

Kiertotalouden ajankohtaiset - Tampereen kaupunki

Ke 29.11.2023

KIERTOTRE – kiertotalouspilotit esittelyssä -webinaari

Irina Simola

Kiertotalous kaupunkiorganisaatiossa

- Kiertotalouden edistäminen osana Tampereen hiilineutraalisuustavoitteita
 1. kaupungin omassa toiminnassa ja
 2. yhteistoiminnassa muiden tahojen kanssa (mahdollistava toimintaympäristö)
- Kaupungille on vuonna 2022 laadittu kiertotaloussuunnitelma, jonka kaupunginhallitus hyväksynyt.
- Kiertotaloutta edistäviä toimenpiteitä on sisällytetty myös Tampereen ilmastotiekarttaan (Hiilineutraali Tampere 2030) ja erityisesti sen Kestävän rakentamisen ja Kestävän kulutuksen teemoihin, [Tampereen ilmasto- ja ympäristövahti](#).
 - Ilmastotiekartan päivitys aloitettu, vuoden 2024 syksyllä tarkoitus julkaista päivitetty versio.
- Kiertotalouden edistämiseksi toimet rakennetussa ympäristössä keskiössä.
- Kiertotaloustyön koordinaatioon ja kiertotaloussuunnitelman toimeenpanoon resursoitu kiertotalousasiantuntija (4/2023 alk.), lisäksi useampia teeman parissa työtä tekeviä eri puolilla kaupunkikonsernia.

VISIO 2030: ”Tampereella olemme kiertotalousosaamisen edelläkävijöitä sekä Suomen että Euroopan tasolla. Rohkealla toteuttamisella ja määrätietoisella tekemisellä olemme omaksuneet kiertotalouden vahvaksi osaksi kaupungin kaikkea toimintaa. Kiertotalouden avulla voimme yhdessä yritysten, kuntalaisten ja muiden toimijoiden kanssa varmistaa kestävän tulevaisuuden niin elinkeinoelämän, työpaikkojen kuin hyvinvoinninkin kannalta.”

KIERTOTALOUSSUUNNITELMAN TAVOITTEET

Painopiste 1: MAANKÄYTÖN SUUNNITTELU JA TONTINLUOVUTUS

- Tampereen kaupunki mahdollistaa kiertotalouden toteutumista maankäytön suunnittelulla ja tontinluovutuksen avulla

Painopiste 2: PALVELUVERKOT, KIINTEISTÖT JA RAKENTAMINEN

- Rakennetussa ympäristössä kiertotalous huomioidaan koko elinkaaren ajan niin infra- kuin talonrakennussektorilla

