

JULKISET KIERTOTALOUSHANKINNAT

Circwaste-edelläkävijäkuntien kokemuksia ja näkökulmia

Sonja Lankiniemi
Hannamaria Yliruusi
Milla Popova
Katriina Alhola



KIRJOITTAJAT

Sonja Lankiniemi, Turun AMK
Hannamaria Yliruusi, Turun AMK
Milla Popova, Turun AMK
Katriina Alhola, Syke

TAITTO & VISUAALINEN ILME

Milla Popova

KUVITUSKUVAT

One Line Stock / Adobe Stock: kansikuva, s. 3–13, 21, 36–37.
Dzphotogallery / Adobe Stock: s. 11
Olga Rai / Adobe Stock: s. 14, 33–35.
Valenty / Adobe Stock: s. 22–32.
VPcreativeshop/ Adobe Stock: s. 14–20.
Mitay20 / Adobe Stock: s. 33–35.
Kuvien editointi: Milla Popova

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN OPPIMATERIAALEJA 150

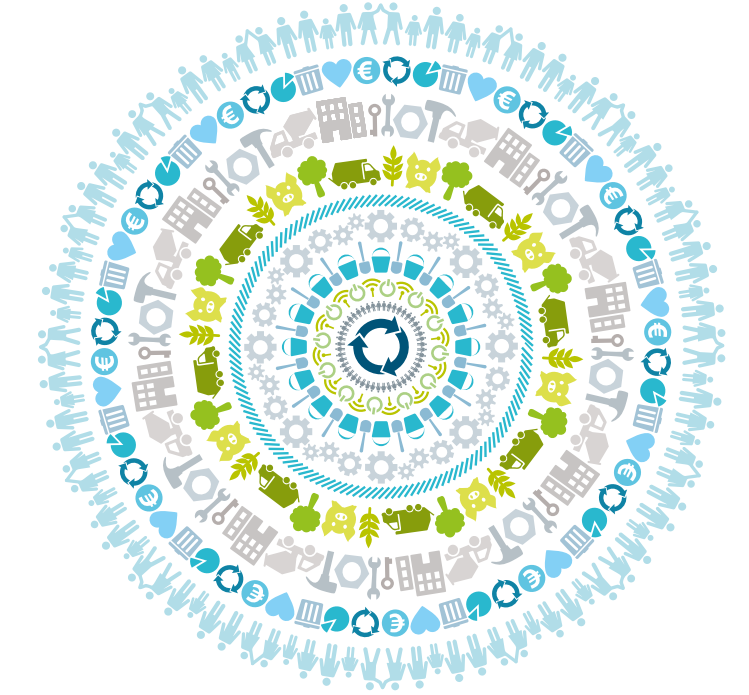
Turun ammattikorkeakoulu
Turku 2023

ISBN 978-952-216-815-3 (pdf)

ISSN 1796-9972 (elektroninen)

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-216-815-3>

Turun AMK:n sarjajulkaisut: turkuamk.fi/julkaisut



LIFE15 IPE FI 004

Tämän julkaisun tuottamiseen on saatu rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Sisältö edustaa ainoastaan Circwaste-hankkeen näkemyksiä ja EU:n komissio ei ole vastuussa tämän julkaisun sisältämän informaation mahdollisesta käytöstä.

SISÄLTÖ

JOHDANTO	4	OSA III	
		KATSAUS CIRCWASTE-EDELLÄKÄVIJÄKUNTIEN KIERTOTALOUSHANKINTOIHIN	21
OSA I		1. Iin kunta	22
KUNTIEN NÄKÖKULMIA KIERTOTALOUSHANKINTOIHIN	5	2. Jyväskylä	23
1. Osta järkevästi ja suunnitellusti – teet kiertotaloushankintoja!	6	3. Kuopio	24
2. Kunnan strategia on peruskivi, jolle kiertotaloushankinnat rakentuvat	7	4. Lahti	25
3. Hankintojen ajoitus ja systematisointi apuna resurssihaasteeseen	8	5. Lappeenranta	26
4. Onnistuneen hankinnan taustalta löytyy onnistunut viestintä	9	6. Porvoo	27
5. Sopimuksenaikaiset ympäristöauditoinnit seurannan työkaluna	10	7. Riihimäki	28
6. Haitallisten aineiden rajoittaminen hankinnoissa on lisääntymässä	11	8. Rovaniemi	29
7. Hankintojen vaikuttavuuden arviointiin kaivataan tukea ja yhteisiä menetelmiä	12	9. Turku	30
8. Kiertotalous näkyy kuntien kalustehankinnoissa	13	10. Vantaa	31
		11. Pori	32
OSA II		OSA IV	
KIERTOTALOUSHANKINTOJEN EDISTÄJIÄ JA HIDASTAJIA	14	MATERIAALEJA KIERTOTALOUSHANKINTOJEN TUEKSI	33
1. Resurssit	15		
2. Osaaminen	16	LOPUKSI	36
3. Strategiat ja johdon tuki	17		
4. Organisaation kulttuuri ja toimintatavat	18	LÄHTEET	37
5. Talous	19		
6. Työkalut	20		



JOHDANTO

Julkisten hankintojen rooli julkisen sektorin strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi on tunnistettu. Erityisesti kestävien julkisten hankintojen tärkeys on ymmärretty, kun yhteiskuntamme pyrkii hiilineutraaliksi kiertotalouden edelläkävijäksi. Tämä näkyy esimerkiksi Suomen ensimmäisessä kansallisessa hankintastrategiassa vuodelta 2020, jossa kiertotalouden toteuttaminen hankintojen avulla on nostettu yhdeksi tavoitteeksi.

Kunnilla on kunnianhimoisia kiertotaloustavoitteita ja niissä on ymmärretty hankintojen rooli tavoitteiden saavuttamisen työvälineenä. Toteutimme Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelussa vuonna 2021 *Kiertotalous kuntien julkisissa hankinnoissa* -haastattelututkimuksen Circwaste-edelläkävijäkunnille. Karitoimme kiertotaloushankintojen nykytilaa, pyrimme löytämään kiertotaloushankintoja edistäviä sekä hidastavia tekijöitä sekä halusimme saada yleiskuvan siitä, mihin suuntaan kunnat ovat kiertotaloushankintojaan kehittämässä. Haastattelututkimukseen osallistui Jyväskylän, Kuopion, Lahden, Lappeenrannan, Porvoon, Riihimäen, Rovaniemen, Iin, Turun, Vantaan sekä

Porin kilpailuttajia, ympäristö- ja kiertotalousasiantuntijoita sekä hankintajohtajia.

Tässä julkaisussa esittelemme haastattelututkimuksen keskeisiä tuloksia; aluksi olemme poimineet haastateltujen esille tuomia näkökulmia muun muassa kiertotaloushankintojen tunnistamiseen, toteuttamiseen ja niistä viestimiseen, minkä jälkeen käsittelemme niitä menestystekijöitä, jotka ovat konkreettisesti vauhdittaneet kuntien kiertotaloushankintoja. Lisäksi kerromme niistä kompastuskivistä, joita kunnissa on tunnistettu ja jotka kuntien kannattaa huomioida esimerkiksi hankintojen johtamisessa sekä päätöksenteossa.

Julkaisun kolmannessa osiossa esitellään kuntakohtaisesti, kuinka kiertotalouden edistäminen on lähtenyt käyntiin kunnissa hankintojen avulla. Julkaisun loppuun olemme koonneet Julkisten hankintojen tukipalvelun tuottamia materiaaleja kiertotaloushankintojen tueksi. Erityisesti toivomme, että vuonna 2022 julkaistu, Suomen ensimmäinen, erityisesti kiertotaloushankintoihin keskittyvä *Kiertotaloushankintojen käsikirja* tar-

joaa käytännön keinoja ja apuja kiertotaloushankintojen edistämiseen.

Julkaisu on suunnattu julkisen alan hankintoja suunnitteleville ja toteuttaville henkilöille sekä hankintojen linjauksista päättävälle. Se avaa kiertotaloushankintojen nykytilaa konkreettisella tasolla ja se sopii myös alasta kiinnostuneille ei-ammattilaisille.

Tämän julkaisun ovat toteuttaneet Turun ammattikorkeakoulu ja Suomen ympäristökeskus osana Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelua. Haluamme lämpimästi kiittää kaikkia julkaisuun osallistuneita kuntia.

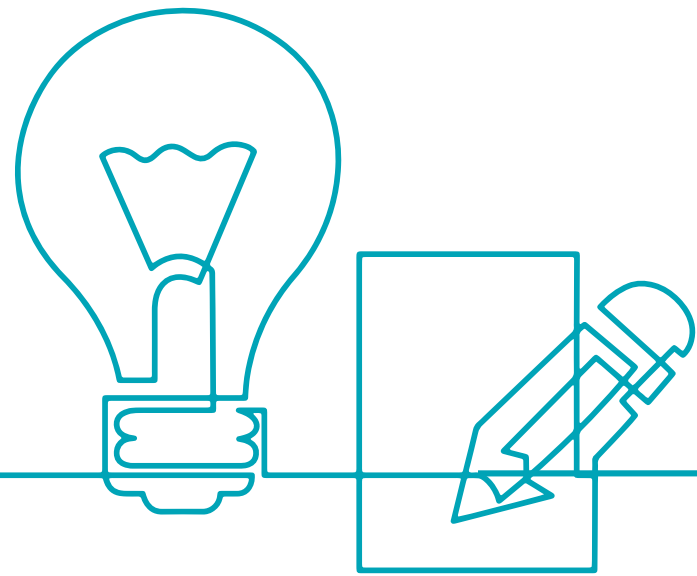
Circwaste – Kohti kiertotaloutta -hanke edistää materiaalivirtojen tehokasta käyttöä, jätteen synnyn ehkäisyä ja materiaalien kierrätystä. Hanke on toteutettu vuosina 2016–2023. Circwaste on 20 kumppanin ja 10 osarahoittajan luomus, jonka koordinaattorina toimii Suomen ympäristökeskus. Hanke saa suuren osan rahoituksesta Euroopan komission LIFE-ohjelmasta.

OSA I

KUNTIEN NÄKÖKULMIA KIERTOTALOUSHANKINTOIHIN

Ensimmäisessä osassa esitellään haastateltujen Circwaste-edelläkävijäkuntien nostamat kahdeksan tärkeää näkökulmaa kiertotaloushankintoihin. Haastateltavat olivat kuntien keskitetyissä hankintatoimissa hankintoja tekeviä tai niistä vastaavia henkilöitä sekä kiertotalouden sekä ympäristöasioiden asiantuntijoita. Kuntien toimialat tekevät myös kiertotalouden mukaisia hankintoja, mutta tästä haastattelututkimuksesta toimialat on rajattu pois.





1. OSTA JÄRKEVÄSTI JA SUUNNITELLUSTI - TEET KIERTOTALOUSHANKINTOJA!

Kiertotaloushankinnoilla edistetään kestäväää luonnonvarojen käyttöä. Kiertotaloushankinnoista on kyse, kun ostetaan vähemmän, laadukkaampaa, pitkäikäisempää ja huolehditaan oikeanlaisesta kierrättämisestä. Joskus hankinta, jota ei ole alun perin ajateltu kiertotaloushankintana – mutta se on mietitty ja suunniteltu järkevästi – onkin ennen kaikkea kiertotaloutta tukeva hankinta!

Haastattelututkimuksessa tästä hyvänä esimerkkinä nousi tapaus, jossa hankintayksikkö lähti valmistelemaan ICT-laitteiden hankintaa tavoitteena saada kunnolla toimivat laitteet. Hankintayksikkö päätti toteuttaa hankinnan leasingmallilla, ja kunnolla toimivien laitteiden lisäksi vanhat laitteet pääsevät uudelleen käyttöön.



Halusimme hankkia toimivat ICT-laitteet ja puhelimet, joten päädyimme leasingmalliin. Emme ajatelleet sitä alun perin kiertotaloutta tukevana. Nykyään lähes kaikki hankkimistamme laitteista menevät oman käytön jälkeen uudelleen käyttöön. Yleisesti ottaen, jos ostetaan laitteet omaksi, kierrättäminen on silloin huonompaa.



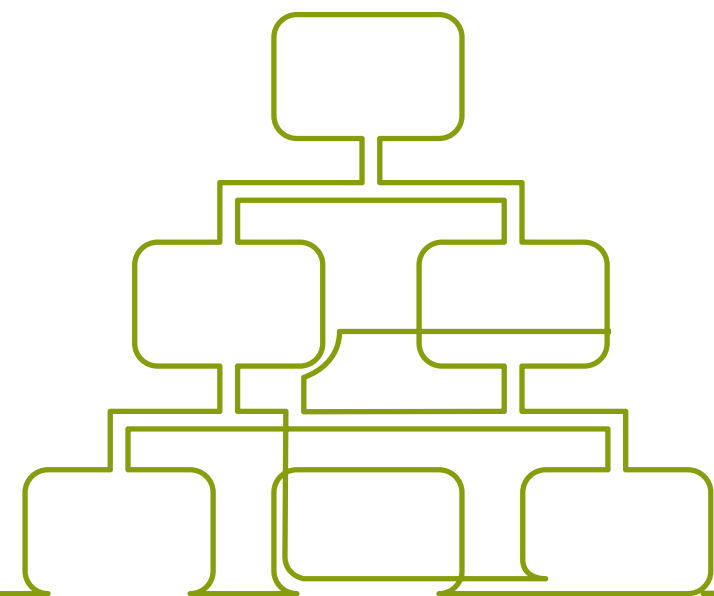
Leasing eli vuokrauspalvelu on oikein toteutettuna kiertotaloutta tukeva hankintamalli. Kyse on yhdenlaisesta tuote palveluna -ratkaisusta, joka mahdollistaa sen, että kaikkea ei tarvitse omistaa, huoltaa ja loppusijoittaa itse. Kiertotalous toteutuu, kun vaaditaan, että palvelun toimittaja sitoutuu siihen, että tuotteet pääsevät uudelleen käyttöön – kiertotalouden mukaisesti.

