



Ympäristöministeriö  
kirjaamo@ym.fi

## **Lausunto Ympäristöministeriölle sekä työ- ja elinkeinoministeriölle valtioneuvoston periaatepäätöksestä Kiertotalouden edistämiseksi VN/13551/2019**

Ympäristöministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö pyytävät lausuntoa valtioneuvoston periaatepäätöksestä Kiertotalouden edistämiseksi. Lausunto pyydetään toimittamaan viimeistään 8.3.2021. Jyväskylän lausunto on valmisteltu yhteistyössä kaupungin asiantuntijoiden kesken.

### **Tausta**

Ympäristöministeriö sekä Työ- ja elinkeinoministeriö julkistivat 13.1.2021 ohjausryhmän ehdotuksen "Uusi suunta – Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi". Ohjelmaehdotuksen suositusten ja ehdotusten pohjalta on valmisteltu luonnos valtioneuvoston periaatepäätökseksi, jossa linjataan keskeiset tavoitteet sekä eri ministeriöiden ja hallinnonalojen toimet kiertotalousohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi. Luonnos viimeistellään lausuntokierroksella saatavan palautteen pohjalta ja siitä annetaan valtioneuvoston periaatepäätös keväällä 2021. Periaatepäätös pohjautuu visioon, jonka mukaan hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta on Suomen talouden perusta vuonna 2035.

Jyväskylän kaupunki on sitoutunut pitkäjänteisesti resurssiviisauteen tavoitteenaan olla hiilineutraali vuonna 2030 sekä päästötön, jätteen ja ylikulutuksen kestävä hyvinvoinnin kaupunki viimeistään vuonna 2040. Vision saavuttamiseksi Jyväskylä on laatinut seitsemästä teemasta koostuvan Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelman (KV 10.6.2019/49), jossa kiertotalouteen liittyviä tavoitteita käsitellään muun muassa kulutus ja materiaalikierrot, ruoka ja ruuantuotanto sekä järkevä jyväskyläläinen -teemoissa.

### **Jyväskylän kaupungin lausunto valtioneuvoston periaatepäätöksestä kiertotalouden edistämiseksi**

Jyväskylän kaupunki kannattaa periaatepäätöksessä esitettyjä tavoitteita ja toimenpiteitä yleisellä tasolla ja katsoo, että toimenpiteet edistävät osaltaan myös Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelman tavoitteita. Jyväskylän kaupunki kuuluu kansalliseen FISU-kaupunkiverkoston ja on vuoden 2019 kiertotalouskaupunki. Jyväskylässä lajittelun tehostaminen ja kierrätyksen edistäminen alkoi jo 1990-luvulla. Yli kaksi vuosikymmentä sitten alkanut biojätteen lajittelu on johtanut biokaasuekosysteemin syntyymiseen, jossa biojätteestä valmistetaan liikennepolttoainetta. Vuoden 2013 kestävien julkisten hankintojen





edelläkävijäkaupunkina Jyväskylällä on pitkät perinteet julkisten hankintojen ympäristökriteerien kehittäjänä ja käyttäjänä.

### **Kiertotalouden kannusteet**

Kiertotaloudessa tulisi soveltaa erilaisia vaikuttavuuspohjaisia kehitysmekanismeja sekä niihin liittyen vaikuttavuusinvestointimalleja (ml. vaikkapa energiainvestoinnit). Kokeilujen osalta on tärkeää lähteä liikkeelle vaikuttavuustavoitteista, ja edelleen niin, että kokeilut (ja myös tässä mainitut investoinnit) ovat käytettävissä vaikuttavuuden mittareiden rakentamisessa sekä vaikuttavuuden mittaamisessa.

Vahvistuva rahoitus kiertotaloutta edistävälle TKI- ja ekosysteemitoiminnalle sekä demonstraatio- ja laitosinvestoinneille palvelee suoraan Jyväskylän kaupungin intressejä sekä jo käynnissä olevaa kehitystyötä uudistuvan teollisuuden ekosysteemeihin ja teknisiin ratkaisuihin, kuten SER-jätteen terminen käsittely ja jalometallien erottelu jätevesistä 3D-tulostetuilla suodattimilla, sekä materiaali- ja valmistusteknologian tuotekehityskeskukseen kehittämiseen. Pitkällä aikavälillä rahoitusta lienee tarkoituksenmukaista ohjata myös biopohjaisten materiaalien soveltamiseen yrityksissä kohderyhmänä erityisesti PK-sektori. Tutkimustoimintaan pohjautuvien vähähiilisten innovaatioiden tukemiseen on hanketoimintaa jo suunnitteilla (ekosysteemisopimus + kestävä kasvun ohjelma). Tässä tulee huomioida myös digitalisaatio ja uudenlaiset palvelumallit, sillä osa perinteisistä investoinneista voi nykymalleilla olla esim. kuukausi- tai lisenssimaksuja.