Painopiste 3: MATERIAALIKIERROT JA JÄTEHUOLTO

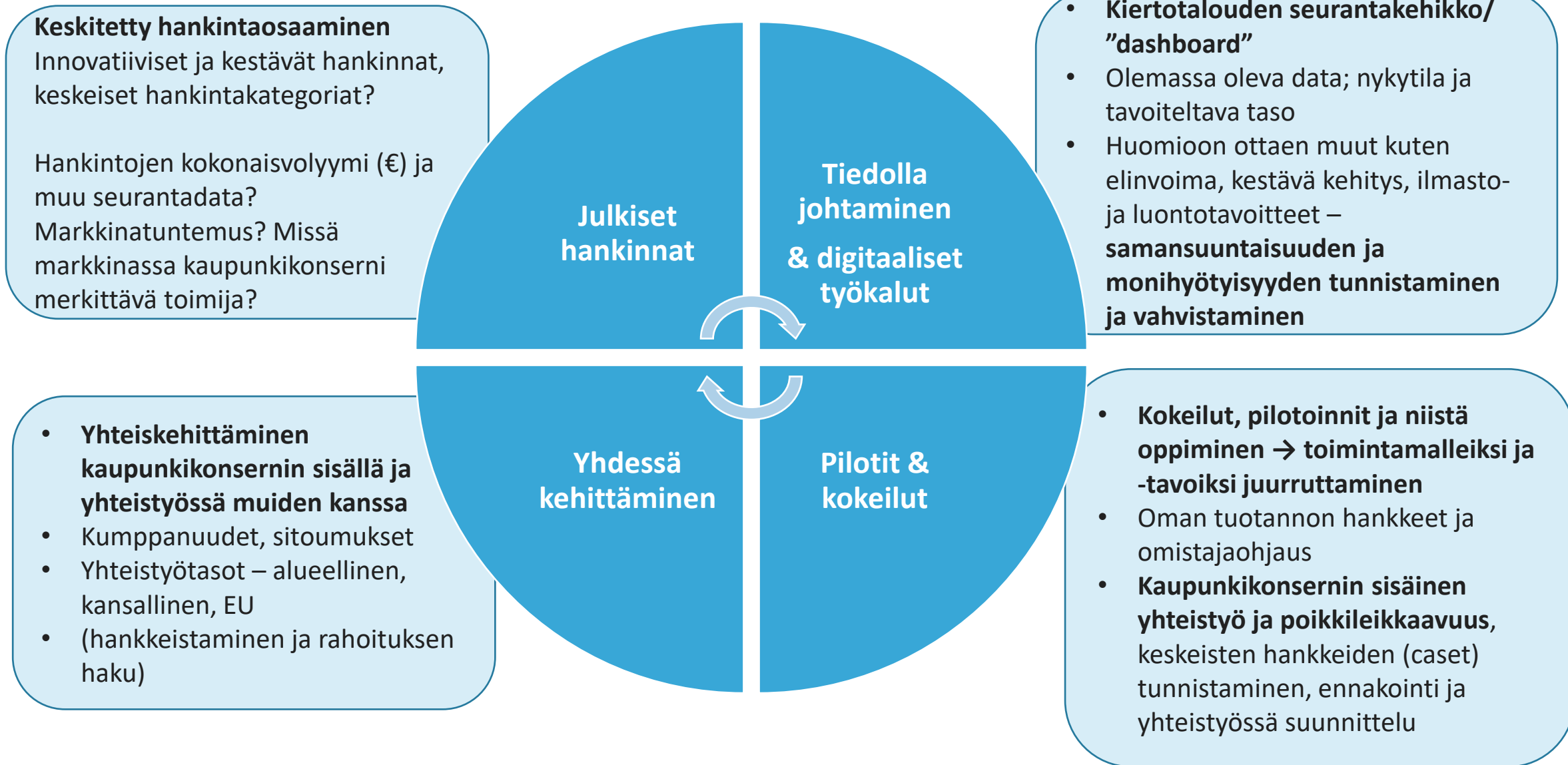
- Materiaalikiertoja ja resurssitehokkuutta edistetään yhteisen tahtotilan luomisella sekä mahdollistamalla kiertotalousliiketoiminnan kasvaminen

Painopiste 4: KESTÄVÄ RUOKAJÄRJESTELMÄ

- Kestävä ruokajärjestelmä saavutetaan yhteistyöllä, koulutuksella ja älykkäillä ruuantuotannon ratkaisuilla

[Tampereen kaupungin kiertotaloussuunnitelma](#)

Uudet toimintamallit ja tietoinen muuttaminen



Kansallista tausta- ja tavoitetilaa (1/2)

- Visiona kansallisessa kiertotalousohjelmassa on, että hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta on Suomen menestyvän talouden perusta vuonna 2035. Vision toteutuminen edellyttää **luonnonvarojen kestävä ja tehokasta käyttöä**.
- Ohjelmassa tavoitteet luonnonvarojen kulutuksen vähentämiselle sekä resurssien tuottavuuden ja kiertotalousasteen kasvulle:
 - Uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus vähenee, ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö voi kasvaa siten, että kotimaan primääriraaka-aineiden kokonaiskulutus ei vuonna 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa. Vientituotteiden valmistukseen käytetyt luonnonvarat eivät kuulu tavoitteen piiriin.
 - Resurssien tuottavuus kaksinkertaistuu vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.
 - Materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuu vuoteen 2035 mennessä
- Lisätietoja [Kiertotalouden edistäminen - Ympäristöministeriö](#)

