. Myös asukkaat olivat merkittävä sidosryhmä. Osana
suunnitelmaa toteutettiin asukkaille ja koululaisille kes-
tävän liikku-
misen kysely, johon saatiin yli 1100 vastaus-
ta. Lisäksi asukkaita kuultiin 11 asukkaasta koostuvan
asukasraad-
in kautta. Suunnitelman laatimiselle saatiin
liikku-
misen ohjauksen valtionavustusta Liikenne- ja
viestintävirasto Traficomilta.



Pyöräily, kuvaaja Jenniina Nummela.

Valtuustokauden 2018–2021 tilannekatsaus ympäristöpolitiikan toimenpideohjelmaan

- Valmis
- Käynnissä
- Aloittamatta/ei toteutunut

KESTÄVÄ LIIKKUMINEN JA EKOTEHOKAS KAUPUNKIRAKENNE

Toimenpiteet 2018–21 ja perustelut

- Yhdyskuntarakenteen täydentäminen. Asemakaavoissa olevat täydennysrakentamismahdollisuudet pyritään ottamaan käyttöön.
- Laaditaan pysäköintiohjelma/-politiikka.
Valmistui 2019
- Ajantasainen yleiskaava. Kaupunkirakenne säilytetään eheänä, eikä anneta kaupunkirakenteen hajautua. Uusi asuinrakentaminen sijaitsee lähellä lähipalveluja ja eheyttää yhdyskuntarakennetta. Lähes kaikki uudesta rakentamisesta suunnitellaan osaksi olemassa olevaa taajamarakennetta. Turvataan riittävät ja elinvoimaiset viheralueet ja -yhteydet. Maankäytön suunnittelu tukee joukkoliikennettä sekä yhdyskuntataloudellisesti, ympäristönsuojellisesti ja kulttuurisesti kestäviä ratkaisuja.
- Maapolitiikka laaditaan siten, ettei hajarakentaminen lisäännä merkittävästi.
Nykyisessä ei oteta kantaa mihin rakennetaan. Seuraavassa päivityksessä voitaisiin huomioida. Rakennusjärjestyksessä asia huomioidaan.
- Kaavoituksen vaikutusarvioinnissa käytetään työkaluja ja mittareita, joilla voidaan arvioida kaavaratkaisujen ilmastovaikutuksia.
Mittareita on testattu, mutta kunta-/aluekohtaisesti ei huomioi kaikkea oleellista. Kaavoituksessa vaikutuksia arvioidaan ja tavoitteita asetetaan säännöllisesti.
- Kaupungin matkustussääntö uusitaan siten, että vähennetään autolla ajamista ja kannustetaan liikkumaan pyörällä, jalan ja joukkoliikenteellä.
- Liikkumistarvetta vähennetään mm. etäpalveluilla, digitalisaation keinoilla sekä pitämällä kaupunkirakenne eheänä ja palvelut lähellä.
Etäpalvelut lisääntyneet, etäasiointi, sähköiset palvelut, palveluita keskitetty
- Paikallisliikenteen busseissa käytetään mahdollisimman vähäpäästöistä energiaa.
Kilpailutuksessa 2019 määritetty kalusto käytössä (Euro6)
- Lisätään biokaasun tankkauspisteitä ja sähkön latauspisteitä. Ladattavat sähköpyöräasemat.
Ei toteutettu kaupungin toimesta yleisessä käytössä olevia pisteitä, varikolla 4 kpl sähkön latauspisteitä
- Kaupungin ajoneuvot ja työkonet uusitaan vähäpäästöisiksi sitä mukaa kuin kalustoa uusitaan.
2 kpl kaasukäyttöistä pakettiautoa hankittu varikolle
- Toteutetaan yhteiskäyttöautojen kokeiluja.
Ei toteutettu
- Kaikki liikennemuodot huomioivan liikennejärjestelmäsuunnitelman laatiminen
Keskustan ja sisääntuloteiden liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040 on hyväksytty

- Pyöräilykasvatusta ja -opetusta lisätään. Koululaisia ja varhaiskasvatuksen asiakkaita kannustetaan kulkemaan koulu- ja päiväkotimatkat jalan, pyörällä tai bussilla.
- Pyöräilyyn ja jalankulkuun kannustavat kokeilut yhteistyössä kaupunkilaisten ja yhdistysten kanssa (esim. pyöräilevä koulubussi). Kävelykatukokeilut keskustassa tai peltosaaren koululta keskustaan.
Kaupunkipyöräpilotti 2020 - 2021, kävelykatukokeiluja ei toteutettu
- Profiloidutaan pyöräilykaupunkina. Pyöräily- ja jalankulkuverkoston jatkuvuudesta sekä pyöräilyn laatukäytävistä huolehditaan. Laaditaan jalankulun ja pyöräilyn strategia/toimenpideohjelma turvallisemman ja toimivamman kävely- ja pyörätieverkoston luomiseksi. Edistetään jalankulkua ja pyöräilyä suunnittelussa. Suositaan jalankulkua ja pyöräilyä keskustan ja asemanseudun kehittämisessä.
Edistetty asiaa monella taholla ja tavalla
- Paikallisliikenteen palvelutasoa nostetaan. Liityntäpysäköintiä parannetaan. Paikallisliikenteen hinnat pidetään edullisina. Laaditaan selvitys ilmaisen joukkoliikenteen vaikutuksista. Kannustetaan ja neuvotaan kaupunkilaisia paikallisliikenteen ja palveluliikenteen käytössä.
- Vaikutetaan aktiivisesti raideliikenteen ja linja-autoliikenteen suunnitteluun ja palvelutasoon.
- Katujen kunnossapidosta huolehditaan. Hiekoitushiekan tehokas poisto keväisin. Pyöräily mahdollistetaan tehokkaalla ympärivuotisella katujen kunnossapidolla.
- Meluntorjuntatoimenpiteiden toteuttaminen. Meluntorjunta toimet huomioidaan myös kaavoituksessa.
Esim. meluaidat Oravankadun liikenneympyrään ja Länsitien-Kirjauksentien risteykseen.

LUONNONVAROJEN KESTÄVÄ KULUTUS JA KIERTOTALOUS

TAVOITETILA VUONNA 2030

- Riihimäki on kehittynyt kiertotalouden edelläkävijäksi. Riihimäellä kulutettavien luonnonvarojen määrä on vähentynyt. Riihimäen luonnonvarat ovat säilyneet monipuolisina ja elinvoimaisina sekä maisema-arvoiltaan ja virkistyskäytöltään laadukkaina.
- Kaupunki tukee asukkaiden kestävä kulutuksen ratkaisuja. Hankinnat ja kuluttaminen ovat Riihimäellä kestävällä tasolla. Kaikissa kaupungin hankinnoissa huomioidaan tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikaiset ympäristö-, ilmasto- ja energiavaikutukset. Tavaroiden ja palveluiden kestävällä hankinta- ja tuotantotavoilla sekä innovaatioilla on luotu uusia yrittämisen mahdollisuuksia ja työpaikkoja.
- Riihimäellä syntyvien jätteiden määrä on vähentynyt. Materiaalit uusiokäytetään ja jätteiden syntyä ehkäistään. Jätteiden lajittelua, kierrätystä ja uudelleenkäyttöä on merkittävästi lisätty. Elintarvikehävikki minimoidaan.
- Yhdyskuntajätteen määrä on alle vuoden 2000 tason
- Biojätteestä kierrätetään yli 60 %
- Vähintään 55 % yhdyskuntajätteestä kierrätetään
- Rakennus- ja purkujätteestä hyödynnetään materiaalina 70 %
- Ruokahävikki kaupungin ruokapalveluissa on puolitettu
- Tilojen käyttö on joustavaa ja tehokasta
- Ympäristöhaittoja ja -riskejä on ehkäisty ja kuormitus ympäristöön on pienentynyt. Pohjavesiä suojelemalla on turvattu riihimäkeläisille puhdas juomavesi. Jätevesien puhdistus ja ravinteiden kierrätys on tehostunut.



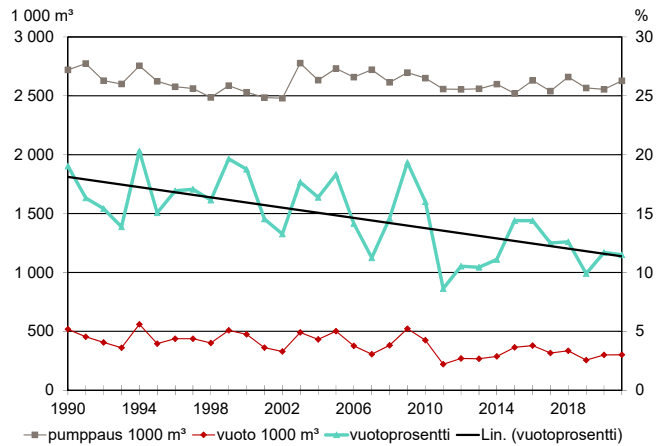
TOTEUTUNEITA JA KÄYNNISTYNEITÄ ASIOITA VUONNA 2021:

- Etätyökäytännöt ovat vakiintuneet.
- Vesiliikelaitoksen mittarinluennan ja asiakaspalvelujärjestelmän digiprojektit käynnistettiin
- Erasmus+ -hankkeet on toteutettu pääosin etänä jolloin matkustaminen on vähentynyt.
- Kuonatorakoerakenne toteutettu Riihimäki–Hikiä jalankulku- ja pyöräilyväylälle yhteistyössä Fortumin kanssa.
- RiiCycle -klusterityö käynnistyi.
- Muovin erilliskeräys käynnistyi kaupungin toimipisteissä.
- Museokauppoihin lisättiin kierrätystuotteita. Lasimuseon työpajoissa hyödynnetty kierrätysmateriaaleja yhteistyössä Kierrätyskeskuksen kanssa.
- Lasin kaatopaikan pohjavedentarkkailu käynnistyi. Kortteli 211 pilaantunut maaperä kunnostettiin ja Pesispolku 1 pilaantuneen maaperän kunnostus käynnistyi.
- Atsaleapuiston poluissa käytettiin Versowoodin sivuvirtamateriaalia, kenttäkuorta.
- Puhtaita ylijäämämaita käyttäen on rakennettu Pohjoisen Rautatienkadun–Oravankadun meluvalli.
- Tiilikadun maavallia muotoiltiin kunnossapidon parantamiseksi ja espanjansiruetanoiden torjumisen mahdollistamiseksi ja sen päälle rakennettiin kävelypolku leikkipaikkojen kierrätyshiekoista.



