

## Taustatietoa toimituksille

### MITÄ KIERTOTALOUS ON JA MITEN SITÄ VOISI VAUHDITTAA?

1 Johdanto .....	1
2 Mikä yhteiskunnassa kiertää? .....	1
3 Miten kiertotalous toteutuu yritysten liiketoiminnassa? .....	2
4 Kiertotalous osana EU:n politiikkaa .....	2
5 EK:n näkemyksiä kiertotalouden vauhdittamiseksi .....	3
6 Esimerkkejä suomalaisista yrityksistä .....	3
7 Lisätietoja EK:n asiantuntijoilta .....	4

#### 1 Johdanto

Kiertotalous-käsitteellä viitataan toimintamalliin ja liiketoimintaan, jossa raaka-aineita, tuotteita ja materiaaleja käytetään taloudessa mahdollisimman tuottavasti ja kestävästi.

Kiertotalouden ytimessä ovat erilaiset kiertokulut: tavoitteena on saada pidettyä tuotteet ja materiaalit mahdollisimman pitkään käytössä ennen kuin ne muuttuvat jätteeksi. Usein tämä edellyttää niiden kierrättämistä eteenpäin periaatteella ”toisen jäte on toisen raaka-aine”. Perinteinen kierrätys on kuitenkin vain pieni osa kiertotalouden toimintaa.

Kiertotalous hyödyttää yhteiskuntaa monella tavalla:

- keino hyödyntää luonnonvaroja, raaka-aineita, tuotteita ym. resursseja tehokkaasti ja taloudellisesti
- keino minimoida rasitukset ympäristölle, esimerkiksi jätteen ja päästöjen synty
- keino luoda uutta kestävää liiketoimintaa.

Kiertotalous palvelee resurssitehokkuutta, jonka tavoitteena on tuottaa mahdollisimman paljon arvoa mahdollisimman niukoilla panoksilla.

#### 2 Mikä yhteiskunnassa kiertää?

Kiertotalouden kierrot tapahtuvat yritysten, kuluttajien ja julkisen sektorin toimesta esimerkiksi näin:

- Yritysten sisäisissä kierroissa yritykset tehostavat tuotantoprosessejaan, jotta vettä, kemikaaleja ja materiaaleja käytettäisiin mahdollisimman säästeliäästi ja jotta päästöjä ja jätettä syntyisi mahdollisimman vähän.
- Yritysten välisissä kierroissa on kyse ns. teollisista symbiooseista. Jos yritys ei pysty itse hyödyntämään jätteitään tai ns. sivuvirtoja, se voi tarjota niitä toiselle yritykselle jatkokäyttöä varten. Toisen jäte voi olla toisen raaka-aine. Näistä yhteistyöverkoista syntyy kokonaisia kiertotalouden ekosysteemejä.
- Kunnat ja valtio ovat mukana kiertotaloudessa ylläpitäessään infrastruktuuria sekä tehdessään julkisia hankintoja.
- Kuluttajat ovat kiertotalouden osapuolena käyttäessään yllä mainittuja tuotteita ja palveluja. Kuluttajien arjessa on tärkeää myös konkreettinen kierrätys (esim. jätte-

---

den lajittelu, pullonpalautus). Kuluttajat myös vaihtavat tai jakavat tavaroita ja palveluja yhä laajamittaisemmin mm. digipalveluiden avulla.

### 3 Miten kiertotalous toteutuu yritysten liiketoiminnassa?

Resurssitehokkuuden ja tehokkaiden kiertojen tavoittelu on osa yritysten bisneslogiikkaa, koska samalla saavutetaan kustannussäästöjä ja tuottavuuden paranemista. Siksi tehokain tapa edistää kiertotaloutta on muuttaa ajatusmallia ja esimerkiksi kannustaa yrityksiä itse vapaaehtoisesti uudistamaan omaa liiketoimintaansa resurssitehokkaampaan suuntaan tai kuluttajia pohtimaan omaa kulutuskäyttäytymistään.