Vanhoja järkeviä juttuja – uusilla termeillä? Vähän näinkin, mutta nyt yritykset ovat yhä valmiimpia vastaamaan uusilla liiketoimintamalleilla hankkijoiden tarpeisiin ja vaatimuksiin. Lue lisää Kiertotalouden käsikirjasta siitä, mitä kiertotaloushankinnat ovat, miksi ne ovat tärkeitä ja miten kiertotalous voi toteutua hankintojen avulla.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- Kiertotaloushankintojen käsikirja s. 8–9
- Opas tuote palveluna -liiketoimintamallin kehittämiseen





2. KUNNAN STRATEGIA ON PERUSKIVI, JOLLE KIEROTALOUSHANKINNAT RAKENTUVAT



Hankinnat tukee kunnan omaa strategiaa. Ei hankinnoilla voi olla omaa strategiaa, mikä ei olisi kunnan strategia.



Kunnan strategian kiertotaloustavoitteet luovat pohjan kiertotaloushankintojen edistämiseksi. Toisaalta kiertotaloushankinnat vievät kuntaa kohti strategian kiertotaloustavoitteita.

Circwaste-edelläkävijäkunnille toteutetusta haastattelututkimuksesta käy ilmi, että näissä kunnissa on vahvasti tunnistettu hankintojen merkittävä rooli kiertotalouden edistäjänä. Haastatelluilla kunnilla on myös kunnianhimoisia kiertotaloustavoitteita ja kiertotalous näkyy vahvasti strategisella tasolla.

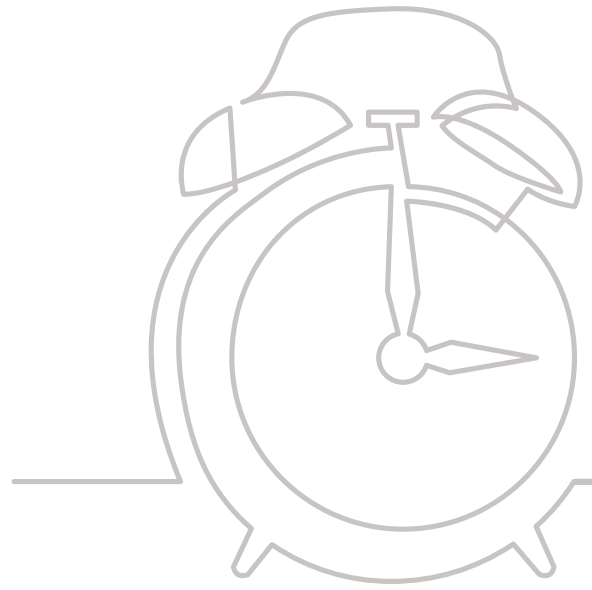
Kiertotalouden edistäminen löytyykin jokaisen haastatellun kunnan agendalta; ovat laatineet muun muassa kiertotalouden tiekarttoja, kestävän kehityksen strategioita ja strategisten hankintojen tiekarttoja. Kunnat tavoittelevat myös resurssiviisautta ja jätteettömyyttä.

Kaikissa haastatelluissa kunnissa kovasti pohditaankin, miten hankinnat auttavat kuntaa pääsemään kiertotaloustavoitteisiin. Seuraava vaihe monessa kunnassa onkin kiertotaloushankintojen systematisointi ja selkeiden toimintatapojen luominen.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- Kiertotaloushankintojen käsikirja s. 44–45
- KEINOn Julisten hankintojen johtaminen ja kehittäminen





3. HANKINTOJEN AJOITUS JA SYSTEMATISOINTI APUNA RESURSSIHAASTEeseen



Meidän resurssiviisauden tiekarttatyö, jossa aikataulut ja vastuhenkilöt on määritelty, on tosi hyvä, sillä se oikeasti johtaa käytännössä siihen, että strategia ei jää vain ylätasolle, vaan se viedään konkreettisiin, käytännön toimenpiteisiin ja joiden toteutumista seurataan.



Kiertotaloushankintojen toteuttamisen ja edistämisen yhtenä suurimpana haasteena haastatelluissa kunnissa koetaan aika- ja resurssipula. Toivoa kuitenkin on, sillä kiertotaloushankintojen systematisointi on monessa kunnassa meneillään ja kunnat ovat luomassa toimintamalleja kiertotaloushankintojen tunnistamiseksi ja kehittämiseksi.

Haastatteluissa esiin tulleita systematisoinnin työkaluja on esimerkiksi kiertotaloushankintojen sisällyttäminen talousarvioon, joka osaltaan luo painetta hankintojen seuraamiseen. Sopimusajan yhteistyö ja ympäristöauditoinnit ovat tuoneet ideoita ja apua seuraaviin kilpailutuksiin. Hankintojen priorisointia ja kiertotalousnäkökulman tunnistamista tuetaan hankintalinjauksilla, tarkastuslistoilla sekä hankintakriteeripankeilla. Lisäksi moneen kuntaan on perustettu asiantuntijaryhmä, joka avustaa sekä tilaajia että hankkijoita kiertotalousnäkökulman hyödyntämisessä.

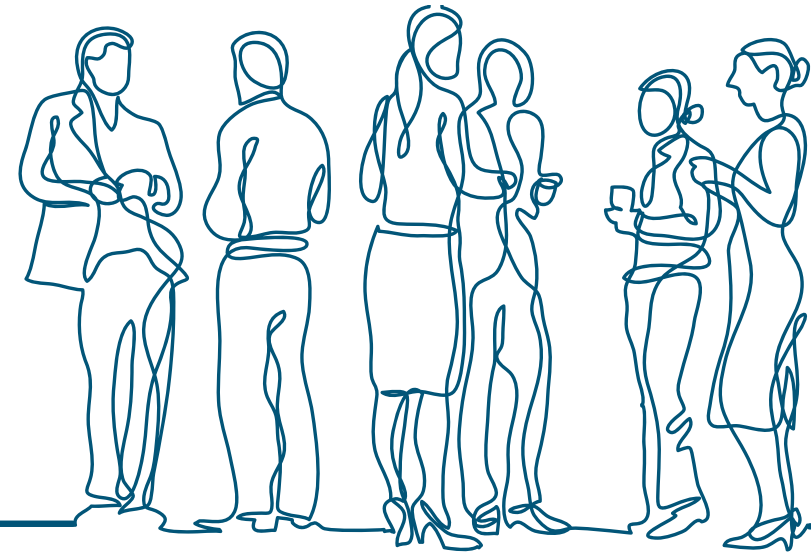
Erilaiset koulutukset ovat antaneet haastatelluille kunnille apua kiertotaloushankintojen tunnistamiseen ja johtamiseen. Lisäksi erilaiset kehittämishankkeet voivat parhaimmillaan tuoda lisää tarvittavia resursseja hankintojen kehittämiseen ja toteuttamiseen.

Yksi asia kuitenkin nousi haastatteluissa useammin esille kuin mikään muu kiertotaloushankintoja edistävä seikka ja se on ajoissa oleminen. Kuten yksi haasteltavakin totesi: ”Jos ollaan ajoissa liikkeellä eli toimitaan suunnitelmallisesti ja ennakoivasti, niin kiertotalousasioihin on aikaa panostaa.”

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- KEINO on koonnut tietoa erilaisista verkostoista ja hankkeista. Ota ideat talteen.





4. ONNISTUNEEN HANKINNAN TAUSTALTA LÖYTYY ONNISTUNUT VIESTINTÄ

Kiertotalouden mukaiset hankinnat edellyttävät muutoksia totuttuihin toimintatapoihin. Yksi tärkeimmistä toimintatavoista on viestiä hankinnasta monikanavaisesti. Potentiaalisille tarjoajille suunnattu viestintä keskittyy hankintayksiköiden tavoitteisiin, tuleviin hankintoihin sekä vuoropuheluun hankinnan kohteesta ja sen vaatimuksista. Markkinat eivät voi tarjota uusia ratkaisuja, jollei hankintayksiköiltä tule ennalta signaalia muuttuvista tarpeista. Haastatteluissa tuli ilmi, että se, mikä kuitenkin usein unohtuu, on viestintä oman kunnan sisällä. Tarvitaan paljon kunnan sisäistä viestintää, että kunnassa huomataan kiertotalouden edut.



Kun kunnassa siirrytään uuteen toimintamalliin, jossa esimerkiksi tuotteiden ostamisen sijaan vuokrataan ja ostetaan palveluna, on tärkeää viestiä tilaajille ja loppukäyttäjille, miksi toimintatapaa kehitetään kiertotalouden mukaisemmaksi.



On tärkeää, että myös palvelun tai tavaroiden käyttäjät ymmärtävät ja ovat tietoisia uusista toimintatavoista, joihin kiertotalouden mukaiset hankinnat saattavat johtaa. Ei pidä myöskään unohtaa viestiä hankinnan tuloksista ja siitä, onko säästetty euroja ja ympäristöä – tällöin kaikkien on helpompi ymmärtää myös se, miksi toimintatavat saattavat muuttua.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- Mitä muuta onnistuneen kiertotaloushankinnan takana on? Kiertotaloushankintojen käsikirja s. 44–45
- Rakentamisalan kokemuksia markkinavuoropuhelun käytöstä
- KEINOn opas markkinakartoituksen tekemiseen





5. SOPIMUKSENAIKAISET YMPÄRISTÖAUDITOINNIT SEURANNAN TYÖKALUNA

Tällä hetkellä ei ole yhtä yhtenäistä mallia siihen, miten kunnat voivat seurata sitä, miten ympäristön huomioimisissa hankinnoissa on edistytty tai kuinka ne vievät eteenpäin kunnan strategisia ympäristötavoitteita. Yksi yleisimmistä tavoista on pitää vuosittain kirjaa siitä, kuinka monessa hankinnassa on käytetty ympäristökriteerejä. Hankaluutena tässä on kuitenkin se, että vuodet eivät välttämättä ole vertailukelpoisia keskenään. Johonkin vuoteen voi sattua hankintoja, joissa ympäristön huomiointi on vaikeaa kohteen vuoksi, kun taas seuraavana vuonna voikin olla useampi hankinta, joissa ympäristön huomioinnin onnistuminen onnistuu hyvin. Haastatellut pohtivat, että kaupungin tulisikin suunnata tavoitteiden seuranta enemmänkin sopimuskauteen ja toimittajan sen aikaiseen tekemiseen.

Yksi haastatelluista kunnista nosti esille ympäristöauditoinnit seurannan työkaluna. Kunta seuraa satunnaisesti hankintasopimuksia tekemällä ympäristöauditointeja yksikköjen toimintaan. Keskustelua on käyty toimittajien kanssa esimerkiksi siitä, miten toimittaja toteuttaa toiminnallaan kaupungin strategisia ympäristötavoitteita. Haastatellut nostivat esille sen, että joidenkin yritysten toiminta sopimuskaudella on ollut ympäristön kannalta jopa parempaa kuin mitä itse kilpailutuksessa on lähdetty tavoittelemaan.

”

Olemme pohtineet, että pitäisikö kilpailutuksessa aina kertoa kaupungin tavoitteista olla päästötön ja jätteen-
tön ja edistää kiertotaloutta. Ja sopimuskauden aikana pohdittaisiin yhteistä sitoutumista niiden tavoitteiden edistämiseen. Eli vaadittaisiin, että sopimuskuumppani sitoutuu yhteisten tavoitteiden edistämiseen. Ja sopimuskaudella sitten voisi tarkentaa ne keinot ja mahdollisuudet, joita sopimus toimittajalle sallii. Se tulee välillä meillekin yllätyksenä, että mitä yrityksessä voidaan tehdä tai mitä he tekevät jo.

”

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- Lue lisää sopimuskauden aikaisista mahdollisuuksista huomioida kiertotalous Kiertotaloushankintojen käsikirja s. 42–43
- Tutustu KEINOn julkisten hankintojen mittaamisen infrastruktuuriin





6. HAITALLISTEN AINEIDEN RAJOITTAMINEN HANKINNOISSA ON LISÄÄNTYMÄSSÄ



Suurin osa tuotteista varmaan täyttää kaikki standardit, mutta mitä vähemmän käytettäisiin muovia, sitä todennäköisemmin voisi päästä vielä pienempiin kemikaalikuormiin muun muassa lelujen osalta. Voisimme varmasti määritellä vielä tarkemmin vaatimuksia kemikaalien käytölle ja lisätä ympäristömerkittyjen tuotteiden käyttöä, mutta se vaatisi lisää osaamista kemikaaleista.”



Siirtyminen kiertotalouteen edellyttää, että ostettavien tuotteiden materiaalit eivät sisällä niiden kierrättämistä ja edelleen hyödyntämistä haittaavia tai estäviä haitallisia aineita. Haitallisten aineiden huomioiminen hankinnoissa jakaa kuntia. Toiset ovat ihan alkumetreillä ja asia saattaa jollakin tasolla olla tunnistettu huomioitavaksi seikaksi – toiset taas jo aktiivisesti käyttävät tietyissä tuoteryhmissä haitallisia aineita kieltäviä ja rajoittavia hankintakriteereitä.