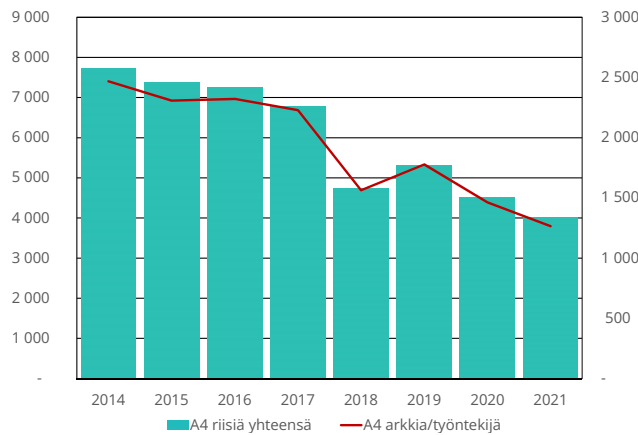
Verikorento, kuvaaja Teppo Häyhä.

Vesijohtoverkoston pumpattu vesi, vuotovesi, vuotoprosentti ja vuotoprosentin kehittyminen



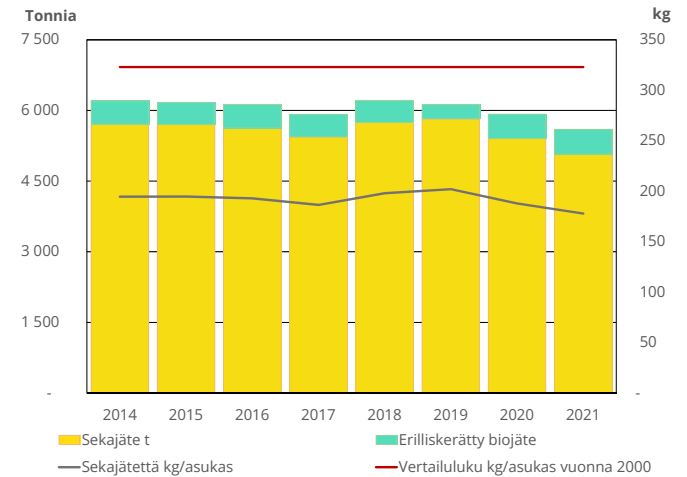
Vesijohtoverkoston vuotoveden määrä laski edellisvuoden tasosta ja vuotoprosentti oli 11,5 % vuonna 2021. Pitkällä aikavälillä vesijohtoverkoston vuotoprosentin kehityksen suunta on ollut laskeva vesijohtojen suunnitelmallisen saaneerauksen ansiosta.

Kaupungin paperinkulutus



Sähköisten työskentely- ja kokouskäytäntöjen myötä kaupungin paperinkulutus on vähentynyt merkittävästi. Kokonaisuudessaan kaupungin toiminnoissa paperia kului vuonna 2021 noin 11 % vähemmän kuin vuotta aiemmin ja 48 % vähemmän kuin vuonna 2014.

Riihimäen järjestetyn jätteenkeräyksen jätemäärät



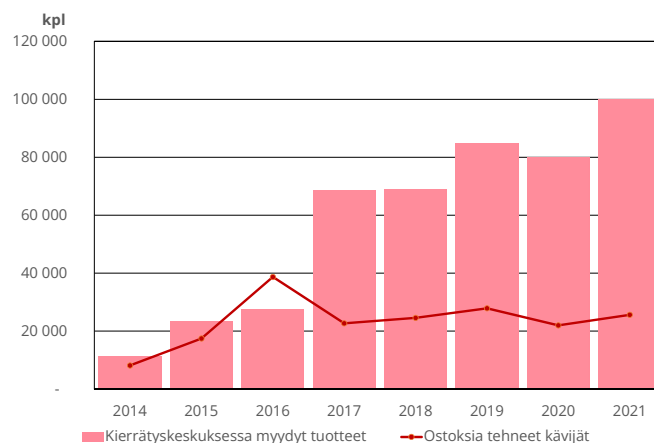
Riihimäen kaupungin järjestämän jätteenkeräyksen sekajäte ja biojätteen kokonaismäärä oli 5 600 tonnia vuonna 2021, mikä on hieman vähemmän kuin vuonna 2020. Aukasta kohden sekajätettä muodostui 178 kg, mikä on vähemmän kuin edellisenä vuonna ja selvästi vähemmän kuin vertailulukuna käytettävä sekajätteen määrä vuonna 2000 (323 kg/asukas). Sekajätteen määrä asukasta kohden väheni 5,4 % edelliseen vuoteen verrattuna.

YMPÄRISTÖASIOIDEN HUOMIOIMINEN HANKINNOISSA

Uusi hankintapolitiikka hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 3.6.2019. Siinä on linjattu, että ”strategiaan sisältyvän vahvan ympäristö- ja kiertotalouspainotuksen vuoksi, kaupungin hankinnoissa on ensisijaisesti pyrittävä hankkimaan kierrätettäväksi soveltuvia, matalapäästöisiä, energia- ja materiaalihokkaita tai muutoin ympäristön kannalta kestäviä tavaroita ja palveluja (ympäristökriteeri)”.

Hankintojen kokonaisuudistus on käynnissä. Hankintoihin kehitetään selkeä prosessi, mittarit sekä ympäristökriteeripankki, joiden avulla myös hankintojen ympäristövastuullisuutta saadaan kehitettyä. Riihimäen kaupunki on osallistunut kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen KEINO-osaamiskeskuksen akatemiaihin vuosina 2021 (KEINO-akatemia) ja 2022 (vähähiilisten hankintojen akatemia). Akatemiaista saadaan konkreettista kehittämistä sekä käytännön esimerkkejä, työkaluja ja toimintamalleja.

Kierrätyskeskuksen asiakasmäärät ja myytyjen tuotteiden määrä



Riihimäen kierrätyskeskuksessa myytyjen tuotteiden määrä on kasvanut tasaisesti viime vuodet. Koronapandemian vuoksi vuonna 2020 oli notkahdus mutta vuoden 2021 aikana palattiin kasvutahtiin. Kierrätyskeskuksen myymälä oli suljettuna 8.3.–3.5. koronarajoitusten vuoksi. Asiakasmäärä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 16,5 % ja tuotteita myytiin noin 25 % edellistä vuotta enemmän. Myytyjen tuotteiden lisäksi lahjoitettiin tuotteita veloitusetta arviolta noin 100 000 kpl.

RIIHIMÄELLÄ KIERTOTALOUS ON JOKAISEN KOULUN OPETUKSESSA TIIVIISTI MUKANA

Kiertotalous on osa Riihimäen koulujen opetussuunnitelmaa ja kaikilla Riihimäen kouluilla on kiertotaloudesta vastaava opettaja eli kiertotalousvastaava. He edistävät kiertotalousajattelun ja -toiminnan viemistä osaksi opetusta sekä vastaavat kiertotaloustoiminnan suunnittelusta.

Koulujen kiertotalousvastaavat kokoontuvat yhteen säännöllisesti suunnittelemaan toimintaa tulevalla lukukaudelle sekä käymään läpi edellisen lukukauden kiertotalousasioista saadut palautteet. Kiertotalouteen liittyvät asiat ovat kouluissa hyvin konkreettisia: esimerkiksi Eteläisellä koululla jokainen luokka vie vuorollaan koulun muovijätteen kierrätyspisteeseen ja Harjurinteen koululle hankittiin kompostori, jonne kotitalousoppilaat vievät biojätteet oppituntien päätteeksi.

DIGITALISAATIO ETENEE RIIHIMÄEN VEDELLÄ

Osana Riihimäki-strategian 2030 kärkihanketta #Ripeä-Riksu – toimintatapojen virtaviivaistaminen ja modernisointi, digitalisaatio, Riihimäen Vedessä käynnistettiin vuonna 2020 digistrategiaprojekti, joka valmistui vuoden 2021 alussa. Työn tuloksena saatiin viiden vuoden suunnitelma digitalisaation edistämiseksi vesilaitoksella. Vuoden 2021 toimenpiteinä käynnistettiin mm. ve-

den etäluentahanke ja selvitys modernimman asiakashallintajärjestelmän käyttöönotosta.

Etäluentahankkeessa joukko suomalaisia vesilaitoksia selvitti mahdollisuuksia siirtyä veden etäluentaan, joka tarkoittaa sitä että asiakas ei lähetä paperilla vesimittarin lukemia vesilaitokselle, vaan mittarilukemat siirtyvät automaattisesti mittarilta vesilaitoksen tietojärjestelmiin kerran vuorokaudessa. Hankkeen jatkona osa siihen osallistuneista laitoksista mukaan luettuna Riihimäen Vesi päätti järjestää yhteiskilpailutuksen etämit-

tareiden ja niiden tiedonsiirtopalveluiden hankinnasta. Kilpailutus saatiin päätökseen vuoden 2021 lopulla ja sopimukset toimittajien kanssa tehdään alkuvuonna 2022. Riihimäellä etäluenta tulee pilotoimaan vuonna 2022 noin 100 kiinteistössä, jolloin lopullinen päätös asteittaisesta siirtymisestä kiinteistöjen vedenmittauksessa etäluentaan voidaan tehdä vuoden 2022 lopussa.