Kansallista tausta- ja tavoitetilaa (2/2)

- Kansallisen kiertotalousohjelman väliarvioinnin poimintoja:
 - Arviointiin sisältyvän indikaattorianalyysin perusteella kiertotalouden tila on Suomessa korkeintaan eurooppalaista keskitasoa, mikä johtuu muun muassa heikosta resurssituottavuudesta ja materiaalien pienestä kiertotalousasteesta.
 - Materiaalinkulutus on Suomessa Euroopan suurinta henkeä kohden, ja materiaalien kierrätysaste on Suomessa EU:n keskiarvon alapuolella.
 - Noin puolet hiilidioksidipäästöistä ja yli 90 prosenttia luontokadosta johtuu materiaalien, polttoaineiden ja ruoan tuotannosta sekä prosessoinnista.
 - Kiertotalousohjelma kattaa yhteensä 41 toimenpidettä viidellä osa-alueella, vain harvoille on asetettu määrällisiä tavoitteita ja resursseja.
- Lähde: [Valtioneuvoston julkaisuarkisto: Kiertotalouden strategisen ohjelman arviointi](#)

Kiertotalousyhteistyö (1/2)

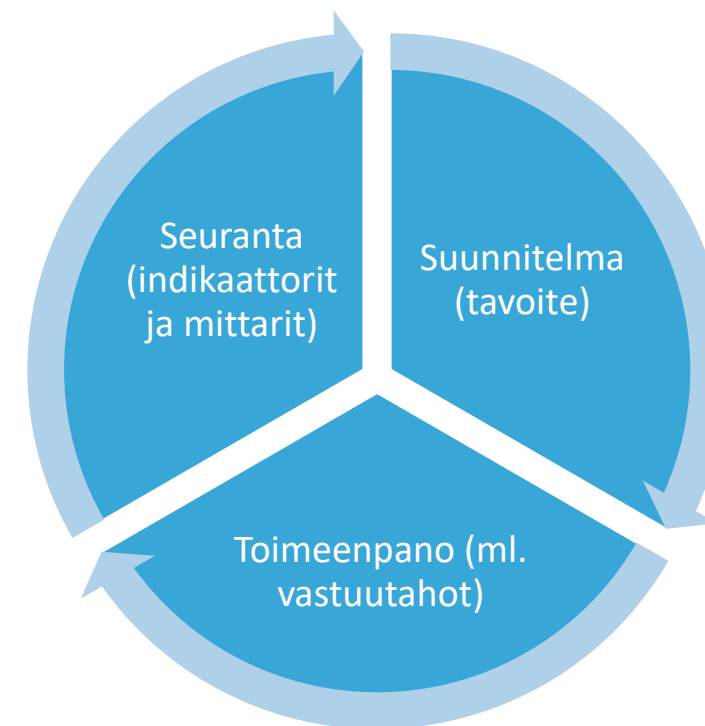
- Kaupunkikonsernin sisällä
 - Kaupungin sisäinen kiertotalousverkosto (-tiimi) kokoontunut syyskuussa ensimmäisen kerran. Kiertotaloussuunnitelmassa on tunnistettu tarve lisätä ja vakiinnuttaa yhteistyötä kaupungin eri organisaatioiden (ml. konserniyhtiöt) välillä sekä tarve selkeyttää vastuunjakoa ja kiertotalouden omistajuutta kaupunkikonsernissa. Lisäksi tarvetta on pohtia kiertotalouden liittymää toisaalta muuhun ympäristö- ja kestävyystyöhön ja -raportointiin ja toisaalta elinvoimapolitiikkaan (yritysrajapinta).
- Seudulla ja maakunnassa
 - Tiivis yhteistyö seudullisten toimijoiden (Pirkanmaan liitto, seututoimisto, Business Tampere, Verte, Ekokumppanit, Pirkanmaan Jätehuolto) kesken sekä toimijoiden yhteinen sparrausryhmä, **kiertotalouden advisory board**. Tavoitteena mm. varmistaa eri toimijoiden ja hankkeiden samansuuntaisuutta sekä parantaa resurssien tehokasta kohdentamista ja vaikuttavuutta
 - Pirkanmaalaisen näkemyksen muodostamista kansalliseen green deal –valmisteluun
 - Kehittämissyhteistyö erityisesti Kiertotalous Pirkanmaan kanssa [Kiertotalouden maakunnallinen kehittämisskeskus - Kiertotalous Pirkanmaa](#), jota kautta kytkös myös EU-pilottiin CCRI (Circular Cities and Regions Initiative)
 - Kiertotalouteen liittyvä yritys yhteistyö pääasiassa Business Tampereen kiertotaloushankkeiden (kiertoTRE, TREASoURcE) kautta.

