



Bryssel 2.12.2015  
COM(2015) 614 final

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,  
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN  
KOMITEALLE**

**Kierto kuntoon - Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma**

## Kierto kuntoon - Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma

### Johdanto

Siirtyminen kohti kiertotaloutta, jossa tuotteiden, materiaalien ja resurssien arvo säilyy taloudessa mahdollisimman kauan ja jossa jätteen syntyminen minimoidaan, on keskeinen osa EU:n pyrkimystä kehittää kestävä, vähähiilinen, resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous. Kiertotaloudella voidaan muuntaa talous ja luoda uusia ja kestäviä kilpailuetuja Euroopalle.

Kiertotalous edistää EU:n kilpailukykyä suojaamalla yrityksiä resurssien niukkuudelta ja hintojen epävakaisuudelta sekä auttamalla luomaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja innovatiivisia ja tehokkaampia tapoja tuottaa ja kuluttaa. Kiertotalous luo paikallisia työpaikkoja kaikille osaamistasoille sekä mahdollisuuksia integraatioon ja sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen. Samaan aikaan se säästää energiaa ja auttaa välttämään peruuttamattomia vahinkoja ilmastolle ja luonnon monimuotoisuudelle sekä ilman, maaperän ja veden pilaantumista, jota voi aiheutua luonnonvarojen käytöstä sellaiseen tahtiin, että ylitetään maapallon valmiudet uudistaa ne. Tuore raportti tuo esiin kiertotalouden laajemmat edut<sup>1</sup>, joihin kuuluu myös tämänhetkisten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen. Kiertotaloutta koskevat toimet liittyvät sen vuoksi tiiviisti EU:n prioriteetteihin, mukaan lukien työllisyys ja kasvu, investointiohjelma, ilmasto ja energia, sosiaalinen toimintaohjelma ja teollinen innovointi, sekä maailmanlaajuisiin kestävästä kehitystä koskeviin toimiin.

Taloudelliset toimijat, kuten yritykset ja kuluttajat, ovat keskeisessä asemassa tämän prosessin edistämisessä. Paikalliset, alueelliset ja kansalliset viranomaiset mahdollistavat muutoksen, mutta EU:lla on keskeinen rooli sen tukemisessa. Tavoitteena on varmistaa, että luodaan oikea sääntely-ympäristö, jotta kiertotalous voi kehittyä sisämarkkinoilla, ja annetaan taloudellisille toimijoille ja koko yhteiskunnalle selkeitä signaaleja siitä, miten kiertotalouden osalta edetään. Tähän liittyvät sekä pitkän aikavälin jätetavoitteet että konkreettiset, laajat ja kunnianhimoiset toimet, jotka toteutetaan ennen vuotta 2020. EU:n tason toimilla edistetään investointeja ja luodaan tasapainoiset toimintaolosuhteet, poistetaan EU:n lainsäädännöstä tai sen riittämättömästä täytäntöönpanosta johtuvat esteet, syvennetään sisämarkkinoita ja varmistetaan suotuisat olosuhteet innovaatioille ja kaikkien sidosryhmien osallistumiselle.

Jätteitä koskevat lainsäädäntöehdotukset, jotka hyväksytään yhdessä tämän toimintasuunnitelman kanssa, sisältävät pitkän aikavälin tavoitteet, joilla vähennetään jätteen sijoittamista kaatopaikalle ja lisätään keskeisten jätevirtojen (kuten yhdyskuntajätteen ja pakkausjätteen) valmistelua uudelleenkäyttöön ja kierrätystä. Tavoitteilla pyritään lähentämään jäsenvaltioiden parhaita käytäntöjä ja rohkaisemaan jäsenvaltioita tekemään tarvittavat investoinnit jätehuoltoon. Lisäksi ehdotetaan toimenpiteitä, joilla selkeytetään ja yksinkertaistetaan täytäntöönpanoa, edistetään taloudellisia kannustimia ja parannetaan laajennetun tuottajavastuun järjestelmiä.

---

<sup>1</sup> *Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe*, report by the Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Centre for Business and Environment and the Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit (SUN), June 2015.