**Jaettujen, vähäpäästöisten liikkumispalvelujen käyttöön kannustavien taloudellisten ohjauskeinojen** edistäminen on kaupungin näkökulmasta kannatettavaa. On huomattava kuitenkin että jaettuja liikkumispalveluja on kahdentyypisiä: kyytien jakamispalveluita, joissa matka tehdään useamman matkustajan kesken (esim. joukko- ja palveluliikenne) ja kulkuvälineen yhteiseen käyttöön perustuvia palveluita (esim. yhteiskäyttöautot ja -pyörät). Näiden palveluiden erilainen luonne tulee huomioida taloudellisten ohjauskeinojen suunnittelussa. Lisäksi kiertotalouden edistämisen näkökulmasta keskeistä on myös se, että erilaisten liikkumispalveluiden tuottajia saadaan ohjattua käyttämään uusiutuvia, kestäviä käyttövoimia kulkuvälineissään.

**Rakennuskohteiden hiilidioksidipäästöjen hinnoitteluun** kaupunki toteaa, että päästöhinnoittelun toteuttaminen tasapuolisesti edellyttää mittavia toimenpiteitä, jos tarkastelu ohjataan tilaajaorganisaatioiden tai rakennusvalvonnan hoidettavaksi. Rakennustuotteiden hinnassa huomioitava päästöjen hinnoittelu on yksinkertaisempaa, mutta tälläkin tavalla kohdistettuna tasapuolisuuden toteuttaminen on haastavaa.

**Datatalouden, ja yleisemmin digitalisaation, toimenpiteet** voidaan katsoa vaikuttavan positiivisesti kiertotalouden tavoitteisiin. Resursseja kuluttavien palvelujen ja prosessien siirtyminen digitaaliseen toimintaympäristöön vähentää oletusarvoisesti näiden prosessien ja palvelujen hiilijalanjälkeä. Tarpeen on harkita, onko tavoitteena vastikkeeton vai vastikkeellinen jakamistalous. Datan rooli palveluyhteiskunnan mahdollistajana ja lisäarvon





tuottajana voi johtaa myös taloudelliseen arvoon, joka tulee ottaa huomioon datatalouden tavoiteasetannassa ja erilaisten dataliiketoimintamallien rakentamisessa.

**Vähähiilisten kiertotaloustratkaisujen lisäämisessä** tiekartan tavoite ja Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen osaamiskeskuksen (KEINO) toiminnan aktiivinen ylläpitäminen ovat kaupungin näkökulmasta erittäin hyviä. Kansallisella tasolla KEINO on vakiinnuttanut paikkaansa julkisten hankintojen kehittämisessä monella eri osa-alueella osallistaen hankintayksiköitä mukaan toimintaan. Julkisten hankintojen kansallisen strategian voimaan astuessa ja toimenpiteitä mietittäessä, kaupungin näkökulmasta KEINOn tehtävä ei ole pelkästään luoda toimintamalleja, vaan myös toiminnallistaa malleja julkisiin hankintayksiköihin. On tärkeää, että KEINOLla on selkeä strateginen painopiste toiminnassaan. Erilaisia hankkeita, kehittämisohjelmia, kyselyitä, kartoituksia ja akatemioita on kuitenkin valtavasti, ja yksittäisen hankintayksikön on vaikea päästä osallistumaan kaikkeen. Tämä aiheuttaa huolta maakunnallisten hankintayksiköiden asemasta ja ns. ”äänen kuuluvuudesta”, pääkaupunkiseudun resurssit ja vaikuttavuus ovat merkittävästi erilaiset. Aiemmin mainitussa toiminnallistamisessa on vielä tehtävää – esimerkiksi KEINO-agentin rooli on jäänyt pieneksi ja vajaakäytölle, ja konseptin hyödynnettävyys hankintayksiköiden ja markkinoiden välimaastossa on jäänyt epäselväksi.