Asiakastietojärjestelmä on vesihuoltolaitoksessa asiakastietojen hallinnan perusta, jonka avulla ylläpidetään sopimuksia, laskutusta, vesimittarilukemia sekä raportoidaan toiminnasta. Asiakastietojärjestelmä on asiakaspalvelun näkökulmasta tärkein yksittäinen kokonaisuus, jonka avulla asiakkuuteen liittyviä asioita vesilaitoksella käsitellään. Koska on koettu, ettei nykyinen asiakastietojärjestelmä vastaa nykyajan tarpeisiin esimerkiksi sähköisen asioinnin osalta, vuoden 2021 lopussa käynnistettiin hanke, jossa selvitettiin mahdollisuutta uuden asiakastietojärjestelmän hankintaan. Selvityksen lopputuloksena oli, että markkinoilta löytyy ratkaisu, joka paremmin palvelee Riihimäen Veden tarpeita. Uuden järjestelmän käyttöönoton myötä asiakas voi hoitaa vesihuoltoon liittyvät asiansa ajasta ja paikasta riippumatta aidosti sähköisillä työkaluilla, paperisten lomakkeiden ja sähköpostien sijasta.



Jäteveden puhdistamo, kuva Päivi Lazarov.

MUSEOISSA TEHDÄÄN KIEROTALOUSTEKOJA

Museot ovat toteuttaneet vuoden aikana erilaisia näyttelyihin liittyviä digitaalisia oheisohjelmia ja julkaisseet oppimateriaaleja kouluille. Paikan päällä toteutettu oheisohjelma ajoitettiin niin, että kulku museoon on mahdollisimman helppoa myös julkisella liikenteellä. Museot kannustavat luonnonvarojen kestäväan kulutukseen ja hyödyntävät kiertotalouden periaatteita: Jätelajikkeiden kerääminen ja lajitteleminen on mahdollista yleisö- ja henkilökuntatiloissa,

tapahtumakäyttöön tarkoitetut tuolit ja pöydät ovat vuokraajan lainattavissa ja pienissä kuljetustarpeissa käytetään kaupungin yhteiskäyttöpakettiautoa. Lisäksi näyttelyaikoja on pidennetty resurssiviisauden näkökulmasta. Suomen lasimuseo tarjoaa kiertoa omia valmiita näyttelykokonaisuuksiaan sekä muualle Suomeen että ulkomaille. Museon vanhoja vitriineitä ja käytöstä poistettua taseolasia on annettu eteenpäin muuhun käyttöön. Näyttelyrakentamisessa hyödynnetään aikaisempia rakenteita aina mahdollisuuksien mukaan.



Riihimäen lasimuseo, kuvaus: Jenniina Nummela

YHTEISKÄYTTÖISET TYÖTILAT

Etätöön lisääntyessä koronapandemian myötä tarkasteltiin Sote-toimialalla toimitilojen tulevaisuuden tarvetta ja järkevää käyttöä. Sotella oli lukuisia työhuoneita Virastotalo Veturissa, joiden käyttö oli vajaata ja toisaalta liikkuvia henkilöitä, joilla oli satunnaisesti tarve työtilalle, mutta ei omaa työhuonetta Veturissa.

Sosiaali- ja terveystoimen hallinnon työtilat Virastotalo Veturissa muutettiin pääsääntöisesti yhteiskäyttöisiksi vuoden 2021 loppupuolella. Työtilasta riippuen huoneessa on yksi tai kaksi työpistettä. Työtilat varaitataan etukäteen sähköisen kalenterin kautta todellisille läsnäolopäiville. Joulukuussa 2021 valmistui myös sosiaali- ja terveystoimialan työtilojen yhteiskäyttöä ja etätöyskentelyä koskeva ohjeistus henkilöstölle. Tilojen yhteiskäyttöä ja etätöyskentelyä tullaan hyödyntämään myös jatkossa. Työtilojen yhteiskäyttöisyys on tehostanut ja joustavoittanut tilojen käyttöä. Yhteiskäyttöisten tilojen optimaalinen hyödyntäminen vaatii edelleen toimintakäytäntöjen ja prosessien kehittämistä ja arviointia sekä työtilojen välineistön yhdenmukaistamista.

Valtuustokauden 2018–2021 tilannekatsaus ympäristöpolitiikan toimenpideohjelmaan

- Valmis
- Käynnissä
- Aloittamatta/ei toteutunut

LUONNONVAROJEN KESTÄVÄ KULUTUS JA KIERTOTALOUS

Toimenpiteet 2018–21 ja perustelut

- Yhteistyö oppilaitosten, yritysten ja muiden toimijoiden kanssa vähähiilisten kiertotalousratkaisujen kehittämiseksi ja käyttöön ottamiseksi osana Circwaste –hanketta.
Kiertotalousryhmä, RiiCycle, Fortumin aiesopimus
- Kiertotalousklusterin kehittäminen. Kiertotalouskylää kehitetään ja laajennetaan.
RiiCyclen aktivointi, uusia kiertotalousyrityksiä
- Hyödynnetään digitalisaation mahdollisuudet kiertotalouden edistämässä, mm. sähköinen asiointi, arkistointi ja kokouskäytäntö. Jakamistalouden edistäminen.c
- Jätteiden syntymistä ehkäistään kaupungin toiminnoissa. Kertakäyttötuotteiden käyttö kaupungin toiminnoissa lopetetaan. Muovin käyttöä vähennetään kaupungin toimialoilla.
Kertakäyttötuotteita käytössä edelleen. Jätteen syntyyn havahduttu.
- Lisätään asennekasvatusta luonnonvarojen kestävästä kulutuksesta ja jätteen synnynehkäisystä.
Kiertotalousopetus
- Kehitetään ja otetaan käyttöön kaupungin yksiköille soveltuvia yhteiskäytön malleja.
- Rakennusten muuntojoustavuutta lisätään. Lisätään julkisten tilojen yhteiskäyttöä virka-ajan ulkopuolella. Kehitetään varausjärjestelmä ja –käytännöt.
Huomioitu uusien tilojen suunnittelussa, sähköinen varauskalenteri olemassa
- Lisätään kierrätystä kaupungin toiminnoissa. Kalusteet kierrätetään kaupungin sisällä ja kalusteet hankitaan käytettyinä.
Kalusteet liisattuina, Tilakeskus korjaa ja kierrättää n 10% kaupungin kalusteista
- Kierrätyskeskuksen verkkokauppa perustetaan.
- Hankinta-ohjeiden päivitys. Energiatehokkuus ja ympäristönäkökohtien huomiointi kirjataan hankintaohjeisiin.
Hankintastrategia laadittu, hankintaohjeet vanhentuneet, päivitys 2022. Hankintapäällikkö ja -asiantuntija rekrytoitu 2021–2022.
- Kaikissa kaupungin hankinnoissa huomioidaan ympäristönäkökohdat. Myös palveluhankinnoissa ja kuljetuspalveluiden hankinnoissa huomioidaan palvelun tuottajan materiaali- ja energiatehokkuus.
Osittain huomioitu
- Osallistutaan ekohankintaverkoston toimintaan. Kaikki toimialueet koulututtavat ympäristönäkökohtien huomioimisessa hankinnoissa.
Osallistuttu, mutta verkosto ei aktiivinen

- 

Ruokapalveluiden elintarvikehankinnoissa suositetaan ympäristön kannalta kestäviä raaka-aineita, ja käytetään pääosin kotimaisia ja lähellä tuotettuja tuotteita. Sovelletaan vastuullisten elintarvikehankintojen opasta edistämään ruokajärjestelmän kiertotaloutta.
- 

Ruokahävikin seuranta ja vähentäminen on järjestelmällistä kaikissa toimipisteissä. Ruokahävikin vähentäminen on huomioitu myös ruuan tuotannossa ja jake-lussa. Ylijäämäruokailua järjestetään ruokahävikin vähentämiseksi. Yhteistyötä tehdään yleishyödyllisten toimijoiden kanssa ylijäämäruoan hyödyntämiseksi.
- 

Hyötyjätteiden erilliskeräystä ja lajittelua tehostetaan. Muovijätteen kiinteistö-kohtainen keräys aloitetaan. Kiinteistökohtaista biojätteen keräystä laajennetaan. Kierrätettävien jätteiden poltto lopetetaan.
- 

Ravinteiden hyödyntämistä jätevesistä tehostetaan.
Teknologian kehittymistä seurataan
- 

Kaupunki hyödyntää biojätteen jalostusprosessien ravinnetuotteita maanparan-usaineena ja viherrakentamisessa. Puutarhajätteen vastaanotto järjestetään kuntalaisille.
Biojäte etanolin valmistukseen (Kiertokapula). Puutarhajätettä vastaanotetaan Kapu-lassa, muutaman kerran vuodessa Kinturinmäellä.
- 

Edistetään biojätteiden kompostointia erilliskeräyksen piiriin kuulumattomissa kiinteistöissä.
Neuvonta (Kiertokapula)
- 

Rakennusmateriaalien kierrätettävyys ja uudelleen käytettävyys huomioidaan jo suunnittelussa. Rakentamisessa ei käytetä haitallisia aineita sisältäviä materiaa-leja.
Materiaalien kierrätettävyys ja uudelleen käytettävyys ei ohjaa suunnittelua vahvasti, seurataan valtakunnallisia linjauksia. Pyritään käyttämään haitattomia materiaaleja olemassa olevan tiedon pohjalta.
- 

Rakennus- ja purkujätteen hyödyntämistä kehitetään, lajitteleva purku edellytyk-seksi purkukohteisiin. Toimitetaan rakentamisessa syntynyt kipsijäte hyödynnet-täväksi kipsin valmistukseen. Toimitetaan rakentamisessa ja purkutoiminnassa syntynyt kattuhuopajäte asfaltin valmistukseen.
Kustannussyistä lajittelevaa purkua käytetään yleisesti
- 

Liikenneväyliä toteutetaan uusiomateriaaleilla. Hyödynnetään purkubetonia yms. rakennusjätteitä maarakentamisessa.
On toteutettu mm. Riihimäki-Hikiä kevyenliikenteenväylässä
- 