Kiertotalous merkitsee yrityksille ensisijaisesti resurssitehokkuutta, uudenlaisten toimintamallien käyttöönottoa sekä uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Esimerkkejä yritysten kiertotaloudesta:

- Biotalous perustuu kiertotalouteen, sillä se hyödyntää uusiutuvia luonnonvaroja (esim. puu, ravintokasvit) ja nojaa luonnon kiertokulkuun.
- Automaatio, robotiikka ja esineiden internet lisäävät resurssien käytön tehokkuutta niin tuotannossa kuin logistiikassakin, muun muassa materiaali- ja jätevirtojen seurannan avulla.
- Koneiden huolto- ja kunnossapitopalvelut auttavat pitämään laitteet kauemmin käytössä, ja koneita ja laitteita voidaan myös rakentaa uudelleen.
- Jakamistalouden digitaaliset palvelut mahdollistavat kuluttajien välisen vaihdannan.
- Jätteiden kierrätys yrityksen omassa toiminnassa sekä kierrätyspalvelut kuluttajille palauttavat tuotteet ja materiaalit uudelleen käyttöön.

### 4 Kiertotalous osana EU:n politiikkaa

Kiertotalous on nyt ajankohtainen Euroopan unionissa, sillä 2.12. odotetaan komissiolta kiertotalouden toimintasuunnitelmaa.

Toimintasuunnitelman merkitys on suuri, sillä se ottanee kantaa siihen, miten kiertotaloutta aiotaan lähivuosina edistää tuotteen elinkaaren eri vaiheissa raaka-aineiden hankinnasta tuotteiden kulutukseen ja myöhempään hyötykäyttöön asti.

Tuotesuunnittelu on tässä avainasemassa. Komission suunnitelmiin kuulunee selvityksiä uusista tuotevaatimuksista esimerkiksi liittyen tuotteiden kestävyys, korjattavuuteen, kierrätettävyyteen ja materiaalisältöihin.

Komission toimintasuunnitelman vaikutukset näkyvät suomalaisillekin yrityksille mm. siinä, kuinka

- tutkimus- ja innovaatorahoitusta suunnataan
- uusioraaka-aineiden markkinat kehittyvät
- tuotteita koskevia vaatimuksia uudistetaan
- kuluttajille viestitään ympäristövaikutuksista
- jäte- ja ympäristösäädöksiä muutetaan.

---

## 5 EK:n näkemyksiä kiertotalouden vauhdittamiseksi

- Koska kiertotalous toteutuu markkinoiden eli yritysten ja kuluttajien päätösten kautta, olennaista on valjastaa markkinat vauhdittamaan kiertotalouden etenemistä. Tarjontaa voidaan parhaiten edesauttaa luomalla kannustava ympäristö yritysten liiketoiminnalle, innovaatioille ja investoinneille. Kysyntää puolestaan voidaan luoda vaikuttamalla kuluttajavalintoihin sekä suuntaamalla julkisia hankintoja.
- Kiertotalouden mukainen tuotanto ja kulutus vahvistuvat uudenlaisten toimintamallien kehittämisen ja omaksumisen kautta. Tämän edistämiseksi tarvitaan liiketoiminnan kehitysalustoja, nykyisten resurssitehokkaiden liiketoimintakäytäntöjen tunnetuksi tekemistä sekä kiertotalousajattelun sisällyttämistä kaikkeen koulutukseen.
- Koska kiertotalous kasvaa markkinoiden varassa, on huolehdittava markkinoiden avoimuudesta ja toimivuudesta sekä tasavertaisista kilpailuolosuhteista. Lainsäädännön vaatimukset eivät esimerkiksi saa asettaa uusioraaka-aineita muita raaka-aineita huonompaan asemaan markkinoilla.
- Sääntely-ympäristön on tärkeä tukea kiertotalouden tarjoamia mahdollisuuksia innovaatioille, uudistumiselle ja uudenslaiselle yhteistyölle. Nykyisiä säädöksiä, muun muassa jäte- ja tuotevaatimuksia samoin kuin jakamistalouteen liittyviä säädöksiä, on siten tarpeen tarkastella tästä uudesta näkökulmasta.
- Kiertotalouden seurannan mittarien tulee olla sellaisia, että ne kuvaavat relevantilla ja todenmukaisella tavalla kiertotalouden astetta ja kasvua. Tilastointi- ja laskentatavat on tärkeä yhdenmukaistaa EU:n sisällä ja pyrkiä siihen myös kansainvälisesti.