Haitallisia aineita rajoittavia kriteereitä on käytetty muun muassa siivousaineiden, kalusteiden, rikkakasvien torjunnan ja rakennusmateriaalien hankinnassa. Moni kunta joko jo huomioi, tai suunnittelee huomiovansa haitalliset kemikaalit erityisesti lapsille tarkoitettujen tuotteiden, kuten lelujen ja kalusteiden hankinnassa. Muutama kunta mainitsi *Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa – kestävien hankintojen Green deal -sopimuksessa* tehtävän kemikaalikriteerityön, vaikka välttämättä kunta ei virallisesti sopimuskumppani olekaan.

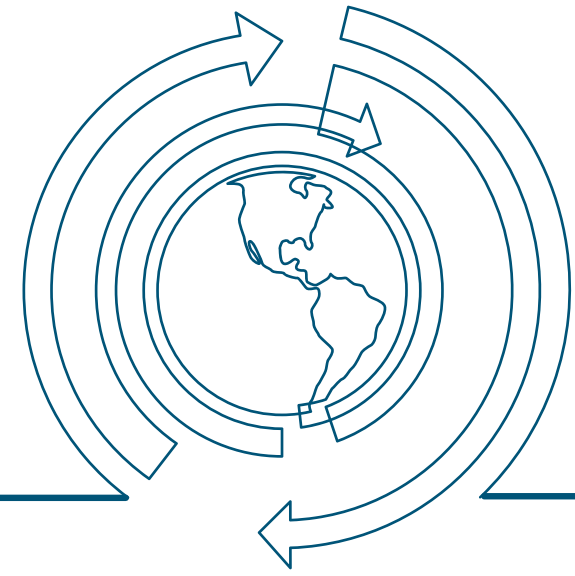
Green dealissa kehitetyt, kaikkien hyödynnettävissä olevat kriteerit tehdään yhteistyössä hankintayksiköiden, asiantuntijoiden sekä yritysten kanssa. Mikäli haitalliset aineet huomioivien kriteerien käyttäminen ei ole tuttua, nämä kriteerit ovat hyvä lähtökohta. Kriteereistä kannattaa keskustella markkinavuoropuhelun yhteydessä, jolloin molemmin puolin varmistetaan niiden käyttömahdollisuudet. Kunnissa voidaan myös hyödyntää Green dealissa kehitettyjä haitallisten aineiden itseopiskelumateriaaleja.

Toinen hyvä työkalu, jonka käyttöä kunnissa oli pohdittu ovat luokan I ympäristömerkit, kuten Joutsenmerkki. Joutsenmerkin taustalla olevissa kriteereissä on kemikaalit otettu laajasti huomioon.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa – kestävien hankintojen Green deal
- Ekotuen kemikaalikoulutus
- Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille





7. HANKINTOJEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTIIN KAIVATAAN TUKEA JA YHTEISIÄ MENETELMIÄ



Tarvitaan tietoa siitä, minkälaisia vaikutuksia ja päästöjä eri ratkaisuilla on ja onko jokin toimenpide kiertotaloutta tai päästöjen kannalta hyvä ratkaisu. Näin ymmärtäisimme, että eri toimenpiteillä on oikeasti merkitystä ja osaisimme toimia jatkossa eri tavalla.



Circwaste-edelläkävijäkunnissa hankintojen vaikutukset ja vaikuttavuus mietityttävät. Usea kunta toi esiin kunnan tahtotilan näiden arvioinnista, mutta menetelmät uupuvat. Haastatteluissa nousi esiin se, että esimerkiksi hankintojen ympäristökriteerien seuraaminen ei ole riittävää, kun mietitään hankintojen vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Ympäristökriteerien todettiin olevan laaja käsite, sillä se voi tarkoittaa niin montaa eri asiaa, esimerkiksi energian käytön minimoimista tai ympäristömerkin tai -järjestelmän vaatimista. Näiden kriteerien käyttöä pystytään kyllä seuraamaan, mutta syvällisempi tieto hankinnan kriteerien tuomasta hyödyistä jää pimentoon.

Kiertotalous on pitkine vaikutusketjuineen myös haastava vaikutusten sekä vaikuttavuuden hahmottamisen kannalta. Kunnissa ei välttämättä hahmoteta kilpailusta tehdessä, että hankinnalla on vaikutuksia kiertotalouden edistämiseen tai hidastamiseen. Hankinnalla saatetaan edistää kiertotaloutta "vahingossa".

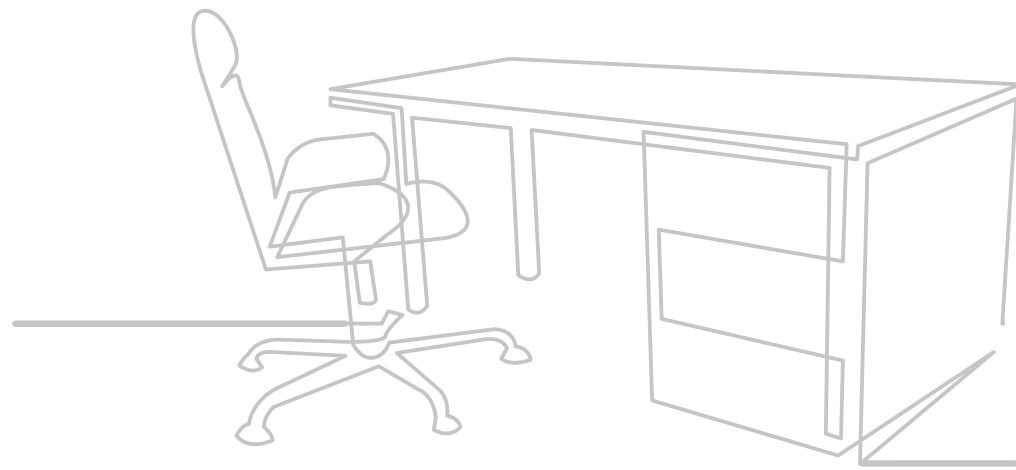
Monessa kunnassa esitettiin toive siitä, että hankintoja priorisoitaisiin ja valmistelussa keskityttäisiin isompiin ja vaikuttavampiin kokonaisuuksiin. Joissakin kunnissa todettiin, että kestävyysnäkökulmia tuodaan ihan pieniinkin hankintoihin, jolloin iso kuva hämärtyy. Monessa kunnassa peräänkuulutettiin yhtenäisten ja kansallisten vaikutusmittareiden ja arviointitapojen tarvetta.

Tähän tarpeeseen on herätty ja KEINO - Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen verkostomainen osaamiskeskus on julkaissut *Hankinnan vaikuttavuus ja vaikutukset – ennakoarvioinnin oppaan*, jossa arviointiprosessi käsitellään monipuolisesti.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

- KEINOn Hankinnan vaikuttavuus ja vaikutukset – ennakoarvioinnin opas





8. KIERTOTALOUS NÄKYI KUNTIEN KALUSTEHANKINNOISSA

Reduce, reuse, repair ja recycle ovat kiertotalouden periaatteita. Hankintayksiköt voivat edistää kiertotaloutta muun muassa hankkimalla tavaroiden sijaan palveluita. Myös tavaroiden vuokraaminen ja yhteiskäyttö sekä tuotteiden huolto- ja korjauspalvelut ovat hyviä esimerkkejä siitä, miten julkinen sektori toimii kiertotalouden periaatteiden mukaisesti. Circwaste-edelläkävijäkunnissa selvästi kalusteiden hankintakategoriassa on onnistuttu viemään kiertotaloutta eteenpäin monesta eri näkökulmasta. Esimerkiksi nämä toimintamallit edistävät haastateltujen kuntien kalusteiden kiertotaloutta:

- **Vähennä** (Reduce): Kalusteet kierto- ja järjestelmän avulla voidaan minimoida uusien kalusteiden hankkimista kunnan kiinteistöihin.
- **Käytä uudelleen** (Reuse): Kierrätettyjen kalusteiden puitesopimuksen avulla kunnassa voidaan hankkia sopimustoimittajilta käytettyjä, laatuluokiteltuja kalusteita.

- **Korjaa** (Repair): Ostamisen sijaan kunta voi myös korjata olemassa olevia kalusteita. Näin kalusteet voivat saada myös uuden käyttötavan jossain muualla kunnassa. Muutamassa kunnassa on käynnissä tällaista työpajatoimintaa.
- **Kierrätä tai laita uudelleen kiertoon** (Recycle): Toimistokalusteiden kilpailutuksessa voidaan vaatia, että toimittajat huolehtivat käytöstä poistuvien kalusteiden kierrättämisestä.



Hankintojen kiertotalousnäkökulmien tunnistamiseksi hyvä toimintatapa voisi olla se, että poimitaan yksi hankintakategoria tai hankintatyyppi ja pohdittaisiin workshopissa yhdessä, mikä tässä tapauksessa voisi olla kiertotaloutta.



Edelläkävijäkunnat pohtivat myös lisää mahdollisuuksia pidentää kalusteiden elinkaarta tulevaisuuden hankinnoissa. Yksi mahdollisuus on, että kilpailutuksissa käytetyille kalusteille annetaan samat mahdollisuudet kuin uusille: Kalustepuitesopimuksissa voitaisiin poistaa uusien ja käytettyjen huonekalujen erittely toisistaan.

Esimerkiksi myös käytettyjen huonekalujen vuokraaminen voisi olla tulevaisuudessa mahdollista. Yksi haastatteluista noussut idea on, että hankintalain soveltamisalaan kuulumattomissa pienimuotoisissa, alle 60 000 €:n kalustehankinnoissa voisi suoraan hankintaperusteena ollakin tavaran ostaminen käytettynä.

LISÄTIETOJA AIHEESTA

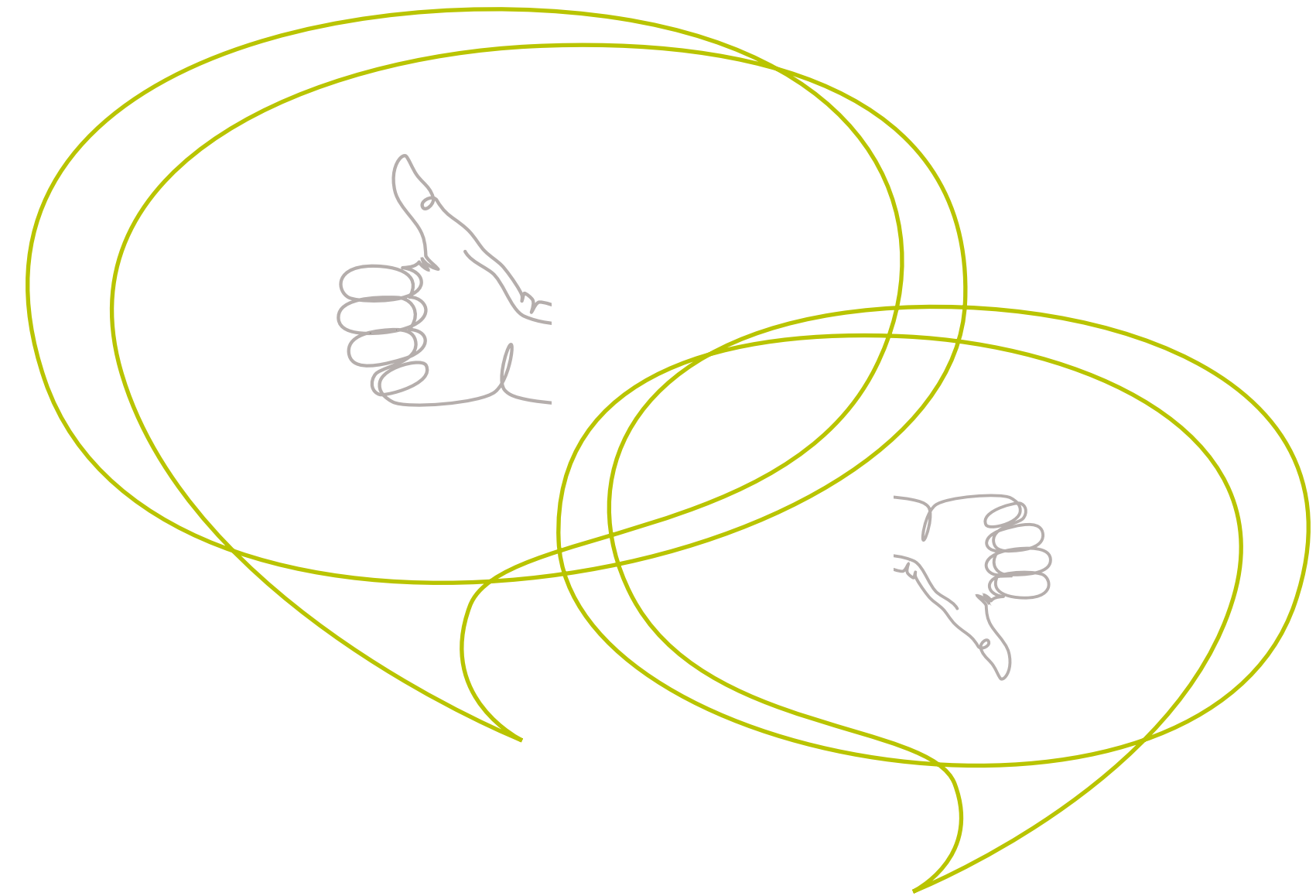
- Podcast: Malmön kaupungin kierrätettyjen kalusteiden hankinta
- KEINO: Kierrätettyjen kalusteiden hankinta - Case Malmön kaupunki



OSA II

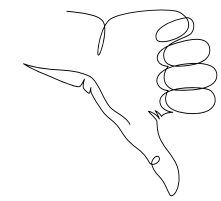
KIERTOTALOUSHANKINTOJEN EDISTÄJIÄ JA HIDASTAJIA

Tässä osassa käsitellään kiertotaloushankintoja vauhdittavia ja hidastavia seikkoja haastateltujen kuntien itse kertomina.