Maa-ainespankki puhtaille ylijäämämaille. Kehitetään toimintamalleja, joiden avulla maa-ainesten ja rakennusjätteiden kuten betonin hyödyntäminen tulee sujuvammaksi. Kaupungin toiminnasta syntyviä puhtaita maa-aineksia hyödyn-netään lähialueilla esim. melu- ja maisemavalleina, asia huomioidaan kaavoituk-sessa.
Periaatteet kiertotalouden soveltamiseksi maarakentamisessa on lausunnoilla ja me-nee hyväksyttäväksi 2022.
- 

Maankäytön suunnittelussa edistetään kiertotaloushankkeita. Kaavamääräyksillä pyritään tukemaan rakennusten pitkää elinkaarta sekä materiaalien kierrätettä-vyyttä.
MRL:ssä mainittu tietty elinkaari rakennuksille. Kaavamerkinnöillä huomioidaan toi-mintoja. Fortumin alueelle ja ympäristöön keskitetty kiertotaloustoimintoja.
- 

Pohjaveden suojelusuunnitelman toimenpiteitä toteutetaan. Rakentamisen riskit pohjavedelle selvitetään ja rakentaminen sijoitetaan niin, ettei pohjaveden pilaan-tumisen vaaraa aiheudu.
Suojelusuunnitelman päivitys lähivuosina. Turvallisuus- ja suunnitelma-asiakirjoissa on huomioitu rakentaminen pohjavesialueelle
- 

Ympäristöriskien arviointia kehitetään osana kaupungin riskien arviointia
- 

Kaupungin toiminnan ympäristöriskit tunnistetaan ja niitä ehkäistään kaikessa toiminnassa.

MONIMUOTOINEN LUONTO JA VIIHTYISÄ ELINympÄRISTÖ

TAVOITETILA VUONNA 2030

- Riihimäellä on terveellinen, turvallinen, viihtyisä ja luontoarvoiltaan rikas elinympäristö, joka kannustaa kaupunkilaisia kestävään toimintaan. Monimuotoinen luonto on lähellä ja lähiluonto on saavutettavissa kävellen ja esteettömästi.
- Ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät yhtenäiset luontoalueet ja yhteydet ovat säilyneet pirstoutumattomina. Ekosysteemipalvelunäkökulma on huomioitu kaikilla suunnittelun tasoilla. Kaupunkiluonto on säilynyt elinvoimaisena ja viherverkko toimivana tiivistyneessä kaupunkirakenteessa.
- Luonnonvaroja käytetään kestävästi. Kaupungin metsiä on hoidettu jatkuvan kasvatuksen periaatteella. Metsien hoidossa on huomioitu luonnon monimuotoisuus, virkistysarvojen säilyminen sekä metsien rooli hiilinieluna. Hiilinieluja on vahvistettu.
- Arvokkaiden ja herkkien luontokohteiden monimuotoisuus on turvattu ja niiden luontoarvot ovat vahvistuneet. Arvokkaimmat luontokohteet on suojeltu. Luonnonsuojelualueiden pinta-ala on kasvanut 4 %:iin kokonaismaa-alasta.
- Pintavesien ekologinen tila on hyvä. Vesiensuojelutoimin on parannettu vesien laatua sekä virkistysarvoa. Vantaanjoesta on kehittynyt viihtyisä ympäristöelementti ja lähiluontokohde.
- Ilmastonmuutoksen vaikutukset Riihimäen kaupungin toimintoihin on tunnistettu ja niihin on varauduttu. Ilmastonmuutokseen varautuminen on huomioitu myös viheralueiden riittävytydessä. Hulevedet hallitaan pääsääntöisesti kiinteistöillä ja luonnonmukaisilla ratkaisuilla.
- Ulkoiluverkon toimivuutta, reittien jatkuvuutta ja ulkoiluolosuhteita on parannettu.
- Ilmanlaatu Riihimäellä on säilynyt hyvänä.

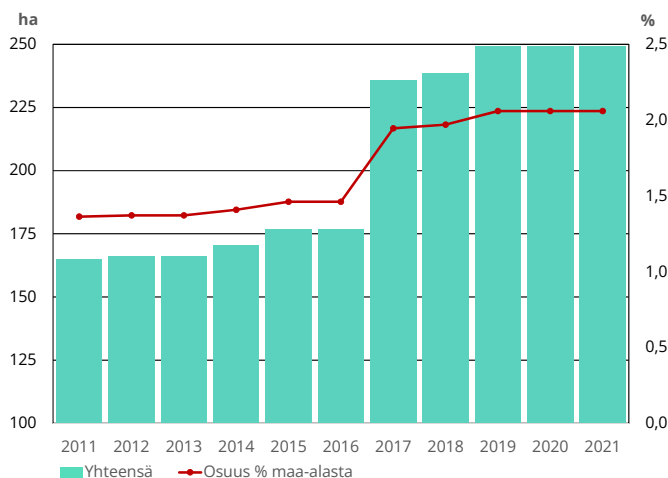
TOTEUTUNEITA JA KÄYNNISTYNEITÄ ASIOITA VUONNA 2021:

- Vantaanjoen vesistöalueen tulvaryhmässä on hyväksytty ehdotus Vantaanjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmaksi vuosille 2022–2027.
- Perhospuiston uudistamisessa huomioitiin erityisesti perhoset ja niiden ravintokasveja istutettiin alueelle monipuolisesti.
- Et. Viertotien (ns. uuden Lidl:n kulmauksen) katuvihreä ja Oravankadun meluvalli toteutettiin niittyinä. Kirjauksessa katujen keskinurmikoita muutettiin niityiksi asukkaan ehdotuksesta. Opinnäytetyö kukkivan uusniittyverkoston ylläpidosta ja kehittämisestä on Riihimäellä valmisteilla.
- Riihimäen kaupungin metsänhoitosuunnitelma on laadittu vuosille 2021–2031
- Jättipalsamia on torjuttu kasvukaudella 2021 noin 7 hehtaarilla 57 kohteessa. Näistä 22 (39 %) kohteessa ei tavattu enää jättipalsamia ja 30 (53 %) kohteessa kasvusto on vähentynyt 60–90 % verran. 6 kohteessa jättipalsamin määrä on ennallaan tai lisääntynyt. Näistä 4 on uusia, tänä vuonna tulleet kohteita.
- Atsaleapuistoon rakennettiin esteetön luontopolku, perinteinen pitkospuulenkki ja sekä puistoon, että tuloreitille asennettiin penkkejä. Alueelle tulopolkujen sillat korjattiin.
- Mahdolliset luonnonsuojelualueet kaupungin omistamilla maa-alueilla on inventoitu.
- Hiilinieluselvytys laadittiin yhteistyössä Kanta- ja Päijät-Hämeen liittojen ja kuntien kanssa.
- Jokikylän alueella Vantaanjoen siirron yleissuunnittelu tehty ja vesilupa joen siirtoon saatu, asemakaavamuutos on käynnissä.
- LUMOS-inventointeja jatkettiin seurantaohjelman mukaisesti 25 kohteessa.
- Järvien vedenlaadun seuranta toteutettiin.



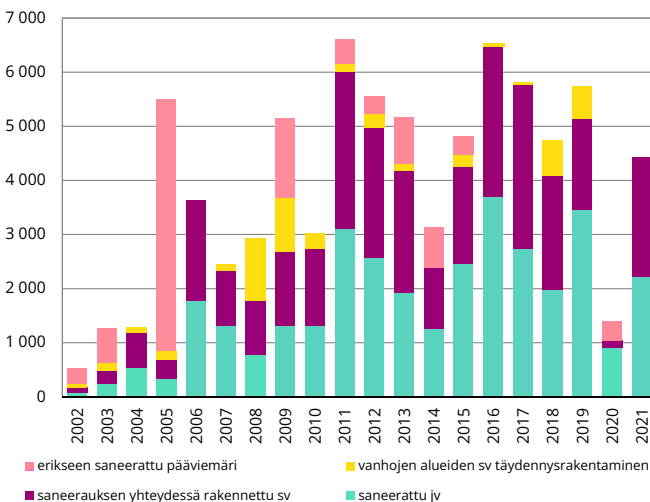
Kevätlinnunsilma Kormun korpi, kuvaaja Teppo Häyhä

Suojellut luontotyytit ja luonnonsuojelualueet



Vuoden 2021 lopussa Riihimäellä oli 249 hehtaaria luonnonsuojelualueita ja suojeltuja luontotyypppejä. Tämä on 2,06 % Riihimäen maa-alasta. Luonnonsuojelualueiden pinta-ala pysyi edellisvuoden tasolla.

Saneeratut jätevesiviemärit ja rakennetut sadevesiviemärit



Vuonna 2021 saneerattiin 2,2 km jätevesiviemäriä ja rakennettiin saneerauksen yhteydessä 2,2 km sadevesiviemäriä.

JÄTEVEDENPUHDISTAMON PUHDISTUSVAATIMUSTEN TÄYTTYMINEN

Riihimäen jätevedenpuhdistamolle tulee jätevesiä Riihimäen lisäksi myös Hausjärveltä ja Lopelta. Jätevedenpuhdistamolla käsiteltiin vettä vuonna 2021 yhteensä 4,7 milj.m³, mikä on noin 10 % vähemmän kuin edellisvuonna. Hausjärven ja Lopen jätevesien osuus oli yhteensä noin 18 %.

Jätevedenpuhdistamon jäteveden laatua seurataan neljännesvuosittain päästö- ja käyttötarkkailuohjelman mukaisesti. Vuonna 2021 puhdistamon käsittelytulos täytti ympäristöluvan 1/4- vuosikeskiarvovaatimukset. Käsittelytuloksissa huomioidaan mahdolliset ohitukset verkostossa ja puhdistamolla. Vuonna 2021 ei ollut lainkaan puhdistamo-ohituksia. Pumppaamo-ohituksia (jätevesiverkostossa) oli teknisen vian vuoksi kaksi, joista toinen tapahtui heinäkuussa ja toinen syyskuussa.