Kiertotalousyhteistyö (2/2)

- Kansallisesti
 - Erityisesti kansallisen kiertotalouden green dealin valmistelussa mukana olo, kunnat ja alueet – teemaryhmä, sitoumukseen liittymisestä päätetään erikseen ensi vuonna
 - Läntisen alueen (Pirkanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Suomi) jätehuollon yhteistyöryhmä, ns. VALTSU-toimeenpano ([Valtakunnallinen jätesuunnitelma – Ympäristöministeriö](#))
 - Lisäksi monia muitakin verkostoja, rakennetussa ympäristössä mm. Green Building Council Finland ([Green Building Council Finland \(figbc.fi\)](#)) ja UUMA-verkosto ([www.uusiomaarakentaminen.fi](#)).
- Kansainvälinen
 - Sitoumukset, ilmastotyön kautta tulevat hankkeet ja verkostot välillisesti, kestävän kehityksen agenda2030 toimeenpanon kautta
 - Kiertotalouteen liittyvistä erityisesti Circular Cities Declaration ([CC Declaration | Home \(circularcitiesdeclaration.eu\)](#)) ja Green City Accord ([Green City Accord \(europa.eu\)](#))

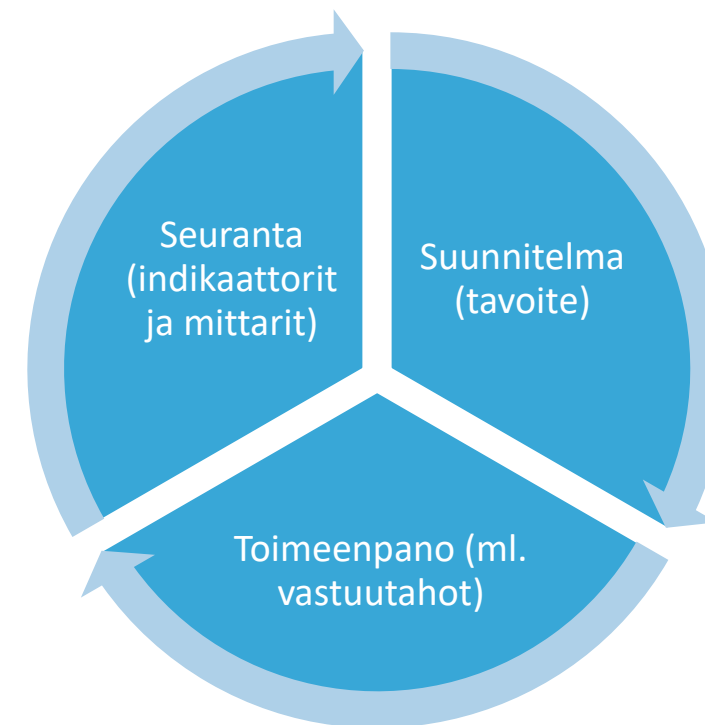
Kiertotaloussuunnitelman toimeenpanosta (1/2)