Kaupungin näkökulmasta **markkinavuoropuhelut** ovat tärkeitä. Markkinavuoropuheluita tulisi käydä hyvin paljon eri aiheista ja ne edellyttävät sekä resurssointia että substanssiosaamista. Kaupungin resursseista katsottuna nykyisillä resursseilla on pakko tehdä liikaa priorisointia sen osalta mistä aiheista markkinavuoropuheluita käydään ja millä tasolla.

Jyväskylän kaupungin näkemys tukee tarvetta **yhdistää kiertotalouden ja vähähiilisen rakentamisen hankintakriteerit kaikkiin julkisiin talo- ja infrarakentamisen hankkeisiin vuodesta 2022**. Nykyiset vähähiilisen rakentamisen hankintakriteerit on tehty talonrakentamiselle ja soveltuvuus infrahankkeisiin on heikko. Hankintakriteereihin tulee ottaa vahvemmin mukaan infrarakentaminen, jotta niitä voidaan käyttää. Tällä hetkellä kriteerit kohdistuvat vahvalla painotuksella kaupungin Tilapalveluun.

Kaupunki pitää tarpeellisena **vaikuttavuusinvestoinnin pilotoimista energiatehokkaassa korjausrakentamisessa**, tavoitteena edistää käyttöiän pidentämistä, purkumateriaalien hyödyntämistä, vähäpäästöisyyttä ja luonnonvarojen säästöä. Erilaisten vaikuttavuusperusteisten kehittämis- ja investointimallien soveltamista tulisi tarkastella poikkeuksetta erityisesti julkisen sektorin kehittämishankkeissa. Kohdistettua viestintää korjausrakentamisen tarpeellisuudesta tarvitaan kuluttajille ja tilojen käyttäjille. Todelliset ja koetut riskit hidastavan julkisten hankintojen suuntaamista innovatiivisiin hankintoihin, mutta siihen vaikuttaa erityisesti puutteelliset resurssit substanssikohtaiseen markkinavuoropuheluun ja -kartoitukseen. Rahoitusmallien tulee olla monipuolisia niin, että julkisen tahon vetämiin, yritysryhmien hankkeisiin ja yksittäisille yrityksille löytyy omat riittävät rahoituskanavat.





### **Kiertotalouden markkinat**

**Eri luvista vastaavien viranomaisten** kiertotaloushankkeita tukevan verkoston yhteistyötä kootessa, kaupunki korostaa, että toimintamallin pilotoinnissa tulee huomioida eri viranomaisten tietojärjestelmien yhteensopivuus ja hankkeen tietojen liikuteltavuus, jotta lupamenettelyjen ja muiden lakisääteisten menettelyjen yhteensovittaminen olisi mahdollisimman sujuvaa ja tuottaisi lisäarvoa kaikille osapuolille. Nykyisin tietojärjestelmät eivät tunnista kunnan ja valtion poikkihallinnollisen ohjauksen tarpeita tiedonkeruulle.

Lisäksi kaupunki odottaa tarkasteltavan sitä digitaalista palveluympäristöä, jossa erityisesti eri julkiset toimijat tuottavat palveluja ensisijaisesti yrityksille, mutta myös kolmannelle sektorille ja jossain tapauksissa myös yksityisille henkilöille. Kunnan erityislaeista johdettuihin tehtäviin liittyvien päällekkäisyyksien välttämiseksi VM:ssä käynnissä olevat julkisen sektorin digitaalisen palvelurajapinnan ja siihen liittyvien palvelukokonaisuuksien, mukaan lukien Palvelupolut asiakkaille, kehittämistoimenpiteet, tulee ottaa huomioon. Näitä tulee tarkastella niin hankkeisiin liittyvien lupien ja ilmoitusten kuin myös kuntien ja valtion välisen palvelurajapinnan toimintaympäristöissä. Ekosysteemyöhön ja PPP-toimintaan voitaisiin luoda valmiita sopimus- ja operointimalleja, jotta niitä ei tarvitsisi luoda alusta alkaen eri tilanteisiin.

**Kierrätysmateriaalien markkinoiden vahvistumiseen** oleellisessa roolissa on kierrätysmateriaalien logistiikan kehittäminen. Myös End of Waste-menettelyn sujuvoittaminen uusien raaka-aineiden hyödyntämiseksi edistää kiertotalouden tavoitteiden saavuttamista. Kaupunki näkee kiertotalouspalvelujen tavoittamisen ja toimintamallien edistämisen tarpeelliseksi.