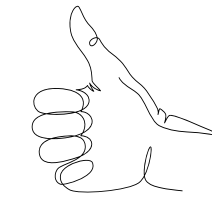
1. RESURSSIT

HENKILÖSTÖ- JA SUBSTANSSIRESURSSIT



MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

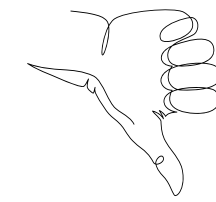
- Kiire, resurssien puute ja työvoiman vaihtuvuus hidastavat kiertotalouden mukaisten hankintojen tekemistä.
- Resurssipulan takia riittävän tietotaidon, erityisesti hankinta- ja kiertotalousosaamisen kerryttäminen on hidasta.
- Pienessä kunnassa saattaa olla tilanne, että hankintoja ei tehdä keskitetysti, vaan kukin toiminto tai sektori vastaa omista hankinnoistaan, näin yhteinen linja kehittämiseksi kohti kiertotaloutta saattaa puuttua.



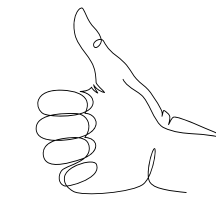
MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

- Yhteistyö kaupungin ympäristöasiantuntijoiden kanssa: suunnitellaan ja tehdään hankintoja yhdessä. Esimerkiksi kestävyden asiantuntijatiimi voi tukea hankintatiimiä edistämään kiertotaloutta hankinnoilla.
- Toimialoilla voisi olla omat hankintavastuhenkilöt ja ympäristövastuhenkilöt.
- Ratkaisuna keskittyminen olennaisiin asioihin ja hankintoihin, joilla saadaan panoksesta mahdollisimman hyvä tuotto (vaikuttavien hankintojen tunnistaminen).

2. OSAAMINEN



OSAAMISEN KASVATTAMINEN JA VIESTINTÄ



MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

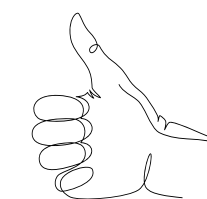
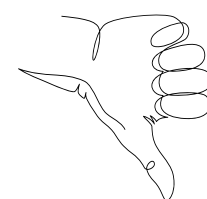
- Kaikissa hankintoja tekevissä yksiköissä ei ole välttämättä riittävää kiertotalous-, ympäristö- tai kemikaali-osaamista.
- Tarvitaan lisää tietoa, osaamista ja aikaa oppia. Tarvitaan tietoa siitä, miten kiertotalous ja ympäristöasiat voidaan huomioida hankintojen kuvauksissa ja kriteereissä sekä siitä, mille tasolle vaatimukset tulisi asettaa.
- Uuden oppiminen ja kouluttautuminen vie aikaa jo muutenkin työntäyteisessä arjessa.
- Kiertotalouden määritelmä koetaan epäselväksi.
- Hankinnoissa on samanaikaisesti todella monta huomioon otettavaa asiaa, jolloin haasteena on panostaa kiertotalouteen liittyviin kysymyksiin. Kiertotalous pitää lisäksi sisällään lukuisia näkökulmia ja vaatii systemaattista muutosta sekä yhteistyötä monien toimijoiden kesken.

MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

- Tiedon lisääminen, tutkimustulosten ja hyvien kokemusten jako.
- Hankinta-asiantuntijoiden kouluttautuminen erityisesti kiertotalouden osalta.
- Uusien toimintamallien ja tavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan tietoa ja konkreettisia esimerkkejä edelläkävijäratkaisuista ja parhaista käytännöistä.
- Erillisten tutkimus- ja kehittämis- ja yhteistyöhankkeiden avulla hankintayksikkö voi saada apuvoimia, päästään oppimaan ja viemään asioita eteenpäin yhdessä. Hankkeet sitouttavat mahdollisesti myös päättäjiä ja ohjausryhmiä. Lisäksi hankkeissa mukana olleet ovat ymmärtäneet, että omalla työllään voi vaikuttaa muun muassa kiertotalouden edistämiseen.
- Hankintayksiköiden tietämys ja osaaminen ovat lisääntyneet muun muassa Hankinta-Suomen ja KEI-NO:n avulla.

3. STRATEGIAT JA JOHDON TUKI

STRATEGIAN TOTEUTTAMINEN HANKINNOILLA



MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

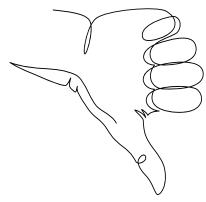
- Hankintoja ei välttämättä nähdä merkityksellisenä strategian täytäntöönpanon työkaluna. Hankinnat nähdään vain ostamisena, jolloin hankintatoiminnalle osoitetut resurssit eivät aina ole odotusten tasolla.
- Kiertotalouden tiekartan implementoinnissa haasteena on se, että kaikki toimenpiteet täytyy saada sopimaan yhteen toimivassa yhteistyössä kaikkien osapuolten kanssa.

MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

- Kiertotalouden huomioiva kaupunkitason strategia ja sitä tukeva hankintastrategia antavat hankintaorganisaatiolle mahdollisuuksia edistää kiertotalousasioita käytännön tasolla, tekemään kategoriatyötä ja kriteeristöjä sekä käymään keskustelua. Myös poliittinen tuki on tärkeää.
- Hankintatoimen rooli ja vastuu kaupungin strategian toteuttamisessa on tärkeää.
- Strategiatason linjaukset, kuten erilaiset tiekartat edistävät kiertotalouden huomioimista hankinnoissa ja kaupungin toiminnassa.
- Hankinta-Suomen strategiset tavoitteet ovat tukeneet kiertotalouden huomioimista hankinnoissa: muun muassa eri toimijoilla sama toimintamalli kiertotalouden edistämiseksi hankintojen avulla.

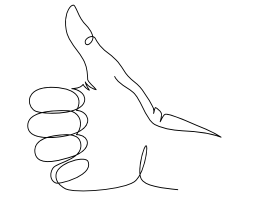
4. ORGANISAATION KULTTUURI JA TOIMINTATAVAT

KOKEILUMIELISYYS, VIESTINTÄ JA SUUNNITELMALLISUUS



MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

- Hankintojen kokonaiskoordinaatio puuttuu.
- Kun huomioidaan kiertotaloutta hankinnoissa, saattaa syntyä epävarmuutta siitä, meneekö prosessi oikein ja onko vaatimukset oikealla tasolla, jolloin syntyy pelko mahdollisista valituksista.
- Ei ole riittävästi aikaa viestinnälle.
- Kun ei ole riittävästi aikaa, karsitaan kehittämistyöstä.
- Asenteet, uutuudenviehätys ja totut tavat (halutaan uutta tai juuri tietynlaisia tavaroita, joita on aikaisemminkin ostettu).
- Hankintapalveluista voidaan ehdottaa, että tavarat ostettaisiin käytettynä tai palveluna, mutta päätös tehdään silti usein muualla kaupunkiorganisaatiossa.
- Paikalliset vs. ulkopuoliset toimijat. Haasteena on tilanteet, joissa halutaan asettaa esimerkiksi kiertotalouden mukaisia vaatimuksia, joita paikalliset tarjoajat eivät voi täyttää.
- Kilpailutusten tekeminen liian nopealla aikataululla.

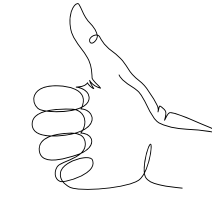
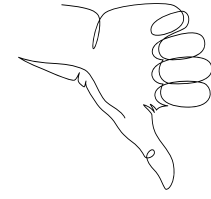


MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

- Jos henkilökunta on motivoitunut, vähäisillä ja nykyisillä resursseillakin voidaan tehdä paljon.
- Avoin hankintakalenteri.
- Viestitään, miksi ja miten organisaatiossa siirrytään uusiin toimintamalleihin ja näiden hyödyistä (kunnan viestintäasiantuntijan hyödyntäminen).
- Yllätyksiä ja kiirettä voidaan välttää suunnittelemalla hankinnat pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi erään kunnan palvelualueet suunnittelevat koko vuoden hankinnat kerralla.
- Ympäristötekijöiden huomioiminen hankinnassa vaatii eri asiantuntijoiden osallistamista aikaisessa vaiheessa.
- Yksi idea on, että tarjouspyynnössä kerrotaan kaupungin strategisista tavoitteista, joihin tarjoajien tulee sitoutua, mutta vasta sopimuskaudella pohdittaisiin keinot kunkin toimittajan sopimuksen sallimissa rajoissa.
- Ideasta käytäntöön -asennetta tarvitaan.
- Esimerkiksi pääkaupunkiseudun suurien kaupunkien välinen yhteistyö auttaa tunnistamaan yhteisiä haasteita ja ratkomaan erilaisia haasteita yhdessä.

5. TALOUS

KIERTOTALOUDEN PERIAATTEET, ELINKAARIAJATTELU JA SYSTEEMINEN MUUTOS



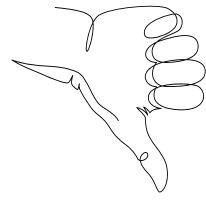
MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

- Tiukka hankintabudjetti.
- Haasteena uusien kriteerien sisällyttäminen ja kokeilu jo sovitulla budjetilla.
- Eri toimialoilla ja jokaisella yksiköllä on omat budjetit, jolloin helposti tarkkaillaan vain investointihintoja, ei laajemmin elinkaarikustannuksia.
- Kokonaisuuden huomioiminen haastavaa, jota myös aikaresurssi ja osaamisen puute rajoittaa.

MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

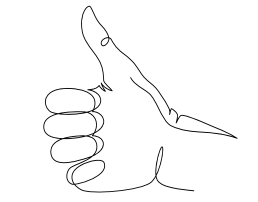
- Jotkin tuotteet, jotka esimerkiksi sisältävät kierrätettyjä materiaaleja, saattavat olla kalliimpia kuin neitseellisestä materiaalista valmistetut. Mutta, kun pohditaan kulurakenteita, on hyvä huomioida laajemmin tuotteiden ja palveluiden koko elinkaari ja elinkaarikustannuksia. Hankittaessa palveluita voidaankin saada ylittäviä säästöjä.
- Tarvitaan yhteinen tahtotila sille, että huomioidaan hankinnan koko elinkaaren aikaiset kustannukset ja ymmärretään myös mahdolliset säästöt niin taloudellisesti kuin ympäristön näkökulmastakin.
- Kaupunkitasoiset linjaukset tulisi näkyä yksiköiden budjetissa esimerkiksi niin, että vastuullisuuteen ja kiertotalouteen liittyviin lisäkuluihin varattaisi rahaa kaupunkitasoisessa budjetoinnissa.
- Muutos edellyttää kokeilemisen kulttuuria ja epävarmuuden sietämistä.

6. TYÖKALUT



MITÄ ESTEITÄ JA HIDASTEITA KIERTOTALOUSHANKINNOILLA ON?

- Lainsäädännön, kuten jätelain ja -luokitusten vuoksi joitain tiettyjä asioita ei pystytä käytännössä muuttamaan.
- Riittävien tavoitteiden ja vaatimusten asettaminen vaatii ajantasaista ja laajaa markkinatuntemusta.
- Osa yrityksistä on kiertotalouden edelläkävijöitä, osa vasta alussa, mikä hankaloittaa kilpailutusta.
- Haasteena on määrällisten tavoitteiden, mittareiden ja niiden systemaattisen käytön puute.
- Erilaisten ohjelmien tavoitteiden haasteena on, että ohjaus ja seuranta eivät välttämättä aina ulotu yksittäisen tarjouskilpailun tekijään. Ei riittävästi tietoa siitä, miten erilaisia kriteerejä voidaan seurata tai siitä, miten päätösten vaikutuksia voidaan arvioida.
- Ei ole tietoa erilaisten toimenpiteiden vaikutuksista: kehittivätkö tietyt toimenpiteet kiertotaloutta tai oliko tietty ratkaisu päästöjen kannalta hyvä?
- Rakennusmääräykset edellyttävät standardoituja rakennusmateriaaleja, joilla on tietyt kriteerit, mutta välttämättä vastaavia kriteereitä ei ole kiertotalousmateriaaleille. Niitä ei näin ollen uskalleta käyttää eikä edellyttää kilpailutuksissa. Tällöin vaihtoehdoksi jää se, että kiertotalous otetaan huomioon rakennusten piha-alueilla tai katusuunnittelussa.