## 6 Esimerkkejä suomalaisista yrityksistä

### VALTRA:

Euroopan-laajuisella palvelukonseptilla saadaan vaihdelaatikoiden osat uuteen käyttöön. Tuotantokustannukset ja energiankulutus laskevat merkittävästi, kun vaihdelaatikoita kunnostetaan uudelleen käytettäväksi.

Yhteyshenkilö: Jari.Luoma-Aho@agcocorp.com, 040 773 8225

### METSÄ GROUP:

Biotuotetehtaan ytimenä on maailman modernein sellutehdas. Raaka-aine ja sivuvirrat hyödynnetään sataprosenttisesti biotuotteiksi.

Yhteyshenkilö: Riikka.joukio@metsagroup.com, 050 5987819

LUMENE: Elintarviketeollisuuden sivuvirtoja hyödynnetään kosmetiikan raaka-aineena, kun lakan siemenistä tulee ihonhoitotuotteita.

Yhteyshenkilö: tiina.isohanni@lumene.com, 040 545 2321

---

#### GASUM:

Gasum jalostaa hävikkiruokaa biokaasuksi.

Yhteyshenkilö: [Jani.Arala@gasum.fi](mailto:Jani.Arala@gasum.fi), 020 44 78682

#### KONECRANES:

Etämonitoroinnin ja kehittyneen analytiikan avulla optimoidaan nosturin käyttöastetta ja minimoidaan huoltokatkokset, jolloin asiakas saa enemmän tehoja irti laitteestaan ja säästää huoltokustannuksissa.

Yhteyshenkilö: [johanna.pirinen@konecranes.com](mailto:johanna.pirinen@konecranes.com), 040 541 9445

#### NOKIA:

Asiakkailta palautuvien omien ja kilpailijoiden laitteiden kunnostus ja kierrätys tuo asiakkaille merkittäviä säästöjä operatiivisiin kustannuksiin sekä tarjoaa mahdollisuuden päästä eroon vanhentuneista ja ylimääräisistä laitteista ympäristöystävällisellä ja taloudellisesti järkevällä tavalla.

Yhteyshenkilö: [pia.tanskanen@nokia.com](mailto:pia.tanskanen@nokia.com), 050 4837628

#### EKOKEM:

Tavoitteena on saada mahdollisimman suuri osa materiaaleista kiertoon. Samalla haitalliset aineet poistetaan kierrosta. Rakenteilla on mm. ekojalostamon, biojalostamon ja muovijalostamon käsittävä kierto-talouskylä Riihimäelle.

Yhteyshenkilö: [petri.onikki@ekokem.com](mailto:petri.onikki@ekokem.com), 050 5300 404

#### ST1 BIOFUELS:

St1 Biofuels valmistaa jätteistä ja tähteistä etanolia liikenteen biopolttoaineeksi.

Yhteyshenkilö: [patrick.pitkanen@st1.fi](mailto:patrick.pitkanen@st1.fi), 040 567 7200

#### NESTE:

Neste on maailman suurin kiertotalousyhtiö biopolttoaineissa. Se valmistaa uusiutuvaa NEXBTL-dieseliä muun muassa eläin- ja kalanrasvajätteistä, käytetystä paistorasvasta sekä erilaisista kasviöljyjen jalostuksessa syntyvistä tähteistä.

Yhteyshenkilö: [lars-peter.lindfors@nesteoil.com](mailto:lars-peter.lindfors@nesteoil.com), puh. 010 458 3605

## 7 Lisätietoja EK:n asiantuntijoilta

Irina Simola

Asiantuntija

Tuotannon ja tuotteiden ympäristöasiat

040 553 0133

[irina.simola@ek.fi](mailto:irina.simola@ek.fi)

Salla Ahonen

Asiantuntija, EK Bryssel

Ilmasto-, energia-, ympäristö- ja logistiikka-asiat sekä kauppapolitiikka

050 483 7229 / +32 495 56 22 95

[salla.ahonen@ek.fi](mailto:salla.ahonen@ek.fi)

Twitter: @ahsalla