### **Kiertotalous keskeisillä sektoreilla**

Luonnoksessa todetaan, että kunnilla ja alueilla on merkittävä rooli kiertotaloutta tukevien palveluiden ja ratkaisujen suunnittelussa ja edistämässä yhdessä alueen toimijoiden ja yritysten kanssa. Haasteena on se, että resurssiviisauden, kiertotalouden ja kestäväen kehityksen ohjaustehtävä kunnassa on kuitenkin poikkihallinnollinen, osittain vapaaehtoinen eikä organisoituminen kunnan sisällä ole järjestelmällistä.

**Luonnonvarojen käytön vähentämiseksi tehtävien vapaaehtoisten sitoumusten** osana kaupunki esittää teollisuuden sivuvirroista syntyneiden, vaihtoehtoisten materiaalien käytön seuranta ja kokeilua infrastruktuurin rakentamisessa. Haittapuolena on koettu olevan paikallisen tuotannon puuttuminen, mikä johtaa pitkiin kuljetusmatkoihin. Kokeiluissa tulisi tarkastella koko ketjun vaikutusta, punniten tavoitteita luonnonvarojen säästössä ja vaikutuksia päästöihin.

Isoimmista kaupungeissa on jo useita päällekkäisiäkin ohjelmia käynnissä, kuten ilmasto-, resurssiviisaus- tai kestäväen kehityksen ohjelmat. Jyväskylässä Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelma sisältää hiilineutraaliuden ja kiertotalouden tavoitteet ja toimenpiteet.





**Kaavoituksen periaatteiden kehittämiseen kiertotaloutta tukevaksi** osalta on tarpeen tarkentaa käsitteitä kuten joustavan kaavoituksen kulttuuri ja sen kytkentä kiertotalouteen. Periaatteiden jalkautumista kaavoituksen käytänteisiin tulisi myös huomioida ja edistää. Tällaisenaan periaatepäätös antaa suppean kuvan kaavoituksen mahdollisuuksista kiertotalouden edistämisessä: kaavoituksella voidaan edistää kiertotaloutta monin muinkin tavoin kuin kiinteistöjen käyttötarkoitusten muutoksilla. Kaavoituksen kiertotalousratkaisut hyötyisivät kiertotalouden yhteiskunnallisesta hyväksyttävyydestä ja siihen liittyvästä asenteiden ja kulttuurin muutoksesta. Kaavoitusta ja rakentamista ohjaavia järjestelmiä tulisi kehittää siihen suuntaan, että rakennusten uudiskäytöstä tulisi myös taloudellisesti houkutteleva vaihtoehto purkamiselle ja uudisrakentamiselle.

Jyväskylän kaupunki tehostaa tilojen käyttöä ja pyrkii etsimään keinoja välttää vajaakäyttöä. Tilojen tilapäiskäyttöä ohjaavan lainsäädännön kehittäminen niin, että se nykyistä joustavammin mahdollistaa tyhjen tilojen väliaikaista käyttöönottoa, tukee kaupungin tavoitteita resurssiviisaalle tilojen käytölle.

Hyväksyntä- ja kelpoisuuskriteereihin liittyen uusioraaka-aineiden laatuksiteerit ovat edellytyksiä uusioraaka-ainemarkkinoiden kehittymiselle ja uusioraaka-aineiden päätymiselle tuotantoprosesseihin. Tämän vuoksi julkisilla hankinnoilla voidaan toistaiseksi vain rajatusti edistää kierrätysmateriaalien käyttöä esimerkiksi rakentamisessa. Markkinoita voidaan valmistaa muutokseen pisteyttämällä kilpailutuksissa tarjoajien tuotteita, joiden valmistuksessa on käytetty markkinoiden kypsyyttä mitaten usioituja raaka-aineita. Toimenpiteen vaikutukset määräytyvät kriteerien tason mukaan. Tarpeelliseksi koetaan sellaisten yhteisten kriteerien kehittäminen, jotka selkeimmin vähentävät neitseellisten raaka-aineiden käyttöä ja tehostavat materiaalitehokkuutta.