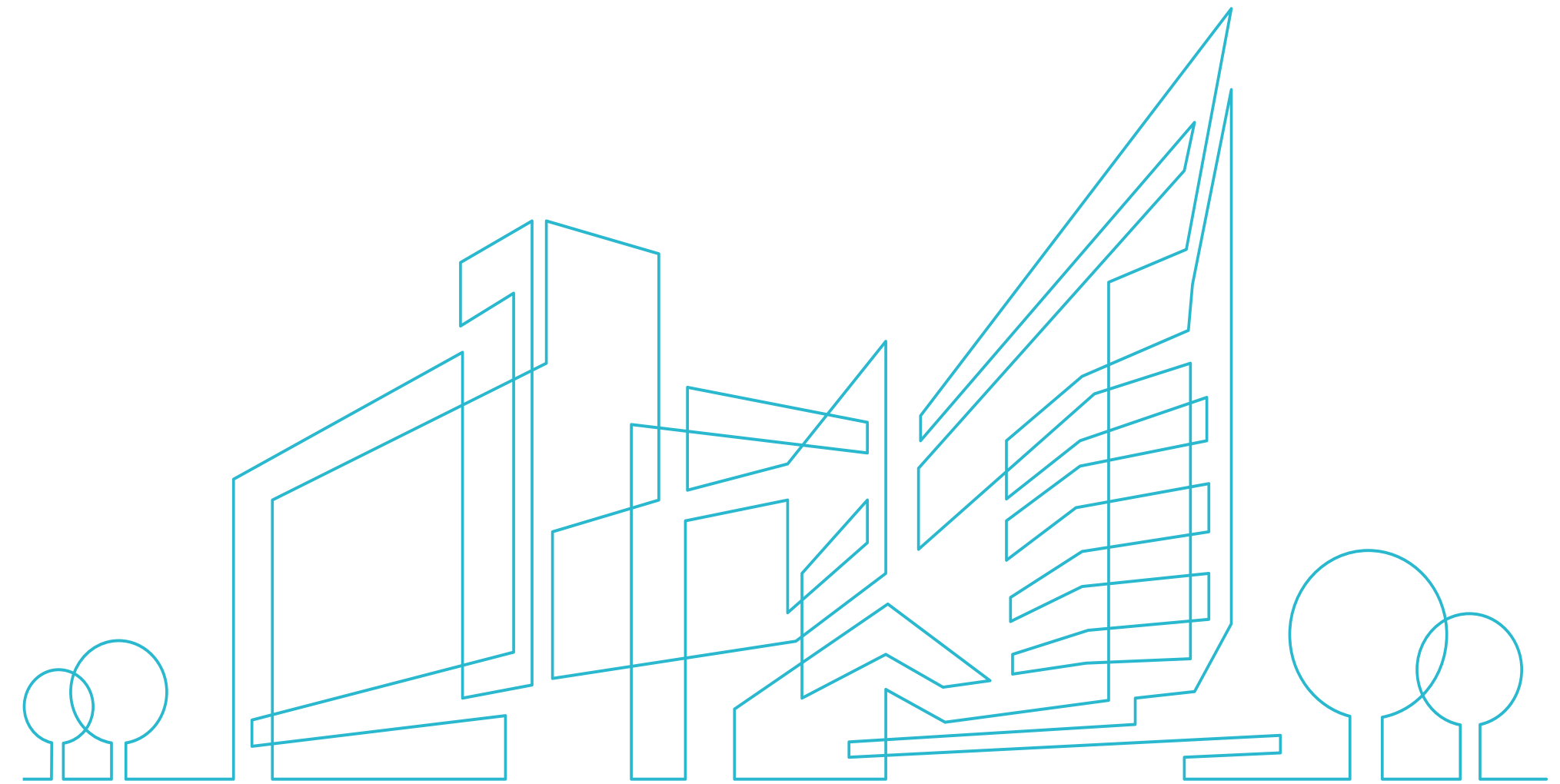
MIKÄ EDISTÄÄ KIERTOTALOUSHANKINTOJA?

- Kriteeripankki.
- Lomake hankinnan suunnitteluvaiheessa helpottaa kiertotalousteeman huomioimista.
- Markkinavuoropuhelun hyödyntäminen laajemmin: Muutoksista ja niiden vaikutuksista tiedottaminen tarjoajille. Keskustelu siitä, miten tarjoajat pystyvät vastaamaan tarpeisiin ja muutoksiin.
- Markkinavuoropuheluiden järjestäminen edistää tilaajan ja tarjoajan välistä yhteistyötä sekä käsitystä siitä, minkälaiset kilpailutusvaatimukset ja tavoitteet ovat realistisia. Lisäksi itse palveluntuottajilta saattaa tulla uusia ideoita siitä, miten kiertotalousasioita voitaisiin huomioida ja edistää.
- Green dealit: Kun riittävän moni toimija osallistuu, synnytetään uudenlaista kysyntää ja tätä kautta tarjontaa (esimerkiksi uudelleenkäytettävät rakennusosat).
- Green deal -markkinavuoropuhelut: tehdään hankintayksiköiden yhteisiä markkinakartoituksia, otetaan tieto kriteereihin mukaan ja edistetään hyppäyksittäin markkinoiden kehittymistä.

OSA III

KATSAUS CIRCWASTE- EDELLÄKÄVIJÄKUNTIEN KIERTOTALOUSHANKINTOIHIN

Tässä osassa keskitytään haastateltujen kuntien kiertotaloushankintojen nykytilaan ja esitellään, millaisia kiertotaloushankintoja kunnissa on käytännössä tehty.



1. IIN KUNTA



Kiertotalous Iin kunnassa

- Iin kunnassa kiertotalous on kytketty mukaan kunnan talouteen sekä strategioihin, ja kiertotalousteema on tuttu kunnan työntekijöille.
- *Resurssiviisas li tiekartta* on kytketty kunnan talousarvioon. Kiertotalouden ja resurssiviisauden painopisteitä on ollut esimerkiksi jätehuolto, materiaalien uusiokäyttö ja jakamistalous sekä katuvalaistuksen energiatehokkuuden parantaminen₁.
- Iissä on toteutettu erilaisia kiertotaloutta edistäviä hankkeita, esimerkiksi:
 - *Kasvua kierroista uuden sukupolven vihreillä teknologioilla (KASKI)* -hanke: kehitetään kiertotalousympäristö, minne yritysten on helppo sijoittua ja jossa palveluja rakennetaan kiertotaloustoiminnan helpottamiseksi.
 - *Virke – Vihreää elvytystä kiertotalouden keinoin* -hankkeessa edistetään kestävästä luonnonvarojen käyttöä ja materiaalien kiertotaloutta Pohjois-Pohjanmaalla sekä luodaan uusia ilmastoviihsaita liiketoimintamahdollisuuksia ja tehostetaan materiaalien uudelleenkäyttöä.

- *CircLab – Ravinteiden kierrätyksen ja tulevaisuuden teknologioiden demonstraatioympäristö* -hankkeessa kehitettiin muun muassa kiertotalouden palvelumalleja ja tutkittiin teollisuuden sivuvirtojen ja jätevesien hyödyntämistä arvokkaimiksi tuotekomponenteiksi₂.
- *Tuunataan työtä* -hankkeen tavoitteena oli luoda uusi työllistämisen toimintamalli osallistamalla ja työllistämällä iiläisiä kestävästä kehityksen, resurssiviisauden ja kiertotalouden periaatteita hyödyntäen₃.
- Kunnassa rakennusjätteitä kierrätetään muun muassa ulkoalueiden ja virkistyspaikkojen rakenteissa sekä työpajatoiminnassa₄. Kunnan käytöstä poistamia tekstiilejä ja kalusteita hyödynnetään ja korjataan työpajassa₅. Kunnalla on hanke, jossa pyritään hyödyntämään purkukiinteistöjen materiaaleja. Energianseurantaa ja -säästöä toteutetaan kouluissa ja päiväkodeissa 50/50-metodilla. Kunnan koululta voi ostaa ylijäämäruokaa ja sitä luovutetaan nuorisotoimelle ja kolmannelle sektorille. Iisisti energinen -hankkeessa kuntalaisille kerrottiin kiertotalous- ja energia-asioista.

Esimerkkejä Iin kiertotaloushankinnoista

- Kiertotalous pyritään huomioimaan kaikessa toiminnassa, vaikka sitä ei ole hankinnoissa erikseen teemaksi määritetty. Tavoitteet on kytketty talousarvioon, jota käsitellään valtuustossa ja hallituksessa.
- Laadittu kestävä kehityksen tilinpäätös vuosilta 2016–2020, joka antoi kokonaiskuvan siitä, mitä on tehty ja saavutettu sekä mitä pitäisi kehittää.
- Iihin rakennettiin Joutsenmerkitty Alarannan koulu 2020. Keskuskeittiö toimii maalämmöllä ja osa energiasta tulee aurinkovoimasta.
- Virka-automatkat ajetaan leasingsähköautoilla, jotka ovat jakamistalouden piirissä eli ovat kuntalaisten vuokrattavissa. Kiinteistöhuollossa on käytössä työajoneuvoina sähköautoja.
- Kiertotalouden mukaisia hankintoja ovat esimerkiksi aurinkokennot ja -voimalat.
- Tavarat kierto -järjestelmä. Harkittu toiminnan laajentamista myös kuntalaisten käyttöön. Pohdinnassa, voidaanko kirjaston yhteyteen perustaa lainaamo muun muassa työkaluille. Lisäksi kierto-net-palvelua käytetään muun muassa tarpeettomien koneiden ja kaluston osalta.

2. JYVÄSKYLÄ



Kiertotalous Jyväskylässä

- Jyväskylässä pohdittu pitkään kiertotalousasioita, nykyään kaupunkistrategia sisältää kiertotalouden edistämisajattelun.
- *Resurssiviisas Jyväskylä 2040*-ohjelmaan (kaupungin kiertotalouden tiekartta) on kirjattu yhdeksi teemaksi resurssiviisas kulutus ja kiertotalous, ja tämän alla aihealueena ovat vähähiilisyttä ja kiertotaloutta edistävät julkiset hankinnat.
- *Kohti jätteenä Jyvässeutua 2030*-ohjelma (kierrätystavoite 60 %).
- Jyväskylä voitti Suomen ensimmäisenä kuntana Kuntaliiton, Suomen ympäristökeskus Syken ja Sitran järjestämän *Vuoden kiertotalouskunta*-kilpailun vuonna 2019₆.
- Resurssiviisas Jyväskylä on sitoutunut olemaan hiilineutraali vuonna 2030 ja jätteenä vuonna 2040₇.
- Jyväskylän seudulle on rakentunut biokaasuekosysteemi, joka koostuu Mustankorkean biokaasulaitoksesta sekä yhteistyöstä alueellisten toimijoiden kanssa. Biokaasun jakeluasemia pyritään lisäämään jatkuvasti₈.

Esimerkkejä Jyväskylän kiertotaloushankinnoista

- Vähähiilisyttä ja kiertotaloutta edistävät julkiset hankinnat on sisällytetty *Resurssiviisas Jyväskylä 2040*-ohjelmaan. Tavoitteena on huomioida kiertotaloutta hankinnoissa paremmin muun muassa parantamalla hankintojen suunnitelmallisuutta ja seuranta sekä käyttämällä vastuullisuuskriteereitä.
- Jyväskylän hankintojen linjaukset pitävät sisällään kestäviin hankintoihin ja ympäristökriteereihin liittyviä tavoitteita sekä mittareita.
- Päivitetyissä hankintojen linjauksissa yksi pienhankintojen suora hankintaperusteista on käytetyn tavaran ostaminen.
- Jyväskylässä pyritään tunnistamaan hankintoja ja kilpailutuksia, joissa kestävät näkökulmat olisi hyvä huomioida. Yhteistyö kaupungin resurssiviisaustien kanssa on tiivistynyt ja asiantuntijuutta hyödynnetään.
- Tavoitteena on edistää kaupunkistrategisten tavoitteiden täyttymistä johdonmukaisella toiminnalla sekä seurannan ja mittaamisen kehittämisellä. [Tutustu Jyväskylän Ympäristövahtiin.](#)
- Esimerkiksi liikuntapalveluissa on tehty ympäristöauditointeja ja pohdittu, voisiko joitain aineita korvata ympäristöystävällisemmällä vaihtoehdoilla.
- Lainausta, vuokrausta, kierrätystä ja yhteiskäyttöä lisätään jatkuvasti:
 - Kalusteiden tavarat kierto- ja -järjestelmä.
 - Mattojen ja tekstiilien vuokraus.
 - Leasingtietokoneet.
- Lainausta, vuokrausta, kierrätystä ja yhteiskäyttöä asukkaille:
 - Biokaasu- ja sähköyhteiskäyttöautojen käyttö on mahdollista myös kaupunkilaisille.
 - Kirjastojen välinevuokraus.
 - Kestävän elämäntavan karttapalvelu.
- Leasingtoimittajan tulee huolehtia tuotteiden loppuelinkaaresta, esimerkiksi jatkokäytön järjestämisestä tai asianmukaisesta lajittelusta.
- Toimistokalusteita voi hankkia käytettynä kahden eri toimittajan verkkokaupan kautta.