ATSALEAPUISTOA UUDISTETTIIN ESTETTÖMÄKSI

Vahteriston ulkoilureitin varressa sijaitseva atsaleapuisto on kukinta-aikaan saanut runsaasti väriloistoon ihastuneita vierailijoita. Puistossa on nyt kaksi reittiä: esteetön reitti, joka muodostuu pitkospuista ja kenttäkuorella päällystetty polku. Kenttäkuori on Versowoodin Riihimäen tehtaan sivuvirtamateriaalia. Esteettömän reitin penkit on valmistettu kierrätysmuovista. Puistoon on rakennettu myös puupintainen katseluterassi ja metsäiseen maisemaan hyvin istuva Helge Hirvinen -näkötorni, joka nimensä mukaisesti esittää hirveä. Helge Hirvinen on tilattu taiteilija Juha Pykäläiseltä.

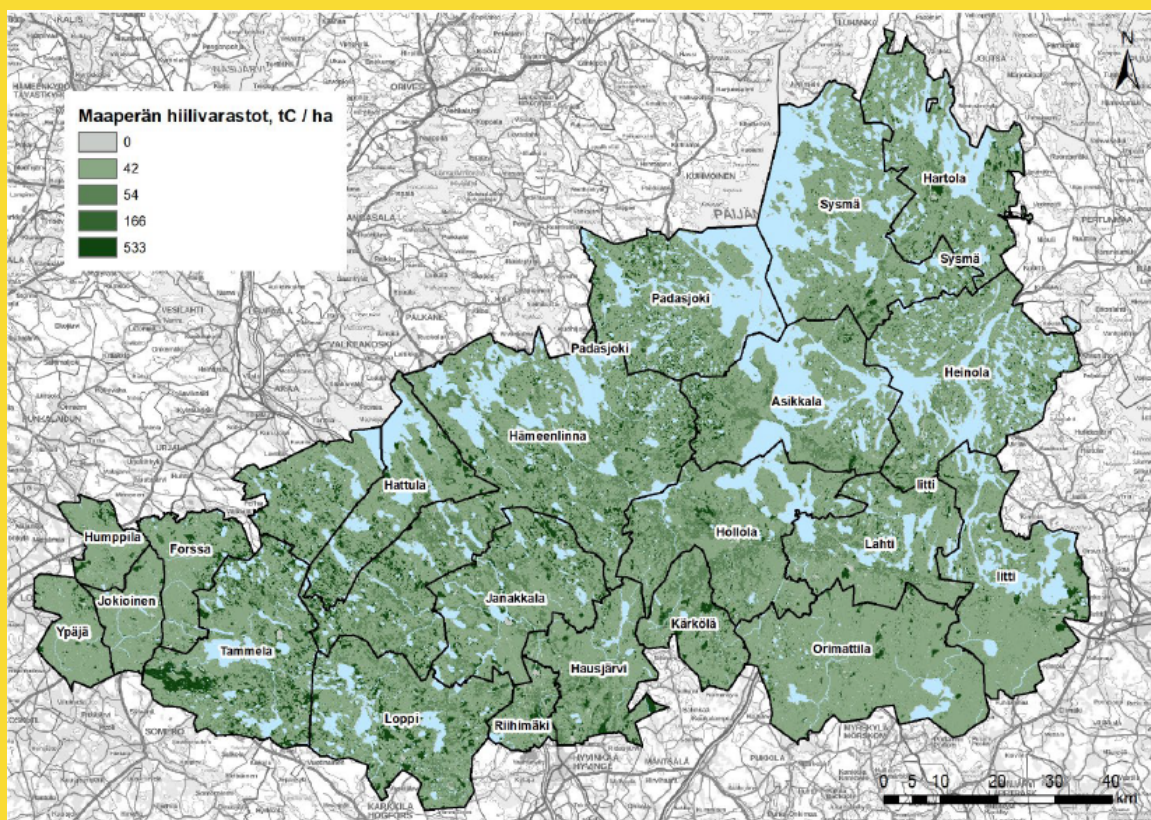


Atsaleapuisto, kuvaaja Jenniina Nummela

RIIHIMÄEN MAANKÄYTÖN HIILINIELUT JA -VARASTOT ON SELVITETTY

Maankäytön hiilinielujen ja -varastojen laskenta toteutettiin Kanta- ja Päijät-Hämeen alueelle keväällä 2021. Se sisältää kasvillisuuden ja maaperän hiilen sidonnan

ja päästöt, mutta ei skenaarioita nielujen ja varastojen muutoksesta esimerkiksi metsänhoitosuunnitelmien, maakäyttömuutosten tai metsien ikäjakauman takia. Kasvillisuuden ja maaperän hiilivarastot ja sen muutos eli hiilinielu ylläpitävät ja säätelevät tärkeitä maapallon toimintoja. Hiilinielujen lisäämistä tarvitaan myös ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.



Kasvillisuuden ja maaperän yhteenlaskettu hiilivarasto on Riihimäellä Kanta- ja Päijät-Hämeen kunnista alhaisin, johtuen pienestä pinta-alasta ja tiivistä kaupunkirakenteesta. Riihimäellä on hehtaaria kohden kasvillisuuden ja maaperän hiilivarastoissa noin 135 tonnia hiiltä (C). Kuntien hiilivarastojen koon erot liittyvät etenkin soiden määrään. Maaperä on merkittävämpi hiilen varasto kuin kasvillisuus. Hiilinielu on hiilivaraston vuosittainen muutos, ja sen laskennassa otetaan huomioon kasvillisuuden hiilensidonta ja maaperän hiilipäästö. Riihimäen nettohiilinielut hehtaaria kohden ovat vuosittain noin 0,75 tonnia CO₂ekv/ha (hiilidioksidia hehtaaria kohden).

Hiilinielujen ja -varastojen laskentaa voidaan hyödyntää paikkatietomenetelmillä tehtynä tausta-aineistona maankäytön suunnittelussa tai maakuntien ja kuntien ilmastotavoitteisiin liittyen.

HATLAMMINSUO SAI UUDET OPASTEET

Hatlamminsuon arvokasta suoluontoa esittelevän luontopolun opasteet on uusittu ja luontopolun lähtöpaikalle on pystytetty iso infotaulu, jossa kerrotaan Hatlamminsuon luonnon erityispiirteistä. Luontopolun varrella on myös tietoiskuja, jotka ovat luettavissa mobiililaitteilla QR-koodien takaa. Opasteet suunnit-

teli Mainostoimisto Penbox ja taulupohjan rakensi sekä pystytti kaupungin kierrätyskeskus. Hatlamminsuon luontopolku alkaa Hiihtomajantien päässä sijaitsevan Kiskon majan pihapiiristä. Polku on pituudeltaan noin kilometrin. Polku on merkitty maastoon punapäisin tolpin ja se kulkee pääosin pitkospuita pitkin.



Hatlamminsuu, kuvaus Jenniina Nummela

EKOLOGISEN YHTEYDEN TURVAAVAN RIISTASILLAN TOTEUTUSTAPA JA SIJAINTI KANTATIELLÄ 54 SELVILLÄ

Laajat rakennetut alueet ja liikenneväylät voivat aiheuttaa esteitä luonnon ydinalueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymiselle ja lajien liikkumiselle. Riihimäen yleiskaavan 2035 laatimisen yhteydessä tunnistetuista ekologisista yhteystarpeista yksi ylittää kantatien 54 Vanhan Punkantien ja Sipiläntien välisellä tiejaksolla. Tiejaksolla on tapahtunut viime vuosina useita peura- ja hirvionnettomuuksia.

Ekologinen yhteystarve on huomioitu vuoden 2021 aikana valmistellussa kantatie 54 aluevaraussuunnitelmassa. Suunnitelmassa esitetään ylikulkusillan eli riistasillan rakentamista edellä mainitulle tiejaksolle. Riistasillan avulla voidaan luoda reitti vilkkaasti liikennöidyn ja aidatun liikenneväylän poikki esimerkiksi hirvieläimille. Sijoittuminen eläinten jo olemassa olevan reitin läheisyyteen tukee sen käyttöä.

Riistasillan toteuttamiselle ei ole vielä tässä vaiheessa aikataulua tai rahoitusta.

Valtuustokauden 2018–2021 tilannekatsaus ympäristöpolitiikan toimenpideohjelmaan

- Valmis
- Käynnissä
- Aloittamatta/ei toteutunut

MONIMUOTOINEN LUONTO JA VIIHTYISÄ ELINYMPÄRISTÖ

Toimenpiteet 2018–21 ja perustelut

- Yleiskaavan päivitys. Yleiskaavalla edistetään laajojen yhtenäisten metsäalueiden kehittymistä taajamarakenteen ulkopuolella.
- Ekologisten yhteyksien jatkuvuudesta huolehditaan ja turvataan yhteydet kaupunkirakenteen sisältä ympäröiville viheralueille. Virkistysalueverkosto yhdistää eri asuntoalueita ja muodostaa jatkuvana verkostona jalankulun ja pyöräilyn yhteydet kaupungin eri osiin.
- Viherkerroin otetaan käyttöön uusilla alueilla. Lisätään kaupunkivihreän määrää istutuksilla, taskupuistoilla sekä katto- ja seinäpintojen hyödyntämisellä.
Sini-viherkerroin tulossa käyttöön, kaupunkivihreän määrää lisätty ja huomioitu monimuotoisuus
- Viherkattoja toteutetaan kaupungin kiinteistöihin.
- Suojellaan arvokkaimmat luontokohteet. Laaditaan luonnonsuojeluohjelma. Luonnonsuojelualueita hoidetaan hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisesti. Turvataan soiden säilyminen suojelemalla ja huomioimalla asia metsien hoidossa ja ennallistamistoimissa sekä maankäytön suunnittelussa. Luonnontilaiset tai muuten arvokkaat pienvedet huomioidaan suunnittelussa. Pienvesiselvitys laaditaan.
Arvokkaat luontokohteet kartoitettu 2021, pienvesiselvitys valmistunut 2020. Soita ei suojeltu, Hatlamminsuota lukuun ottamatta.
- Ilmastomuutoksen vaikutukset, metsien rooli hiilinieluna ja luontokohteena huomioidaan metsäsuunnitelmassa sekä metsien, puistojen muiden viheralueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja hoidossa. Kaupungin omistamia metsiä hoidetaan jatkuvan kasvatuksen periaatteella. Laaditaan kaupungin metsien hoitoluokitus ja käyttösuunnitelma.
Metsänhoitosuunnitelma 2021-2031 hyväksytty. Riihimäen kaupungin omistamia metsiä hoidetaan huomioiden monimuotoisuus, luontoarvot ja virkistysarvot ensisijaisesti jatkuvan kasvatuksen menetelmiä hyödyntäen. Ilmastomuutoksen vaikutukset, metsien rooli hiilinieluna ja luontokohteena on huomioitu metsäsuunnitelmassa sekä metsien, puistojen muiden viheralueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja hoidossa
- Vieraslajeja torjutaan tehokkaasti yhteistyössä kaupunkilaisten kanssa.
- Laaditaan koko kaupungin kattava ulkoilureittisuunnitelma ja toteutetaan ulkoilureitistön rakenteet (toteutus seuraavalle valtuustokaudelle). Laaditaan liikunta- paikkojen yleissuunnitelma.
Ei käynnistetty
- Huolehditaan lähiliikunta- ja virkistyspaikkojen ylläpidosta.
- Huomioidaan Vantaanjoki vesialueena kaavoituksessa. Laaditaan Vantaajoen virkistyskäyttösuunnitelma.