**Kiertotaloutta tukeviin digitaalisiin ratkaisujen kehittämiseen liittyen** on tarpeen huomioida julkisen sektorin rooli data-alustojen kehittämisessä. Tämä ei tarkoita pelkästään avoimen datan datavarantojen liittämistä julkisen sektorin data-alustoihin, vaan lisäksi julkisen sektorin ja yksityisen sektorin Public-Private Partnership mallilla toteutettujen isojen investointihankkeiden ja niihin liittyvien digitaalisten alustojen, mukaan lukien data-alustat, yhteis- tai uudelleenkäyttö erityisesti kansallisella tasolla. Gaia-X-hanke yksittäisenä hankkeena vastaa digitaalisen ympäristön kehitystarpeeseen. Kaupunki näkee hankkeeseen lisäksi liittyvän kaikki digitaalisen ympäristön alustat, mukaan lukien identiteetti (esim. Findy), pääsynhallinta sekä erilaiset tietoliikenteen alustaratkaisut (kuten 5G ja mikro-operoidut verkot). Alustojen kehittämistä ja kehittymistä tulee tarkastella kansallisella tasolla ja varmistaa Suomen eteneminen kehityksen kärjessä. Digi- ja datatalouden vahvistumisen myötä myös palvelumallit edistyvät ja ne ovat myös kunta-yritys kaupanteossa olennainen oletettava muutos (vrt. Palveluliiketoiminta x as a service).

Liittyen **kiertotalousosaamisen sisällyttämiseksi osaksi koulutusjärjestelmää ja työelämäosaamista** kaupunki toteaa, että pyrittäessä kiertotalouteen, ratkaisevaa muutoksen nopeudelle on tuotesuunnittelun ja muotoilun osuus, joka on jopa 80 % tuotteen elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista. On perusteltua korostaa tuotesuunnittelua





kiertotalouden edistämiskeinona. Raaka-aineiden käytön lisäksi kiertotalous muuttaa esimerkiksi tuotesuunnittelua, materiaalikehitystä, yritysten yhteistyötä arvoketjussa ja asiakkaiden kanssa sekä liiketoimintamalleja. Tarvitaan asiakasymmärrystä uusien liiketoimintamallien rakentamiseksi palveluperiaatteella, jossa omistaminen siirtyy pois asiakkaalta palveluntuottajalle ja asiakas ostaa esimerkiksi kuukausimaksulla palvelua. Tuotteistaminen ja palvelun helppokäyttöisyys vaatii aikaa ja pitkää sitoutumista sekä vaikuttavuuden tutkimista, vertailua, kokeiluja, rahoitusta sekä osaamisen kehittämistä. Kaupunki ehdottaa korostettavaksi sitä, että yrityksen menestyminen jatkossa liittyy kiertotalouden edellyttämään muutokseen yrityksen strategiassa ja johtamisessa, ei pelkästään henkilöstön kiertotalousosaamisessa. Kiertotalouteen liittyvä osaaminen voi usein olla myös digi- ja dataosaamista sekä tiedolla johtamisen osaamista. Kytkey eri osaamisen välillä ja monitieteisyys on entistä tärkeämpää.

Tavoite noudattaa hiilineutraalin kiertotalouden periaatteita omassa toiminnassa näkyy kaupungin Resurssiviisas Jyväskylä 2040 ohjelmassa. Kaupunki pitää tarpeellisena lisätä kiertotalouden täydennyskoulutusta opettajille, samoin kuin tarjota kiertotalousverkostojen yhteistyössä tuottamaa tietoa päätöksenteon, opetuksen ja tutkimuksen käyttöön.

### **Ohjelman resurssointi ja seuranta**

Kaupunki näkee ohjelman toteutuksen linjautuvan hyvin muun käynnistysvaiheessa olevan paikallisen kehitystoiminnan kanssa, jossa digivihreä siirtymä on laajasti poikkileikkaava teema. On tarpeellista, että keskeiset sidosryhmäfoorumit kytketään työhön ja ohjelman toteutukseen. Seurannan tueksi valittujen indikaattoreiden kohdalla tärkeää on toistettava ja vertailukelpoinen laskentatapa sekä indikaattoreiden keräystapa ja laskentaväli. Kaupunki esittää, että indikaattoritietoa valtakunnan tasolta kerätessä mietittäisiin myös seutu- ja kuntakohtaista indikaattoritiedon jakautuvuutta. Kunnissa, ja myös seututasolla, puuttuu monipuolinen kiertotalouden indikaattori- ja seurantatieto. Ilman tietoa kiertotalouden toteutumisen nykytilasta kunnassa, on mahdotonta suunnitella tarvittavia ja riittävän vaikuttavia toimenpiteitä eteenpäin. Seurannassa päävastuu tulee olla kansallisella tasolla. Tällä taataan myös indikaattoritiedon vertailukelpoisuus seutujen ja kuntien välillä.

**5.3.2021**

**Päivi Pietarinen**  
ympäristöjohtaja

Lausunto on allekirjoitettu sähköisesti asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta.