3. KUOPIO

Kiertotalous Kuopiossa

- *Kuopio 2030 -kaupunkistrategian* yksi neljästä pää-tavoitteesta on *Ilmasto- ja resurssiviisas Kuopio*, jonka alle on kirjattu muun muassa kiertotalous ja resurssien viisas käyttö.
 - *Ympäristöosaamisesta alueellinen menestystekijä* -hankkeessa tarjottiin asiantuntija-apua ympäristövastuullisuuden ja resurssiviisauden jalkauttamiseksi osaksi hankintoja.
 - Kuopiossa biojätteet käsitellään Gasumin biotehtaalla, josta saadaan lannoitteita maatalouteen ja biokaasua energiantuotantoon sekä mahdollisesti tulevaisuudessa myös liikennejakeluun.⁹
 - Kirjasto toimii itsessään jakamispalveluna. Kirjaston tilojen käyttöä ja monikäyttöisyyttä tehostettu. Tilojen käytön maksimointi muun muassa omatoimikirjaston aukioloaikoja pidentämällä.
 - *Resurssiviisaustoimenpiteiden vaikuttavuuden mittaaminen kestävien kaupunkien johtamisen tukena (REMI)* -hankkeessa kehitettiin indikaattoreita resurssiviisaustyöhön.
 - *Resurssiviisaiden kuntien talous- ja ilmastojohtaminen (REETTA)* -hankkeessa kehitettiin ja kokeiltiin tapoja nivoa ilmastotavoitteiden edistäminen osaksi kunnan talousjohtamista.
- #### Esimerkkejä Kuopion kiertotaloushankinnoista
- Kiertotalouteen liittyviä teemoja on kirjattu hankintaohjeisiin ja hankintojen ympäristövaikutuksia arvioidaan. Mahdollisuuksien mukaan hankitaan tavaroita käytettynä tai kierrätysmateriaaleista valmistettuja tuotteita. Myös tavaroiden kierrätettävyyteen ja uusiokäyttömahdollisuuteen kiinnitetään huomiota. Hankinnoissa tulee huomioida tuotteen elinkaaren aikaiset kustannukset ja hankkijat voivat valita vaihtoehdon, joka on koko elinkaaren kannalta tarkasteltuna taloudellisin.
 - Henkilökunnalle tarjotaan yhteiskäyttöautoja ja -pyöriä. Yksi taakkapyörä lainattavissa myös kuntalaisille.
 - Kaupungilla leasingpalveluna ostetut sähköavusteiset kaupunki- eli Vilkkupyörät.
 - Digitaaliset alustat: Kaupungin sisäinen Kalustekierro-Teams, jossa ohjeet ja alakanavat eri kalustetyypeille.
 - Kunnan tietokoneet ja kopiointipalvelut leasingilla.
 - Hirsirakenteinen Von Wrightin koulu (*Kiihdyttämö*-hanke): Koulun hiilijalanjälki on noin 44 % pienempi kuin samankokoisella, kaukolämpöä käytävällä betonirakenteisella koululla. Rakennus lämpiää maalämmöllä ja rakennukseen on asennettu aurinkopaneelit.¹⁰
 - Kuopio haluaa edistää uusiomateriaalien käyttöä infrarakentamisessa ja ollut mukana useissa pilo-teissa. [Lue lisää tästä.](#)
 - Esimerkiksi Savilahden alueen Sarastuskadun rakentamisessa käytettiin betonimurskettä ja Kuopion Energian tuhkaa.



4. LAHTI

Kiertotalous Lahdessa

- Lahdella on uusi *Kiertotalouden tiekartta*, jossa yhtenä painopisteenä on kiertotaloutta edistävät julkiset hankinnat.
- Lahden tavoitteena on olla jätteen kestävän kulutuksen kaupunki vuonna 2050. Kiertotalouden tiekartta ohjaa toimintaa tähän tavoitteeseen.
- Konkreettisia esimerkkejä Lahden kiertotalouden mukaisista toimenpiteistä yleisesti:
 - Kivimaan monitoimitalo Aarteen rakentamisessa uusi rakennus yhdistetään säilytettyyn vanhaan remontoitavaan koulurakennukseen, mikä helpottaa myös tilojen yhteiskäyttöä.
 - Tulossa käyttöön tilanvarausjärjestelmä, jolla saadaan kaupungin tiloja ja erilaisia monitoimitiloja entistä helpommin ja tehostetummin asukkaiden ja kaupungin käyttöön.

Esimerkkejä Lahden kiertotaloushankinnoista

- Lahti hankkii ajoneuvoja, päiväkodin tekstiilejä sekä puhelimia ja ICT-laitteita leasingmallilla tai vuokraamalla.
- Lahdella on kalusteiden puitesopimus käytetyille ja uusille kalusteille.
- Uusien kalusteiden vuokraus mahdollista lyhytaikaiseen käyttöön, esimerkiksi väistötiloihin.
- On edellytetty, että sopimustuottajilla on valikoimassa myös ympäristömerkittyjä ja Reilun kaupan tuotteita, muun muassa tietyissä leluryhmissä, talviurheiluvälineissä ja jalkapalloissa.
- Terve betonirakenteinen koulu -kehityshankkeen yhteydessä rakennettu Rakokiven monitoimitalo Loisto, jolle on asetettu korkeat tilojen joustavuus- ja sisäilmatavoitteet.

Mahdollisuuksia kiertotalouden huomioimiselle tulevaisuudessa

- Lelujen kilpailutuksessa voitaisiin hyödyntää hinnan lisäksi myös ympäristö-, laatu- ja kiertotalouskriteereitä, esimerkiksi uusiokäytettävä materiaali.
- Toiveena Motivan ja Ympäristömerkintä Suomen kanssa yhteistyöprojekti, joka liittyy ympäristömerkityn tuotteen käytön lisäämiseen.
- Tarkentavan hankintaohjeen laatiminen, jossa olisi tuote- tai kategoriakohtaisia kiertotalouteen tai ympäristöön liittyviä tavoitteita.
- Kemikaalien vähentämisen edistäminen esimerkiksi päiväkoteihin liittyvissä hankinnoissa, kuten leluissa, esimerkiksi *Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa* -Green dealin avulla.



5. LAPPEENRANTA

Kiertotalous Lappeenrannassa

- *Lappeenranta strategia - LPR2037:n* yhtenä strategisena kärkiteemana on *Kestävä kaupunki*, jonka yhteyteen on kirjattu kiertotalouden edistäminen sekä resurssi-, energia- ja materiaalitehokkuuden parantaminen ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käytön edistäminen.¹¹
- Uusin ilmasto-ohjelma on laadittu vuosille 2021–2030.¹²
- Kiertotalouden tiekartta on hyväksytty 2021.¹³
- Vuonna 2023 valmistumassa *Luonnon monimuotoisuusohjelma*.¹⁴
- Lappeenrannan kaupunki voitti Euroopan komission *European Green Leaf Award* -kilpailun 2021.¹⁵

Esimerkkejä Lappeenrannan kiertotaloushankinnoista

- Kaupunkistrategiassa hankinnoilla on oma kategoriansa tavoitteineen, toimenpiteineen ja mittareineen. Hankintojen tavoitteissa otetaan huomioon kestävä kehitys.
- Hankintayksiköllä on käytössä seurantalomake, jonka avulla tarkastellaan hankintaa eri näkökulmista (muun muassa innovatiivisuus ja kestävä kehitys). Kiertotalous liittyy vahvasti kestävään kehitykseen.
- Kestävä kehitys ja kiertotalous pyritään huomioidaan hankinnoissa ja tehdään yhteistyötä Greenrealityn kanssa. Greenreality Lappeenranta tarkoittaa toimia kestävä tulevaisuuden puolesta ja Greenrealityssa on nimetty henkilö, joka tarvittaessa auttaa kestävien hankintojen suunnittelussa ja kiertotalousnäkökulmien huomioimisessa.
- Tarjoajien kanssa käydään markkinavuoropuhelua tarjoajien valmiudesta vastata kestävä kehityksen kriteereihin.
- Pyritään suosimaan tuotteita, joita voidaan kierrättää sekä vähentämään jätteen määrää. Lisäksi hankinnoissa huomioidaan erilaisia standardeja.
- Esimerkiksi toimistotarvikkeiden kilpailutuksissa pyritään vähentämään paketoinnin määrää. Monitoimilaitteissa pyritään lisäämään kierrätettävyyttä.
- Toimistokalusteissa on kierrätysmahdollisuus käytön jälkeen. Myös kierrätettyjen toimistokalusteiden hankinta on mahdollista.
- Lähiliikennekilpailutuksissa on huomioitu biokaasubussit.
- Ruokakuljetuksissa saa lisäpisteitä, jos käytössä biotai sähkökulkuneuvo.
- Suositaan mahdollisimman vähän pakattuja elintarvikkeita.
- Lappeenranta kokeili ensimmäisten joukossa autojen yhteiskäyttöä.



6. PORVOO

Kiertotalous Porvoossa

- *Porvoon kaupunkistrategiassa 2022–2025* kiertotalous on kirjattu yhdeksi tavoitteeksi: ”Edistämme kiertotalouden kehittymistä, erilaisten tuotteiden ja materiaalien tehokasta hyödyntämistä ja jätteiden määrän vähentämistä. Kiertotalous tarjoaa yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja asukkaille mahdollisuuden tehdä kestäviä valintoja.”
- Tavoitteena olla ilmastotyön edelläkävijä vuoteen 2030 mennessä.
- Kaupungin hankintalinjauksissa on huomioitu kestävä kehitys, johon myös kiertotalous osittain sisältyy, esimerkiksi materiaalitehokkuus ja materiaalivalinnat on mainittu.
- Osana Circwaste-hanketta laadittu kiertotalouden tiekartta. Yhtenä tiekartan painopisteenä on materiaalin uudelleen hyödyntäminen esimerkiksi maa- ja pohjarakentamisessa.

Esimerkkejä Porvoon kiertotaloushankinnoista

- Porvoossa tunnustetaan, että työ kiertotaloushankintojen parissa on vasta alkanut.
- Porvoolla kokemusta tavaroiden vuokrauksesta ja leasingista:
 - Työvaatteet
 - Kannettavat tietokoneet ja pöytäkoneet
 - Vaihtomattopalvelu
 - Autoissa käytetään paljon huoltoleasingiä.
- Tavaroiden jakamisesta esimerkkinä kaupunkipyörät (ja digitaalinen alusta).
- Kouluja ja päiväkoteja ylläpitosopimuksella.
- Käytössä palvelu, jossa tarpeettomat, käytetyt kalusteet haetaan pois jatkokäyttöön maksua vastaan.
- Haitalliset aineet huomioitu siivousaineiden hankinnassa.
- Tulevaisuudessa on tarkoitus pohtia kalusteiden hankintaa monesta eri kiertotalouden näkökulmasta.
- Porvoonjoen ruoppausmassoja hyödynnettiin läheisen luonnonmukaisen puiston pohjamateriaaleina. Tällä ratkaisulla säästettiin niin kasvihuonepäästöissä kuin euroissakin (600 000 €).
- Skaftkärrin asuinalueella on mahdollisuus kierrättää maa-aineksia ja hyödyntää alueen materiaaleja uudelleen. Näin syntynyttä jätemaamateriaalia ei tarvitse kuljettaa pois, vaan sitä voidaan hyödyntää neitseellisen materiaalin sijasta.



7. RIIHIMÄKI

Kiertotalous Riihimäellä

- Vuonna 2022 hyväksytyn *RakasRiksu2035-strategian* yhteyteen on laadittu erilliset politiikkaohjelmat kuten *Resurssiviisas Riihimäki 2030* -ympäristöpolitiikka. Yhdeksi ympäristöpäämääräksi on kirjattu *luonnonvarojen kestävä kulutus ja kiertotalous*. Tavoitetilaksi 2030 on kirjattu, että Riihimäellä syntyvien jätteiden määrä on valtakunnallisesti vähäinen, tuotteiden uusiokäyttö ja korjaus ovat arkipäivää ja niihin on tarjolla paljon mahdollisuuksia sekä materiaalien lajittelu ja kierrätys toimii tehokkaasti.¹⁶
- Riihimäellä toimii *RiiCycle*-yritysverkosto, jonka yritykset tarjoavat kiertotalous- ja kierrätyspalveluita (pääosin B2B).
- Riihimäellä toteutettiin 2019 *Kiertotalous Riihimäellä* -auditointi koko kaupungille, kaikki kaupungin toimialueet käytiin läpi ja auditointi koostui kolmesta kokonaisuudesta:

1. Koulutus johtoryhmille (yhdenmukainen kiertotalousterminologia yms.).
2. Mitä kiertotalouden mukaista on jo tehty?
3. Mitä voitaisiin tehdä? Laajempi ideointi.

[Auditoinnin loppuraportti luettavissa tästä.](#)

- Riihimäki on Reilun kaupan kaupunki.
- Liikunta- ja hyvinvointikeskus: muun muassa kirjastolla välinelainaamo, tavarapyörä ja liikuntavaunu (peräkärri), vuokrattavissa välineineen.

Esimerkkejä Riihimäen kiertotaloushankinnoista

- *Resurssiviisas Riihimäki 2030* -ympäristöpolitiikassa on kirjattu tavoitetilaksi 2030, muun muassa että kaikki kaupungin hankinnat ovat kestäväällä tasolla ja niissä huomioidaan tuotteen tai palvelun koko elinkaaren aikaiset ympäristö-, ilmasto- ja energiavaikutukset.¹⁷

- Vuoden 2019 hankintaohjeistus tullaan päivittämään ja kiertotalous-teema tullaan sisällyttämään päivitykseen.
- Hankintaesimerkkejä:
 - Katurakentamisessa hyödynnetty uusiomateriaaleja.
 - Rakennettu meluaita uusiomuovista, Fortumin ja Riihimäen yhteinen pilotti.
 - Digitaaliset alustat: käytössä huutokaupat.com ja Kiertonet.fi.
 - Tuote palveluna: käsipyyhkeet ja matot.
 - Uusiutuva sähkö 2018 lähtien.
 - Kaukolämpönä jätteiden käsittelystä syntyvää lämpöä.
 - Kaupunkipyörät.
 - Riihimäellä toteutetaan tiivistystä toimitiloissa, ei rakenneta automaattisesti uutta.