- Suunnitelman läpikäynti ja uudelleenarviointi tiiviissä yhteistyössä kaupungin eri yksiköiden asiantuntijoiden kanssa.
- Karkeana jaotteluna osana oman toiminnan kehittämistä/kaupungin omien resurssien avulla tehtävät sekä erillisrahoituksella kehitettävät
- Materiaaleihin ja luonnonvarojen käyttöön liittyvät määrälliset tavoitteet? Vrt. kansallisen kiertotalouden green deal / sitoumus ja Tampereen liittymisestä päättäminen
- Kaupungin hankintaorganisaatio uudistettu → mahdollisuudet kiertotaloutta edistävälle ratkaisuille paranevat



Kiertotaloussuunnitelman toimeenpanosta (2/2)

- Ilmastotiekartan vakiintunutta seuranta ja valmista mandaattia kannattaa hyödyntää kiertotaloussuunnitelman toimeenpanossa.
- Yhdistetään ilmastotiekartan päivitysprosessiin kiertotaloussuunnitelman toimeenpano → Tavoitteena terävöittää ja kirkastaa kiertotaloussuunnitelman rakennettua ympäristöä koskevat kiertotaloustavoitteet, toimenpiteet ja seuranta. Käsittely tammikuussa 2024 työpajoissa (ilmastotiekartan road show).
- Kiertotaloustoimenpiteiden seuranta osaksi ilmastovahtia? Kiertotaloustoimille ”korvamerkintä” hillintä- ja sopeutumistoimintojen oheen?
 - Kaikki toimenpiteet | Tampereen ilmasto- ja ympäristövahti
- Tavoitellaan vuosittain seurattavaa ja raportoitavaa (ulkoinen viestintä) kokonaisuutta



Kiertotalouden toimijoita ja rooleja Tampereella



Painopistealue: Materiaalikierrrot ja jätehuolto

Tavoite: Materiaalikiertoja ja resurssitehokkuutta edistetään yhteisen tahtotilan luomisella sekä mahdollistamalla kiertotalousliiketoiminnan kasvaminen.

	Toimenpide	Aikataulu	Vastuutaho	Mittari/seuranta
KIERTOTALOUS-KONSEPTIEN JA TOIMINTAMALLIEN KEHITTÄMINEN	<ul style="list-style-type: none">Yhteistyötä helpottavien työkalujen hyödyntämisen kehittäminen kaupungille<ul style="list-style-type: none">Yhteishankinnat ja laitteiden käytöstä poisto			Yhteishankinnat selvitetään- toimintatapa on luotu ja toimintatavasta viestitty henkilöstölle.
	<ul style="list-style-type: none">Olemassa olevien resurssien hyödyntäminen tai palvelullistaminen ennen uusia hankintoja.			<ul style="list-style-type: none">Olemassa olevat resurssit on kartoitettuKartoitettujen resurssien tiedot ovat saatavilla ja niistä tiedotettu henkilöstöä
	<ul style="list-style-type: none">Toimintaohje kiertoon meneville tavaroille, myynti- ja lahjoituskanavat			<ul style="list-style-type: none">Toimintaohje luotu ja siitä viestitty henkilöstölleToimintaohjeen mukaisesta menettelyistä pidetään koulutus/tietoisku henkilöstölle
KIERTOTALOUS-LIIKETOIMINNAN EDISTÄMINEN	<ul style="list-style-type: none">Kiertotalousalueiden (mm. Hiedanranta, Tarastenjärvi ja Kolmenkulma) edelleen kehittäminenPilotointialue yritysten käyttöönYhteistyömallin luominen		<ul style="list-style-type: none">Tampereen kaupungin elinkeinotoimetBusiness TampereYhteinen yhteistyötaho/koordinoijaMassakoordinaattori	<ul style="list-style-type: none">Kiertotalousalueiden liiketoimintakonseptit luotu
MATERIAALIVIRTOJEN TEHOKKAAMPI HYÖDYNTÄMINEN	<ul style="list-style-type: none">Digitaalisen alustan kehitys tai olemassa olevan alustan käyttöönotto materiaalien hallintaan ja markkinointiin		<ul style="list-style-type: none">Tampereen kaupunki/ Business TampereYhteinen yhteistyötaho/koordinoija	Digitaalinen alusta on otettu käyttöön
	<ul style="list-style-type: none">Tampereen kaupungin sisäisten materiaalivirtojen kartoitus, jossa selvitetään materiaalitietokantaa, esim. oppilaitosyhteistyönä.			<ul style="list-style-type: none">Sisäiset materiaalivirrat on kartoitettu ja niistä luotu tietokantaTietokanta varmistettu saavutettavaksi henkilöstölleTietokannasta viestitty henkilöstölle
	<ul style="list-style-type: none">Yhteistyön kehittäminen (yhteinen foorumi) ja markkinoiden luominen			