- Toteutetaan ulkoilureitistö ja muut rakenteet seuraavalla valtuustokaudella.
- Varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin huomioimalla sään ääri-ilmiöiden riskit suunnitelmissa. Valmiussuunnitelmassa varaudutaan sään ääri-ilmiöiden aiheuttamiin häiriötekijöihin. Vesihuolto ja jätevedenpuhdistus turvataan myös sään ääri-ilmiöiden yhteydessä. Varmistetaan myös muiden yhteiskunnallisesti keskeisten toimintojen toimintavarmuus poikkeuksellisissa tilanteissa. Ylläpidetään tulva- ja myrskytuhojen torjunta- ja korjausvalmiutta. Tarkistetaan olemassa olevien rakenteiden kestävyys.
Sekaviemäröinnin vähentäminen, tulvatorjuntasuunnitelman toteuttaminen, tulva-alueen huomiointi suunnittelussa
- Laaditaan ja toteutetaan Riihimäelle hulevesiohjelma. Perustetaan kaupungin hulevesiryhmä. Vantaanjoen tulvantorjuntasuunnitelman toimenpiteet toteutetaan.
Hulevesityöryhmä perustettu, hulevesiohjelman laatiminen käynnistetty (valmistuu 2022)
- Rakennusosalasta toteutetaan mahdollisimman suuri osa läpäisevänä pintana.
- Ympäristöntilan (vedet, ilma, melu) ja luonnon monimuotoisuuden seuranta toteutetaan suunnitelmallisesti.

VASTUULLINEN RIIHIMÄKELÄINEN

TAVOITETILA VUONNA 2030

- Riihimäkeläiset ovat ympäristötietoisia ja -vastuullisia, ja heidän elämäntapansa on kestävä. Riihimäkeläisen ekologinen jalanjälki on pienentynyt 30 % vuoden 2010 tasosta.
- Kaupunki ja riihimäkeläiset yritykset ja yhteisöt kantavat ympäristövastuunsa esimerkillisesti. Useat riihimäkeläiset yritykset ja muut toimijat ovat tehneet kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen.
- Osallisuus ja yhteisöllisyys ovat osa ympäristövastuullista arkea. Riihimäkeläiset haluavat omalla toiminnallaan olla mukana kantamassa vastuuta ympäristöstä.
- Ympäristövaikutusten arviointi on osa kaupungin päätöksentekoa.



TOTEUTUNEITA JA KÄYNNISTYNEITÄ ASIOITA VUONNA 2021:

- Kiertotalousopetus käynnistettiin ja jokaisella koululla on kiertotalouden vastuopettajat.
- Kansalaisopiston opinto-oppaaseen on merkitty kestävän kehityksen kurssit.
- Riihimäkeläisten ympäristövastuullisuutta selvitettiin kyselyllä.
- Kestävän liikkumisen suunnitelman laatimisen yhteydessä muodostettiin asukasraati, joka kertoi näkemyksiä ja kokemuksia kestävään liikkumiseen liittyen.
- Leikkipuistokysely asukkailla leikkipaikkaohjelman laatimisen tueksi.
- Kestävä elämä riihimäkeläisille KERI -uutiskirjeitä lähetettiin tilaajille 4 kpl.
- Resurssiviisauden tiekartta päivitettiin yhteistyössä kiertotalousryhmän kanssa.
- Hatlamminsuon luontopolun opasteet uusittiin



Hatlamminsuo, kuvaaja Jenniina Nummela.

Kaupunkilaisten ympäristövastuullisuus

Riihimäkeläisten ympäristövastuullisuutta selvitettiin kyselytutkimuksella elo–syyskuussa 2021 ensimmäistä kertaa ja vastauksia saatiin 206 kpl. Kysely on tarkoitus toistaa jatkossa vuosittain. Kysymykset laadittiin yhteistyössä kiertotalousryhmän kanssa.

Kyselyn tuloksista nousee esille riihimäkeläisten kiinnostus ympäristöä kohtaan sekä huoli ilmastonmuutoksen vaikutuksista ja luonnon tilasta. 75% vastaajista on huolissaan ilmastonmuutoksesta ja lähes puolet luonnon tilasta Riihimäellä. Arjessa ympäristövastuulliset teot ovat melko yleisiä: 70% pyrkii kävelemään tai pyöräilemään lyhyet matkat, 80% seuraa asunnon sähkön ja lämmön kulutusta ja 70% kiinnittää huomiota laitteiden sähkönkulutukseen, yli puolet ostaa vain tarpeellista ja 60% suosii lähiruokaa.

Ekotukihenkilöt

Ekotuki on toimintamalli ympäristöasioiden huomioimiseksi työpaikoilla. Työyhteisöihin nimetään ja koulutetaan ekotukihenkilöitä, jotka edistävät ympäristön kannalta fiksumaa toimintaa. Ekotukihenkilön keskeisenä tehtävänä on edistää ympäristövastuullista toimintakulttuuria omassa työyhteisössään opastamalla ja tukemalla työtovereitaan ympäristötyössä. Riihimäellä ekotukihenkilöitä oli vuonna 2021 kaupungin eri yksiköissä noin 60 henkilöä.

Vihreän lipun päiväkodit ja koulut

Vihreä lippu on kestävän kehityksen ohjelma ja ympäristösertifikaatti päiväkodeille, kouluille, oppilaitoksille ja vapaa-ajan toimijoille. Riihimäellä Vihreän lipun kouluja olivat

vuonna 2021 Haapahuhdan koulu, Harjunrinteen koulu ja Eteläinen koulu.

Riihimäki on Reilu Kaupunki

Riihimäki on ollut Reilu kaupunki jo vuodesta 2012, mikä tarkoittaa Reilun kaupan kahvia ja teetä yli 10 kahvilassa tai ravintolassa, kaupungin tilaisuuksissa ja kokouksissa sekä yhdistysten tai järjestöjen tilaisuuksissa. Se tarkoittaa myös kestävän kehityksen kriteerien huomioimista hankinnoissa.



Kiertotalous, kuvaaja Kim Saarinen.

KANSALAIPOISTOSSA KURSSEJA KESTÄVÄSTÄ ELÄMÄNTAVASTA

Kaikki kansalaisopiston kurssit osaltaan edustavat kestävän kehityksen ajatusta kulttuurin ja perinteiden siirtämisellä eteenpäin sekä kasvattamisella jatkuvaan oppimiseen. Osa kansalaisopiston kursseista on kuitenkin erityisesti keskittynyt materiaalitehokkuuteen, kestävään hyvinvointiin ja digitaalisuuden hyödyntämiseen oppimisessa ja nämä merkitään vuosittain opinto-ohjelmaan kestävä kehitys -kuvakkeella. Vuonna 2021 tällaisia kursseja olivat esimerkiksi päiväompelu, kankaankudonnan kurssit, saippuakurssi,

ruisleivän leivontakurssi ja kehitysvammaisten taidekurssi. Digitaalisuutta hyödynnetään erityisesti verkkokursseilla, joista esimerkkeinä akryylimaalauksen peruskurssi verkko-opintoina, hopealangasta koruja verkkokurssi, viron verkkokurssi ja asahi-terveysliikunta ja kehonhuolto verkkokurssi. Lisäksi järjestettiin yleisöluento hybridimallilla aiheesta ”Ekososiaalinen sivistys luo perustan kestäväälle elämälle”. Luennoitsijana toimi Erkkä Laininen, OKKA-säätiöstä.



OSALLISTUVASSA BUDJETOINNISSA PARANNETAAN LUONTOKOhteita

Osallistuvan budjetoinnin äänestyksessä talvella 2021 äänestettiin toteutettavaksi viisi asukasideoa, joista kaksi liittyy luontokohteiden parannukseen. Hatlammin luontopolun opasteita lisätään ja niihin asennetaan heijastimet. Toisena luontokohteena toteutetaan parannustöitä Peltosaaren kosteikkopuistossa. Siellä uusitaan silta ja opasteita sekä tehdään kunnossapitotöitä.



SIISTI RIKSU –TAPAHTUMIA VUONNA 2021

Siisti Riksu -kampanja käynnistettiin vuonna 2008. Vuonna 2021 kampanjan avulla jatkettiin kaupungin yksiköiden ja yhteistyötahojen voimin työtä puhtaan ja viihtyisän kaupunkiympäristön puolesta. Teemaksi vuosille 2021 ja 2022 on valittu Siisti reitti.