8. ROVANIEMI



Kiertotalous Rovaniemellä

- Rovaniemen kaupunkistrategia 2030:ssa on tavoitteena, että Rovaniemelle asetetaan hiilineutraalille sekä kiertotaloudelle tavoitteita, joihin koko konsernissa sitoudutaan. Tavoitteet asetetaan osana uutta Rovaniemen kestävän kehityksen ohjelmaa. Valmistelussa otetaan huomioon vuonna 2019 laadittu *Rovaniemen kiertotalouden tiekartta 2030* sekä Lapin liiton Lappi-sopimukseen ja sen toimeenpanosuunnitelmaan kirjatut tavoitteet ja toimenpiteet. Lisäksi kaupunkistrategiassa todetaan, että Rovaniemi lisää hiilineutraaliuteen ja kiertotalouteen kytkeytyvien hankkeiden määrää kaupunkikonsernissa.
- Rovaniemen kaupungissa hankkeistetaan kestävän kehityksen ohjelmaa, joka sisältää muun muassa ilmasto-ohjelman päivittämisen ja kiertotalouden kokonaisuuden.
- Vuonna 2019 valmistui *Rovaniemen Kiertotalouden tiekartta 2030*. Tiekartan viisi painopistealuetta ovat kestävä ruokajärjestelmä ja ravinnekierto, metsäperäiset kierrot, tekniset kierrot, liikkuminen ja logistiikka sekä yhteiset toimenpiteet₁₈.

- Circwaste-hankkeen jatkeena toteutetussa *Napapierin Kiertotalouspuisto*-hankkeessa selvitettiin biojätteen käsittelymahdollisuutta Lapin maakunnassa. Saatua tietoa ja selvityksiä hyödynnetään maakunnan sisäisessä yhteistyössä.

Esimerkkejä Rovaniemen kiertotaloushankinnoista

- Kaupunkistrategiaan on kirjattu, että hankinnoissa huomioidaan ympäristö- ja sosiaaliset näkökohdat. Hankinnoissa edellytetään myös kierrätysmateriaalien käyttöä soveltuvissa kohteissa. Rovaniemen kaupunkistrategiaa toimeenpaneva hankintaohjelma on valmisteilla.
- Rovaniemi on mukana kansallisen julkisten hankintojen strategian sosiaalinen kestävyys- ja taloudellinen kestävyys -teemaryhmissä.
- Jokaisen ajoneuvohankinnan osalta pohditaan, voiko hankittava ajoneuvo olla hybridi- tai sähköauto.
- Muun muassa toimistotarvikkeiden ja toimistokalusteiden kilpailutuksissa on huomioitu kiertotalou-

den näkökulmia (yhteishankintayksikön kilpailuttamat puitejärjestelyt).

- Sisärakentamisen tarvikkeiden ja maalien kilpailutuksessa volyymituoteluettelo oli merkitty tuotteille asetetut ympäristövaatimukset, joihin toimittajien tuli sitoutua. Tarjottavilla sisämaaleilla ja lattiapäällysteillä tuli olla M1-päästöluokka-merkki.
- Elintarvikkeiden tukkutoimittajien kilpailutuksessa tärkeinä teemoina olivat muun muassa toimitusketjujen fiksu suunnittelu sekä pakkausjätteen vähentäminen. Elintarvikkeiden hankinnassa on huomioitu Motivan vastuullisten elintarvikehankintojen kriteerit, jotka liittyvät muun muassa elintarviketurvallisuuteen, eläinten hyvinvointiin ja terveyteen sekä ympäristövaikutuksiin.
- Ilmanvaihtokanavien nuohoustyön hankinnassa edellytettiin, että puhdistustyössä käytetään tuotteita, joilla on EU-ympäristömerkki (EU Ecolabel) tai Joutsenmerkki. Ympäristömerkittyjen puhdistusaineiden osuuden tuli olla vähintään 50 %.

9. TURKU

Kiertotalous Turussa

- Turun kaupunkistrategiassa resurssiviisaus on kirjattu yhdeksi tavoitteeksi.
- Turun pormestariohjelman Hiilineutraali ja resurssiviisas Turku -osiossa kirjattu tavoitteeksi kiertotaloussiirtymän edistäminen.
- Turun kaupunkiseudun ja valtion innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimuksen teemoja ovat puhtaat ja resurssiviisaat ratkaisut, kiertotalous, resurssiviisaus ja biotalous.
- Turussa valmistellaan parhaillaan luonnon monimuotoisuuden ohjelmaa ja selvitetään kiertotalousratkaisujen mahdollisuuksia tukea luonnon monimuotoisuutta.
- Circular Turku -resurssiviisauden tiekartan kärkiteemoina on muun muassa energia-, ruoka- ja vesijärjestelmä, liikkuminen ja rakentaminen.
- Tavoitteena hiilineutraali Turku vuoteen 2029 mennessä ja resurssiviisas Turku vuoteen 2040 mennessä.¹⁹
- Turku tavoittelee ilmastoposiitivisuutta ensimmäisenä suomalaisena kaupunkina.²⁰
- Vuonna 2020 Turku valittiin Euroopan parhaaksi keskikokoiseksi ilmastokaupungiksi.²¹

Esimerkkejä Turun kiertotaloushankinnoista

- Turun hankintastrategiassa painotuksena on hankintojen vastuullisuus sekä taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti vaikuttavat hankinnat. Strategia ohjaa tunnistamaan merkittävimmät kiertotaloutta edistävät hankintakategoriat ja hankinnat. Kategorioille tehdään tarkempia strategisia linjauksia, kriteereitä, tavoitteita, mittareita ja ohjeita, jotta kiertotaloutta päästään edistämään konkreettisesti ja systemaattisesti. Tavoitteena on kiertotalouden edistäminen hankinnoilla.
- Kalustehankinnat:
 - Mahdollisuus vuokrata kalusteita ja toimittaa kalustetoimittajalle kiertoön käytön jälkeen.
 - Haitallisten aineiden kriteerit (muun muassa VOC, pinnoitusaineet, PVC-muovi, liimat), joita pyritään mahdollisuuksien mukaan käyttämään kalustehankintojen lisäksi myös esimerkiksi puutavaran hankinnoissa.
- Infran kunnossapidon alueurakoissa tietyt rikkakasvien torjunta-aineet on kielletty.
- 100 % uusiutuvalla energiamuodoilla tuotettua sähköä, josta pitää olla alkuperäistakuut.
- Täyssähköautot, jos mahdollista ja saatavilla.
- Infran kunnossapidon alueurakoissa tietyt rikkakasvien torjunta-aineet on kielletty.
- Ruokapalveluissa kasvisruoan tarjonnan lisääminen mahdollisuuksien mukaan, hävikin seuranta ja siihen puuttuminen.
- Turku on mukana *Päästöttömät työmaat – kestävien hankintojen Green deal* -sopimuksessa.
- Asfalttipäällysteissä on lisätty kierrätyspäällysteiden ja kierrätysasfaltin käyttöä.
- Turussa on tunnistettu seuraavat potentiaaliset hankinnat, joissa kiertotaloutta voisi edistää:
 - Rakentamiseen liittyvät hankinnat ja kilpailuttaminen.
 - Elintarvike- ja ruokapalveluhankinnat: pyritään lisäämään kasvispainotteisempaa ruokavaliota, huomioidaan ruoanvalmistuksen kiertotalousasiat ja ruokahävikin vähentäminen.
 - Kalustehankinnat: huomioidaan kemikaaleihin ja päästöttömyyteen liittyviä asioita.
 - Lisäksi uusiutuvan energian, täyssähköisten ajoneuvohankintojen, kuljetuspalvelujen ja digitaalisten jakamisalustojen nähdään avaavan uusia mahdollisuuksia.

10. VANTAA

Kiertotalous Vantaalla

- Resurssiviisuus ja kiertotalous ovat osa kaupungin strategiaa. Tavoite on olla hiilineutraali 2030 mennessä. Kiertotalous on yksi painopistealue, jolla tavoitteeseen pyritään.
- *Vantaan Resurssiviisauden tiekartassa* yhdeksi teemaksi on kirjattu *Materiaalien elinkaari ja kiertotalous*. Tiekartan tavoitteena on myös muun muassa rakentamisen kiertotalouden edistäminen, jakamistalouden edellytysten kehittäminen sekä jätehuollon kehittäminen kiertotaloutta tukevaksi.²²
- Kaupungin elinvoimaohjelmassa halutaan synnyttää uutta liiketoimintaa kiertotalouden ympärille.
- Vantaalla esimerkiksi purkubetonin käyttö on lisääntynyt infran rakentamisessa (muun muassa katurakenteet, kiinteistöjen korkotasojen korjaukset ja maanmuotoilu viherrakentamisessa).²³
- Yksi esimerkki kiertotaloustyöstä on Ekomo, jossa yritykset tekevät kiertotalousyhteistyötä toistensa ja HSY:n kanssa. Ekomo tarjoaa kehitysalustan teollisille symbiooseille.²⁴
- Vantaalla suunnitellaan kierrätettyjen toimistokalusteiden puitesopimuksen kilpailuttamista.

Esimerkkejä Vantaan kiertotaloushankinnoista

- Vantaan Resurssiviisauden tiekartassa *Vastuullinen Vantaa* -teeman alle on kirjattu tavoitteeksi ympäristövastuullisten hankintojen edistäminen.
- Kaupungin hankintatoimi on laajasti mukana monissa eri vähähiilisyttä ja kiertotaloutta edistävisissä verkostoissa ja työryhmissä.
- Kaupungilla on strategisten hankintojen tiekartta, yhtenä strategisena painopisteenä on kiertotalous.
- Keskitetyissä hankinnoissa jokaista hankintaa arvioidaan vastuullisuuden näkökulmasta.
- Kaupungilla on kehitteillä sähköinen tiedonhallintajärjestelmä, jotta hankinnoista saataisiin enemmän tietoa ja voitaisiin tehdä tilastointia.
- Palveluntuottajia tavataan säännöllisesti. Keskustelua käydään tavoitteista ja niiden toteutumisesta.
- Tiettyjä hankintakriteerejä voidaan yhdessä sovitusti tiukentaa sopimuskauden aikana, jos kilpailutuksessa ei ole ollut mahdollisuutta asettaa tiukempia kriteereitä esimerkiksi markkinatilanteen vuoksi.
- Kaupungin Intrassa kannustetaan toimialoja vaihtamaan kertakäyttöiset paperipyyheannostelijat kangaspyyheannostelijoihin.
- Haitallisia aineita huomioidaan esimerkiksi päiväkotien hankinnoissa (Green deal -malli) sekä rakentamisessa.
- Vantaan hankinnoissa käytettyjä vastuullisuusmerkkejä: muun muassa FSC, Luomu, Joutsenmerkki, Reilu kauppa, OEKO-TEX, Bra Miljöval & EU-ympäristömerkki.²⁵
- Tuotteet palveluna ja leasing: tietokoneet, autot, vaihtomatot, käsipyyhkeet, työvaatteiden huolto ja käytön pidentäminen muun muassa korjattujen vaatteiden jatkokäyttö työtehtävissä, joissa vaatteen ulkonäöllä ei ole merkitystä.
- Voimassa olevassa kahviautomaattien sopimuksessa ei vaadita uusia laitteita ja käytännössä lähes kaikki laitteet ovat käytettyjä.
- Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus on valittu yhdeksi toimittajaksi tavaratalosopimukseen.
- Potentiaaliset hankintakategoriat, joissa kiertotalous voidaan huomioida myös tulevaisuudessa: rakentaminen, IT-hankinnat ja kalusteet. Vantaalla suunnitellaan kierrätettyjen toimistokalusteiden puitesopimuksen kilpailuttamista.



11. PORI

Kiertotalous Porissa

- Porin kaupunki on sitoutunut vuosina 2021–2023 osana Circwaste-hanketta valmistelemaan kiertotalouden tiekartan. Hankkeen ohjausryhmänä toimii kaupungin johtoryhmä.
- Porin kaupunki on Hinku-kunta, joka on sitoutunut tavoittelemaan 80 %:n päästövähennystä vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta.²⁶
- Porin kaupunki on Reilun kaupan kaupunki, joka on sitoutunut edistämään toiminnallaan eettistä kulutusta, kestävää kehitystä ja oikeudenmukaista maailmankauppaa.²⁷

Esimerkkejä Porin kiertotaloushankinnoista

- Porin kaupungin hankintapoliittisten linjausten (2019) yhdeksi hankintojen strategiseksi tavoitteeksi ja painopisteeksi on kirjattu *Ympäristövastuu ja resurssiviisuus*.
- Hankintapoliittisten linjausten mukaan kestävien hankintojen tavoitteena on mahdollisimman tarkoituksenmukaiset, tarpeisiin perustuvat hankintakokonaisuudet, joilla vähennetään materiaalista kuluttamista sekä haitallisia ympäristövaikutuksia:
 - otetaan huomioon hankintojen koko elinkaaren aikaiset vaikutukset ja kustannukset
 - mahdollistetaan uusien ratkaisujen tarjoaminen olemassa olevien toimintatapojen ja teknologioiden sijaan
 - lisätään energia- ja materiaalitehokkaiden hankintoja
- käytetään hankinnoissa markkinoilla vakiintuneita ympäristökriteereitä.²⁸
- Ympäristövastuun osalta on pyritty hankinnoissa huomioimaan muun muassa hiilineutraalisuutta, kestävää kulutusta, kierrätystä ja jätehuoltoa. Lisäksi pohditaan tapauskohtaisesti, miten kiertotalousasioita voitaisiin hankinnoissa huomioida yhä enemmän.
- Hankintapalveluissa on käyty keskustelua haitallisten aineiden vähentämisestä. Eri toimialoilla asiantuntijat pyrkivät varmistamaan, että erilaiset tuotteet täyttävät yleiset vaaditut turvallisuusvaatimukset, esimerkiksi siivousaineiden ja -tarvikkeiden osalta.