Painopistealue: Materiaalikierrot ja jätehuolto

Tavoite: Materiaalikiertoja ja resurssitehokkuutta edistetään yhteisen tahtotilan luomisella sekä mahdollistamalla kiertotalousliiketoiminnan kasvaminen.

	Toimenpide	Aikataulu	Vastuutaho	Mittari/seuranta
<p>YHTEISEN TAHTOTILAN LUOMINEN KIERTOTALOUDEN EDISTÄMISEKSI JÄTEHUOLTOSEKTORILLA, KAUPUNGIN KIERTOTALOUSOSAAMISEN VAHVISTAMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Strategisten kiertotaloustavoitteiden määrittäminen konserniyhtiölle ja niistä viestiminen (omistajaohjaus). • Hiilijalanjäljen ja elinkaarikustannusten merkityksen lujittaminen vahvoiksi arviointiperusteiksi omistajaohjauksessa. • Selkeä roolitus kiertotalouden toimenpiteiden toteuttamiselle, yhteistyömallien luominen (yksityiset toimijat). • Julkisen toimijan roolin kirkastaminen, erityisesti infrayhtiöiden roolin kirkastaminen (kaupungin odotukset ja edellytykset). Kiertotalouden systeemisen muutoksen mahdollistaminen. 		<p>Tampereen kaupungin omistajaohjaus ja konsernijaosto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ks. yhteiset toimenpiteet • Strategiset kiertotaloustavoitteet on hyväksytty kv:ssä • Hiilijalanjälki lasketaan jätehuollolle (osa hiilineutraalia Tamperetta)
<p>JÄTEHUOLLON KEHITTÄMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yhdyskuntajätteen lajittelun ja kierrätyksen tehostaminen ja edistäminen <ul style="list-style-type: none"> • Kuntalaisten käyttäytymiseen vaikuttaminen lajittelun edistämiseksi <ul style="list-style-type: none"> • Biojätteen määrän vähentäminen sekajätteessä • Erilliskeräyksen edistäminen, esim. korttelikeräys, kimpfakeräys, aluekeräysverkostot 			<ul style="list-style-type: none"> • Kortteli- ja/tai kimpfakeräyspisteitä on lisätty • Aluekeräysverkostoja on laajennettu

Yhteenvetona

- Kaikkia toimijoita ja tahoja tarvitaan – yhdessä tekeminen korostuu
- Kaupungilla monta roolia ja toimijuuden paikkaa, kokonaisuuden hahmottaminen ja viestintä vahvistavat ymmärrystä systeemisydestä ja vaikuttavimpiin toimiin keskittymisestä
- Kiertotalous on paljon muutakin kuin kierrätys ja materiaalikierrot, mutta luonnonvarojen käytöstä, keskeisistä materiaalivirroista ja kierrätysasteistakin tieto vielä hajallaan ja puutteellista.
- Kaupungin näkökulmasta keskeisiä materiaalikiertoja ovat mm.
 - Rakentamiseen ja purkamiseen liittyvät, lainsäädännön muutosten myötä tarkentumassa, muoveihin liittyviä toimenpiteitä ei juuri kaupungin kiertotaloussuunnitelmassa, kansallisella tasolla kyllä
 - Kotitalouksien yhdyskuntajätteet, biohajoavat jätteet, yhdyskuntalietteet ja ravinteiden kierrot
 - Sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akut ja niiden sisältämät kriittiset raaka-aineet – merkitys kasvamassa

Kiitos!

Irina Simola

irina.simola@tampere.fi

p. 040 503 1837