Kaupungin yksiköt yhteistyötahoineen järjestivät tai osallistuivat muun muassa seuraaviin kampanjoihin ja tapahtumiin:

- Vahteristossa sijaitsevaa Atsaleapuistoa kunnostettiin ja rakennettiin syksyn 2021 aikana esteetön pitkospuupolku, katseluterassi ja -torni sekä perinteinen pitkospuureitti alueen ympäri sekä asennettiin infotauluja ja penkkejä.
- Uusia kuntoreittejä avattiin, kuten Kunnon Reitti, joka lähtee Sakonkadulta ja Kuntokat-sastusreitti Tehtaanportinkadulta.
- Kaupunkipyöriä oli käytössä yhteensä 60 ja kaupunkipyöräasemia noin 20.
- Esteettämiä penkkejä asennettiin 45 kpl (joista 15 kpl Kotokartanosäätiön lahjoittamia)
- Boxit-katutaideprojektissa siistitty ja maalattu sähkökaappeja, näistä muodostuu reitti

- Pääsiäisenä oli paljon turvallista puuhaa, näkemistä ja kokemista niin ulkoilmassa kuin sisätiloissakin.
- Kaikille kouluille saatiin kiertotalousvastaavat.
- Jäteselviytyjät 2021 kilpailu Kiertokapulan toimialueen peruskoulun 4. luokkalaisille
- Vaarallisen jätteen keräyskierron järjestettiin 17.4.
- Perinteiset siivoustalkoot järjestettiin 23.4.–23.5.
- Asukkaat saivat viedä risuja ja haravointijätettä maankaatopaikalle 25.4., 20.10. ja 30.10.
- Uusia roskiksia ja syväkeräysastioita asennettu
- Vieraslajien torjunta
 - VieKas LIFE -hanke
 - etanaroskikset

Lisäksi Siisti Riksu -teema oli esillä koulujen työssä, varhaiskasvatuksessa sekä nuorisopalveluiden ja kulttuuri- ja vapaa-aikakeskuksen tapahtumissa.



Atsaleapuisto, hirvi, kuvaaja Jenniina Nummela.

RIIHIMÄEN YMPÄRISTÖN TILA

Riihimäellä ympäristön tilan seuranta on kehitetty yhdenetym seurannan suuntaan, jolloin tietyllä alueella seurataan ympäristön tilan, eli ilmanlaadun, pintavesien ja pohjaveden sekä luonnon monimuotoisuuden muutoksia.

Riihimäen ympäristön tilaa esittelevä raportti on julkaistu Riihimäellä noin 5–10 vuoden välein. Tuorein raportti ”Riihimäen kaupungin ympäristön tila 2017” ilmestyi vuonna 2019. Raporttiin on koottu laajasti tietoa Riihimäen ympäristön tilasta ja ympäristön tilan seurannasta. Raportti löytyy ympäristönsuojelun internetsivuilta osoitteesta <https://www.riihimaki.fi/asu-ja-rakenna/ymparisto-ja-luonto/ympariston-tila/>. Tässä vuosittain julkaistavassa kaupungin ympäristöraportissa kerrotaan vain lyhyesti tutkimusten tilanteesta sekä tarkemmin kyseisenä vuonna tehdyistä tutkimuksista.

Riihimäki on tiivis kaupunki, jossa yli 90 % kaupunkilaisista asuu kolmen kilometrin säteellä rautatieasemasta. Kaupunkiluonnon elinvoimaisuus ja luonnon monimuotoisuus edellyttävät riittävän laajoja, yhtenäisiä viheralueita sekä yhteyksiä myös tiiviin kaupunkirakenteen sisällä. Riihimäellä on rakennettuja viheralueita sekä puistometsiä ja niittyjä noin 350 ha, luonnonsuojelualueita noin 241 ha ja kaupungin omistamaa metsää noin 500 ha. Kaupunkirakenteen tiiviinä säilyttäminen luonnonläheisyyttä menettämättä on yksi kaupungin tavoitteista.

Riihimäellä on monipuolinen ja runsas luonto

Riihimäellä luonto on monipuolista, sillä kaupungissa on metsien lisäksi soita ja vesistöjä. Natura-verkostoon kuuluvia alueita ei Riihimäellä ole yhtään. Luonnonsuojelualueita Riihimäellä on yhteensä 245 hehtaaria, tuoreimpana Paalijoen kanjonin luonnonsuojelualue. Lisäksi suojeltuja luontotyyppisiä on pienialaisia jalopuumetsiköitä, yhteensä 4,1 hehtaaria. Arvokkaita luontokohteita seurataan LUMOS-seurantaohjelman mukaisesti.

Linnuston lajikirjoa on kartoitettu viimeksi vuosina 2013–2014. Selvityksen tuloksena todettiin lintulajiston säilyneen kaupungin pienestä pinta-alasta huolimatta runsaana,

kattaen 228 lintulajia. Selvityksessä havaittiin 27 valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaiseksi luokiteltua lajia, mikä kertoo moni-ilmeisestä alueellisesta ympäristöstä, jossa viihtyvät monen tyyppiset linnut.

Liito-oravien esiintymisalueet Riihimäellä kartoitettiin koko kunnan kattavasti vuonna 2013. Kartoituksessa todettiin liito-oravan kannan pienentyneen edelleen ja liito-orava on vaarassa hävitä kaupunkialueelta kokonaan. Asutut alueet keskittyvät Riihimäen etelä- ja lounaisosien metsä- ja järvisuudulle.

Merkittävimmät ja monilajisimmat lepakkoalueet sijaitsevat Vatsiassa ja Arolammilla. Kaupunkialueella aktiivisimmat lepakkopaikat ovat Vantaanjoella Peltosaaren kohdalla sekä Lasitehtaan ja hautausmaan ympäristössä. Myös Varuskunnan alue on ajoittain erittäin aktiivinen lepakkoalue.

Ilmanlaatu on säilynyt hyvänä

Ilmanlaatua Riihimäellä on selvitetty bioindikaattoritutkimuksella viimeksi vuonna 2014 ja hengitettävien hiukasten pitoisuuksien osalta vuonna 2016. Ilmanlaadun on todettu olevan pääsääntöisesti hyvää ja merkittävien vaikuttava tekijä on autoliikenne. Bioindikaattoritutkimuksessa havaittiin ilmanlaadun olevan Riihimäellä heikointa keskustassa.



Mustikkamäki, pussisammalten kasvupaikka, kuvaaja Teppo Häyhä

Vesistöjen tila on vaihteleva

Vesistöjen veden laadun seuranta on toteutettu suunnitelmallisesti vuodesta 2006 lähtien, järviä tarkkaillaan kolmen vuoden välein ja lampia kuuden vuoden välein. Viimeisin laajempi tarkkailu toteutettiin vuonna 2018 ja suppeampi järvitarkkailu 2021. Merkittäviä muutoksia ei seurannassa ole havaittu. Hirvijärven ja Suolijärven vedenlaatu on erinomainen, ravinnepitoisuudet ovat matalaa tasoa eikä muutosta rehevempään suuntaan ole todettavissa. Molemmissa järvissä oli kuitenkin nähtävissä veden lievää ruskettumista, mikä liittyyneen pidentyneisiin ja sateisiin syksyihin. Valuma-alueelta tulevaa humushuuhtoumaa voi lisätä myös voimaperäiset metsähakkuut ja ojitukset. Luontaisesti rehevässä ja maatalouden kuormittamassa Paalijärven vedenlaatu on tyydyttävää. Paalijärven laskevassa Vähäjärven vesi oli vuoden 2021 seurannassa erittäin ruskeaa ja ravinnepitoisuudet vedessä hyvin korkeita. Levähaittoja Riihimäen järvissä ei esiintynyt kesän 2021 aikana.

Melulle altistuvien määrän ennustetaan kasvavan

Riihimäen meluselvitys päivitettiin vuonna 2019. Tieliikenteen melulle altistuvien määrä on kasvussa. Tieliikenteen päiväaikaiselle melulle altistuu Riihimäellä noin 2000 henkilöä. Alueilla, joilla junaliikenteen melu yöaikaan ylittää ohjearvon, asuu noin 740 henkilöä.

LUMOS -SEURANTA 2021 JA POTENTIAALISET UUDET LUONNONSUOJELUALUEET

Riihimäellä vuonna 2003 käynnistyneessä luonnon monimuotoisuuden seurantaohjelmassa (LUMOS) seurataan arvokkaiden luontokohteiden tilaa. Seurantaan sisältyy arvokohteiden luonnontilan ja lajiston seuranta, rajausten tarkastus sekä suojelu-, hoito- ja seurantatarpeen arviointi. LUMOS-hankkeen alussa seurantaohjelmaan otettiin Riihimäeltä mukaan 98 luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta aluetta. Tämän jälkeen seuranta on tehty vuosina 2006, 2008, 2010, 2011, 2016, 2017 ja 2021. Seurannassa kohteiden laji- ja luontotyyppitietoja on päivitetty ja rajauksia tarkastettu muun muassa rakentamisen ja toteutuneiden hakkuiden perusteella. Luonnontilaltaan suuresti muuttuneita kohteita on poistettu LUMOS-alueiden luettelosta ja vastaavasti muutamia uusia kohteita on otettu mukaan seurantaohjelmaan.

Keväällä ja kesällä 2021 inventoitiin kaikkiaan 38 arvokasta luontokohdetta. Inventointien perusteella kaksi kohdetta poistettiin LUMOS-seurannasta kunnostusojitusten, hakkuiden sekä rakentamisen takia. Kymmenen alueen rajausta säilytettiin ennallaan. Viiden alueen

rajausta pienennettiin, syynä oli kahdella alueella rakentaminen ja kolmella hakkuut. Seitsemän uutta kohdetta kelpuutettiin mukaan LUMOS-ohjelmaan. Vuoden 2021 seurannan jälkeen LUMOS-ohjelmassa on 103 kohdetta. Näistä 36 on kangasmetsiä, 20 lehtoja, 10 puistoja ja suojaviheralueita, 11 pienvesiä, 7 kallioalueita, 7 harjuja, 6 soita, 6 lintuvesiä ja muita vesistöjä.