OSA IV MATERIAALEJA KIERTOTALOUSHANKINTOJEN TUEKSI

Viimeiseen osaan on koottu Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelun tuottamia materiaaleja sekä muiden tahojen ja hankkeiden materiaaleja kiertotaloushankintojen toteuttamisen ja edistämisen tueksi.



MATERIAALEJA KIERTOTALOUSHANKINTOJEN TUEKSI



- [Kiertotaloushankintojen käsikirja](#). Tuore julkaisu avaa, mitä kiertotaloushankinnat ovat ja miten kiertotaloutta on mahdollista edistää julkisilla hankinnoilla sekä millaisia vaikutuksia hankinnoilla on. Julkaisu nostaa myös esiin toteutuneita esimerkkejä, jotka liittyvät muun muassa infrarakentamisen, kalusteiden, tekstiilien, kulkuneuvojen sekä elektronikan hankintaan.
- [Kiertotaloushankinnat edelläkävijäkunnissa – ota vinkit talteen!](#) -artikkeli Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelun vuoden 2021 esiselvityksestä, jossa edelläkävijäkunnilta kysyttiin, miten kiertotalous näkyy kuntien hankinnoissa.
- [Julkisilla hankinnoilla voidaan vauhdittaa vähähiilistä kiertotaloutta](#) -artikkeli, jossa tarkastellaan kiertotalouden huomioimista julkisissa hankinnoissa.
- [Kiertotaloushankintojen verkkokoulutus rakentamisesta ja ruokapalveluista](#) (2020). Circwaste-hankkeen koulutuksen teemat, rakentaminen ja ruokapalvelut, ovat kuntien keskeisiä hankinnan kohteita ja pitävät sisällään paljon kiertotalouden mahdollisuuksia. Sivustolla löytyy koulutuksen tallenne, esitykset sekä ratkaisutyöpajan tulokset.
- [Hankinnan vaikuttavuus ja vaikutukset – ennakoarvioinnin opas](#). KEINOn oppaassa kuvataan julkisen hankinnan vaikutusten ja vaikuttavuuden ennakoarvioinnin prosessi.
- [Kestävillä hankinnoilla voidaan parantaa maailmaa](#) -blogikirjoitus, jossa esitellään muun muassa kestäviä hankintoja tukevia työkaluja.
- [Resurssiviisaat julkiset hankinnat vaativat resurssien vahvistamista](#) -artikkeli, jossa tarkastellaan erilaisten kestäviin julkisiin hankintoihin liittyvien kartoitusten keskeisimpiä tuloksia.
- [Kestävyysoikka](#) – Vaikuttavien ratkaisujen tietopankki. Esimerkkejä hankinnat-kategorian toteutuneista kiertotalousratkaisuista.
- Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen verkostomainen osaamiskeskus [KEINOn sivusto](#).
- Valtion kestävä kehityksen yhtiö [Motivan kestävät julkiset hankinnat -sivusto](#).
- [Opas tuote palveluna -liiketoimintamallin kehittämiseen](#). Oppaassa annetaan tietoa, esimerkkejä ja käytännön työkaluja tuote palveluna -liiketoimintamallien kehittämistä ja toteuttamista varten.
- [Julkisten hankintojen johtaminen ja kehittäminen](#). KEINOn Julkisten hankintojen johtaminen ja kehittäminen -osuus tarjoaa monipuolista tietoa, joka liittyy hankintojen johtamis- ja kehittämistyöhön.
- [Euroopan komission Green Public Procurement \(GPP\) -sivusto](#). Ympäristöä säästävät julkiset hankinnat (GPP) ovat tärkeä työkalu, jolla edistetään ilmastonmuutokseen, resurssien käyttöön ja kestävään kulutukseen ja tuotantoon liittyviä ympäristöpoliittisia tavoitteita.
- [Euroopan komission julkisten hankintojen -sivusto](#).

MATERIAALEJA KIERTOTALOUSHANKINTOJEN TUEKSI



Kiertotalouden mukainen rakentaminen

- Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelun kuusiosainen [Kiertotalous, rakentaminen ja julkiset hankinnat -infosarja](#) käsittelee sitä, mitä kiertotalouden mukainen rakentaminen on, ja kuinka kestävää rakentamista voidaan tukea julkisilla hankinnoilla. Infosarjassa esitetään muun muassa konkreettisia työkaluja ja esimerkkejä kiertotalousrakentamisen edistämiseen julkisten hankintojen kautta.
- Valonian kolmiosaisessa [Kiertotalous rakentamisessa -webinaarisarjassa](#) käsitellään rakentamisen kiertotalouden eri osa-alueita kiinnostavien tapausesimerkkien kautta. Tallenteet sekä esitysmateriaalit löytyvät Valonian sivustolta.
- Artikkel [Rakentamisalan kokemuksia markkinavuoropuhelun käytöstä](#).

Haitalliset aineet hankinnoissa

- Circwaste-hankkeen Julkisten hankintojen tukipalvelun kahdeksanosainen [podcast- ja webinaarisarja haitallisista aineista kiertotaloudessa](#) tarjoaa tietoa siitä, miten julkisten hankintojen avulla voidaan vähentää haitallisten aineiden käyttöä ja sitä kautta edistää turvallista kiertotaloutta tuotteissa ja palveluissa. Sarja esittelee työkaluja, kuten markkinavuoropuhelu, valmiit kemikaalikriteerit, aineiden priorisointi ja ympäristömerkit sekä inspiroivia esimerkkejä siitä, kuinka kunnat käytännössä tukevat kemikaaliviisautta ja kiertotaloutta erilaisissa hankinnoissa.
- [Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille](#). Opas auttaa kuntien toimijoita ymmärtämään, miten julkisten hankintojen avulla voidaan vähentää

haitallisten aineiden päätymistä ympäristöön. Ooppaassa kuvataan erilaisia työkaluja, perustellaan, miksi kuntien olisi huomioitava haitalliset aineet hankinnoissaan ja annetaan ideoita viestinnän ja strategian kehittämistä varten.

- Syken Policy brief: [Kemikaalit hallintaan ja materiaalikierrot toimiviksi](#).
- Artikkel [Green dealistä konkreettista tukea hankintayksiköiden kemikaaliviisaiden varhaiskasvatukseen hankintojen tekemiseen](#).
- [Kemikaali- ja hankintakoulutus kuntien ekotukihenkilöille](#). Kaikille avoin koulutuspaketti tarjoaa tietoa haitallisista aineista ja kuinka ne voidaan huomioida julkisissa hankinnoissa.



LOPUKSI

Kunnat ovat keskiössä

Olemme nähneet kiertotaloushankintojen saralla viime vuosina huimaa kehitystä. Kun ensimmäisen kerran vuonna 2019 kyselimme Circwaste-kunnilta heidän kiertotaloushankintojensa tilannetta, kunnat olivat lähteneet laatimaan kunnianhimoisia kiertotalousta-voitteita. Toisaalta hankintoja ei vielä oltu kuitenkaan tunnistettu keskeiseksi työkaluksi tavoitteiden saavuttamiseen ja hankinnoilla haluttiin viedä kestävyyttä eteenpäin, mutta tavoitteet näyttäytyivät irrallisina kunnan kiertotaloustavoitteista.

Vuonna 2021 tekemämme haastattelututkimuksen mukaan hankintojen rooli kiertotalouden edistämisessä on laajasti tunnistettu Circwaste-kunnissa ja hankinnat on kytketty tiivisti kuntien kiertotalousstrategioihin. Mo-

nissa kunnissa on luotu ohjeistusta kiertotaloushankintojen toteuttamiseen ja sekä kansallisesti että kunnissa on rakennettu eri alojen asiantuntijoista tukiverkostoja hankintojen toteuttamiselle. Kiertotaloushankintoja kehitetään ja edistetään tällä hetkellä useissa kansallisissa ja kansainvälisissä hankkeissa. Ohjeistusta sekä hankintaesimerkkejä onkin runsaasti saatavilla.

Kun suunnittelimme tätä julkaisua, lähdimme etsimään kunnista ratkaisuja ja kiertotaloushankintoja vauhdittavia tekijöitä. Toisaalta ajattelimme, että esteiden esiintuominen on yhä tärkeää, jotta kuntien päätöksenteko ja resurssien suuntaus tukisivat kiertotaloushankintojen toteuttamista. Resurssien ja erityisesti ajan puute on haaste, jonka kanssa kuntien hankintatoimessa on

kamppailtu ja kamppaillaan yhä. Moni kunta on tällä hetkellä systematisoimassa kiertotaloushankintojen suunnittelua ja toteuttamista. Samalla kaivataan ideoita ja ohjeistuksia seurantaan. Olisikin erittäin tärkeää, että hankintojen parissa työskentelevillä olisi aikaa ja siten mahdollisuus hyödyntää perustettuja verkostoja sekä laadittuja ohjeistuksia.

Kiertotalous on muutakin kuin resurssi- ja materiaalitehokkuus. Se on uusia liiketoimintamalleja. Se on systeeminen muutos, jolla pääsemme irti lineaarisesta taloudesta. Systeeminen muutos vie aikaa, se vaatii uutta ajattelua ja yhteistyötä. Circwaste-hanke on osaltaan ollut vauhdittamassa muutosta vuosina 2016–2023.

LÄHTEET



1. Iin kunta 2023. Kestävä arki. Viitattu 8.3.2023. <https://www.iin.fi/kestava-arki>
2. Micropolis 2023. Circlab – Ravinteiden kierrätyksen ja tulevaisuuden teknologioiden demonstraatioympäristö. Viitattu 8.3.2023. <https://micropolis.fi/projekti/circlab-ravinteiden-kierrätyksen-ja-tulevaisuuden-teknologioiden-demonstraatioymparisto/>
3. Iin kunta 2023. Tuunataan työtä -hanke. Viitattu 8.3.2023. <https://ii.fi/tuunataan>
- 4–5. Circwaste - Materiaalit kiertoon 2020. Edelläkävijäkunnat: Ii. Viitattu 8.3.2023. <https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Circwaste/Edellakavijakunnat/Ii>
- 6–7. Sitra 2019. Jyväskylä voitti Vuoden kiertotalouskunta -kilpailun. Viitattu 8.3.2023. <https://www.sitra.fi/uutiset/jyvaskyla-voitti-vuoden-kiertotalouskunta-kilpailun/>
8. Circwaste - Materiaalit kiertoon 2020. Edelläkävijäkunnat: Jyväskylä. Viitattu 8.3.2023. <https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Circwaste/Edellakavijakunnat/Jyvaskyla>
- 9–10. Circwaste - Materiaalit kiertoon 2021. Edelläkävijäkunnat: Kuopio. Viitattu 8.3.2023. <https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Circwaste/Edellakavijakunnat/Kuopio>
11. Lappeenranta 2021. Strategia LPR2037. Viitattu 8.3.2023. <https://beta.lappeenranta.fi/fi/kaupunki-ja-paatokseteko/strategia>
- 12–15. Greenreality Lappeenranta 2023. Greenreality Lappeenrannassa. Viitattu 8.3.2023. <https://www.greenreality.fi/greenreality-lappeenranta>
16. Riihimäki 2022. Resurssiviisas Riihimäki. Viitattu 8.3.2023. <https://www.riihimaki.fi/vaikuta-ja-tutustu/resurssiviisas-riihimaki/>
17. Riihimäki 2022. Riihimäen ympäristöpolitiikka "Resurssiviisas Riihimäki 2030". Viitattu 8.3.2023. https://www.riihimaki.fi/uploads/2022/06/16a1bcf4-ymparistopolitiikka_hyvaksytty-kv-6.6.2022.pdf
18. Circwaste - Materiaalit kiertoon 2020. Edelläkävijäkunnat Ii, Jyväskylä ja Rovaniemi julkaisivat kiertotalouden tiekarttansa. Viitattu 8.3.2023. [https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Ajankohtaista/Edellakavijakunnat_Ii_Jyvaskyla_ja_Rovan\(54436\)](https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Ajankohtaista/Edellakavijakunnat_Ii_Jyvaskyla_ja_Rovan(54436))
- 19–21. Turun kaupungin Hankintapalvelut 2021. Varhaisen vaiheen markkinavuoropuhelu -seminaari 30.9.2021. Turun kaupungin Risto Veivon esitysmateriaali.
22. Vantaa 2022. Vantaan Resurssiviisauden tiekartta. Viitattu 8.3.2023. https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Resurssiviisauden%20tiekartta_0.pdf
- 23–24. Circwaste - Materiaalit kiertoon 2020. Edelläkävijäkunnat: Vantaa. Viitattu 8.3.2023. <https://www.materiaalikiertoon.fi/fi-fi/Circwaste/Edellakavijakunnat/Vantaa>
25. Suomen ympäristökeskuksen ja Turun ammattikorkeakoulun Kemikaaliviisaat kiertotaloushankinnat -webinaari 9.11.2021, Eveliina Variksen esitysmateriaali.
- 26–27. Pori 2023. Resurssiviisas hankintatyökalu. Viitattu 8.3.2023. <https://hankintatyokalu.pori.fi/>
28. Pori 2019. Porin kaupungin hankintapolitiittiset linjaukset. Viitattu 8.3.2023. https://cms.pori.fi/uploads/sites/2/2022/10/hankintapolittiset_linjaukset_pori_kh_130519.pdf