Kaupungin tavoitteena on lisätä luonnonsuojelualueita 4 %:iin maa-alasta nykyisestä 2 prosentista. Kesän 2021 luontoinventointien yhtenä tavoitteena olikin selvittää löytyykö tällaisia potentiaalisia luonnonsuojelualueita kaupungin maaomaisuudesta. Inventointien perusteella luonnonsuojelualueiksi soveltuvia kohteita löytyi yhteensä kaksitoista. Alueiden yhteispinta-ala on 195,5 hehtaaria. Vuoden 2022 aikana nämä alueet priorisoidaan ja aikataulutetaan ja käynnistetään alueiden suojelusta neuvottelut Hämeen Ely-keskuksen kanssa.



Helmililja, Teppo Häyhä

Valtuustokauden 2018–2021 tilannekatsaus ympäristöpolitiikan toimenpideohjelmaan

-  Valmis
-  Käynnissä
-  Aloittamatta/ei toteutunut

VASTUULLINEN RIIHIMÄKELÄINEN

Toimenpiteet 2018–21 alkaen

-  Lisätään kuntalaisten tietoisuutta keinoista vähentää luonnonvarojen kulutusta.
-  Tehdään yhteistyötä seurojen, yhdistysten, oppilaitosten ja yritysten kanssa resurssiviisauden tiekartta-työn ja Circwaste-hankkeen tavoitteiden toteuttamiseksi.
-  Ympäristö- ja luontokasvatusta ja -opetusta lisätään varhaiskasvatuksen ja koulujen ja oppilaitosten toiminnassa. Parhaita ympäristökasvatuksen käytänteitä jaetaan aktiivisesti.
-  Kannustetaan kaupungin yksiköitä, riihimäkeläisiä yrityksiä ja muita toimijoita asettamaan ja julkaisemaan omat ympäristötavoitteensa ja osallistumaan Riihimäen resurssiviisauden tiekartan toteuttamiseen.
-  Mahdollistetaan kaupunkilaisten osallistuminen ympäristöstä huolehtimiseen ja kannustetaan kuntalaisia ympäristövastuullisuuteen. Esim. vieraslajien torjuntatoimet, siivoustalkoot
-  Vuorovaikutteiset yhteistyömuodot kaupungin ja sidosryhmien välillä, esim. Ekoarki, Reilun kaupan kaupunki, Siisti Riksu, työpajat ja asukaskyselyt.
-  Kaupungin päätöksenteossa ympäristövaikutukset arvioidaan, otetaan huomioon ja pyritään minimoimaan haitalliset ympäristövaikutukset.
-  Luodaan menettelytapa ja ohjeistus ympäristövaikutusten arvioimiseksi osana muuta vaikutusten arviointia.

Yhteenveto ja kehittämistarpeita

Tähän 22. ympäristöraporttiin on koottu Riihimäen ympäristöasioiden tilanne vuonna 2021. Vuonna 2021 koronaviruspandemia vaikutti edelleen myös ympäristötyöhön. Koronapandemian vaikutus Riihimäellä näkyy seurantamittareissa selkeästi vuonna 2020 mutta vuoden 2021 tilanteessa on selkeästi palautumisen merkkejä. Esimerkiksi joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat palautuneet koronaa edeltävälle tasolle, kierrätyskeskuksen myytyjen tuotteiden määrä hyppäsi uuteen ennätykseen ja veden ja energian kulutus kasvoi edellisen vuoden alhaisista lukemista.

Riihimäen ympäristöpolitiikan päivistytyö on parhaillaan käynnissä. Päivitetyn ympäristöpolitiikan toimenpideohjelma tulee ulottumaan kuluvan valtuustokauden loppuun, vuoteen 2025. Päivityksessä huomioidaan kaupungin sitoumukset ja otetaan tärkeitä askeleita kohti vuoden 2030 tavoitetta 80 % päästövähennyksestä vuoteen 2007 verrattuna.

Riihimäen sitoumuksena on tavoitella jätteettömyyttä, päästöttömyyttä, kestävästä kulutuksesta sekä edistää kiertotaloutta. CO₂-päästöjen kehitys oli pysynyt tasaisena vuosina 2016–2019, mutta vuonna 2020 kasvihuonekaasupäästöt notkahtivat lupaavasti alaspäin. Vuoden 2021 ennakkotiedon perusteella kokonaispäästöt hieman kasvoivat, mutta eivät kuitenkaan koronaa edeltävälle tasolle. Suurimmat

päästöt tulevat Riihimäellä tieliikenteestä, seuraavaksi suurin osuus on lämmityksellä. Joukkoliikenteeseen, kevyen liikenteen edistämiseen ja vähäpäästöisiin polttoaineisiin panostaminen on kannattavaa niin ilmaston, ilmanlaadun kuin kaupunkitilankin kannalta. Energiantuotannon vähäpäästöisyydellä on myös suuri vaikutus. Riihimäellä onkin käytetty kaupungin kiinteistöissä uusiutuvaa sähköenergiaa vuodesta 2018 lähtien ja sopimukset alkuperäsertifioidusta sähköenergiasta ulottuvat vuoteen 2026.

Muovipakkausten keräys laajeni vähintään 5 huoneiston kiinteistöille vuonna 2021. Kiertokapula käynnisti keräyksen 3.5.2021. Myös kaupungin kiinteistöiltä kerätään muovia erikseen hyötykäytettäväksi. Lajittelumahdollisuuksien laajeneminen ja erilliskeräysvelvoitteiden lisääntyminen näkyy positiivisesti sekajätteen määrässä, joka vuonna 2021 pieneni yli 5 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Kulutus on edelleen liian suurta globaaliin kestävyystasoon nähden eikä tähän ole tullut suuria muutoksia viime vuosina. Koronapandemia muutti kulutustottumuksia jonkin verran, etenkin nettioستosten määrä kasvoi liikkumisrajoitusten ja kontaktien välttelyn myötä. Riihimäkeläisille suunnatun vastuullisuuskyselyn perusteella tarve on suurin kulutusta määrittävä tekijä ja yli puolet ilmoitti ostavansa vain tarpeellista. Vastuulliset hankinnat kaupunkiorganisaatiossa ja kaupunkilaisten opastaminen vastuullisempaan ku-

luttamiseen ovat avainasemassa tämän tavoitteen osalta. Myös kiertotalousyritykset kokoava RiiCycle-klusteri edistää osaltaan kestävyyttä.

Riihimäen tiivis kaupunkikuva on tärkeä resurssiviisauden näkökulmasta. Kuitenkin samalla on huolehdittava luonnon monimuotoisuudesta, sillä monimuotoinen luontoympäristö on elintärkeä myös ihmisille. Vuonna 2021 inventoitiin LUMOS-ohjelman mukaisia arvokkaita luontokohteita ja selvitettiin mahdollisia luonnonsuojelualueiksi soveltuvia kohteita kaupungin omistamilla alueilla. Potentiaalisia luonnonsuojelualueita löytyi useita ja selvitystyö niiden osalta jatkuu vuonna 2022.



Kurki, kuvaaja Teppo Häyhä.

JOHDON KATSELMUKSESSA TODETUT KEHITTÄMISTARPEET

Kaupungin johtoryhmä tekee katselmuksen kaupungin ympäristötyöhön vuosittain. Kevään 2022 katselmuksessa todettiin, että ympäristöasioihin panostaminen on Riihimäellä jatkossakin tärkeää. Johtoryhmä nosti erityisinä kehittämiskohtina esille

- Riihimäellä ympäristöjohtaminen tukeutuu ympäristöjärjestelmään, jota päivitetään uuden ympäristöpolitiikan astuttua voimaan. Tässä yhteydessä on tarpeen edelleen selkeyttää prosesseja ja asiakirjojen suhdetta toisiinsa.
- Edelläkävijäkuntaverkostoihin kuulumisen ja niistä saatavan tiedon ja koulutusten hyödyntäminen on tärkeää kaupungin kehittymisen kannalta. Tiedonkulkua ja osallistumista edelläkävijäkuntatapaamisiin sekä verkoston jäsenistön tuntemusta ja koulutuksia on syytä edelleen kehittää kaupungin sisällä. Verkoston jäsenyyden näkyvyyttä sidosryhmille on myös tarpeellista kehittää, sillä se antaa mahdollisuuden positiiviseen, tulevaisuuteen katsovaan ja edelläkävijyyttä sekä kumppanuutta korostavaan viestintään.
- Ympäristöpolitiikan sisältämä toimenpideohjelma kuluvalle valtuustokaudelle on hyvä työkalu

toimialueille toiminnan suunnittelussa. Sen linkittäminen talousarvioon, taloussuunnitteluun ja talouden seurantaan on oleellista toimenpiteiden budjetoinnin ja toteuttamisen kannalta. Tähän paneutuu myös käynnissä oleva FISU-verkoston yhteishanke REETTA (resurssi- viisaiden kuntien talous- ja ilmastojohtaminen).

- Hankinnat on tunnistettu valtakunnallisesti tärkeäksi kehittämiskohteeksi vähähiilisyyden ja kestävyyden näkökulmasta. Kuntahankinnoissa on paljon vaikutuspotentiaalia. Riihimäellä hankintoja on tarpeen kehittää pitkällä tähtäimellä ja vuoden 2021 aikana rekrytoitu hankintapäällikkö on tärkeä tekijä hankintojen kokonaiskehittämisessä myös ympäristö vastuullisuuden näkökulmasta.
- Riihimäen alueen kaukolämpö tuotetaan jätteitä käsittelemällä. Riihimäellä sijaitsee myös Suomen ainoa vaarallisen jätteen käsittelylaitos. Nämä erityispiirteet on pyrittävä huomioimaan ja selkeyttämään kasvihuonekaasupäästölaskennassa.
- Seurantamittareita kehitetään siten, että niiden osalta voidaan hahmottaa vaikutuksen kokuoluokka ja aikajänne.



Liikuntavälineet, kuvaaja Jenniina Nummela.

RIIHIMÄKI

www.riihimäki.fi