Toimintasuunnitelmalla edistetään kestäviä toimia keskeisillä aloilla ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja autetaan siten vapauttamaan kiertotalouden kasvu- ja työllisyyspotentiaalia. Ehdotukset sisältävät kattavat ekosuunnitteluun liittyvät sitoumukset, muoveja ja kemikaaleja koskevien strategisten lähestymistapojen laatimisen, merkittävän aloitteen innovatiivisten hankkeiden rahoittamiseksi EU:n Horisontti 2020 -tutkimusohjelman puitteissa sekä kohdennetut toimet sellaisilla aloilla kuin muovit, elintarviketejäte, rakentaminen, kriittiset raaka-aineet, teollisuus- ja kaivosjäte, kulutus ja julkiset hankinnat. Muut keskeiset lainsäädäntöehdotukset lannoitteista ja veden uudelleenkäytöstä esitetään myöhemmin. Lisäksi esitetään esimerkiksi innovaatioihin ja investointeihin liittyviä horisontaalisia mahdollistavia toimenpiteitä, joilla edistetään siirtymistä kiertotalouteen. Ehdotetuilla toimilla tuetaan kiertotaloutta arvoketjun joka vaiheessa – tuotannosta kulutukseen, korjaukseen ja uudelleenvalmistukseen, jätahuoltoon sekä uusioraaka-aineisiin, jotka palautetaan talouden kiertoon. Ehdotettuja toimia viedään eteenpäin noudattaen paremman sääntelyn periaatteita, ja niistä järjestetään asianmukainen kuuleminen ja laaditaan vaikutusten arviointi.

Toimintasuunnitelmassa keskitytään EU:n tason toimiin, joista saadaan runsaasti lisäarvoa. Kiertotalouden toteuttaminen käytännössä vaatii kuitenkin pitkän aikavälin osallistumista kaikilla tasoilla aina jäsenvaltioista, alueista ja kaupungeista yrityksiin ja kansalaisiin. Jäsenvaltioita pyydetään hoitamaan oma osuutensa EU:n toimista, yhdistämään ne kansallisiin toimiin ja täydentämään niitä. Kiertotaloutta on kehitettävä myös maailmanlaajuisesti. Suurempi politiikan yhdenmukaistaminen tämän alan EU:n sisäisissä ja ulkoisissa toimissa on keskinäisesti vahvistavaa ja olennaista unionin ja EU:n jäsenvaltioiden maailmanlaajuisten sitoumusten täytäntöönpanemiseksi. Niihin kuuluvat YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma 2030 ja G7-maiden yhteenliittymä resurssitehokkuuden parantamiseksi. Tämä toimi on keskeisen tärkeä kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi vuoteen 2030 mennessä. Tämä koskee erityisesti tavoitetta 12 kestävien kulutus- ja tuotantomallien varmistamisesta.

## **1. Tuotanto**

Kiertotalous alkaa heti tuotteen elinkaaren alussa. Sekä suunnitteluvaiheella että tuotantoprosesseilla on vaikutusta materiaalien hankintaan, resurssien käyttöön ja jätteen syntymiseen tuotteen koko elinkaaren ajan.

### **1.1. Tuotesuunnittelu**

Paremmalla suunnittelulla voidaan tehdä tuotteista kestävämpiä tai ne voidaan helpommin korjata, valmistaa uudelleen tai saattaa ajan tasalle. Sillä voidaan auttaa kierrätysyrityksiä purkamaan tuotteita ja ottamaan talteen arvokkaita materiaaleja ja komponentteja. Yleisesti ottaen sen avulla voidaan säästää arvokkaita resursseja. Tämänhetkiset markkinasignaalit

vaikuttavat kuitenkin riittämättömiltä tämän saavuttamiseksi, erityisesti koska tuottajien, käyttäjien ja kierrätysyritysten intressit eivät ole yhdenmukaiset. Sen vuoksi on tärkeää antaa kannustimia tuotesuunnittelun parantamiseen samalla kun säilytetään sisämarkkinat ja kilpailu ja mahdollistetaan innovaatiot.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteilla on erityistä merkitystä tässä yhteydessä. Niiden korjaamismahdollisuus voi olla tärkeää kuluttajille, ja ne voivat sisältää arvokkaita materiaaleja, joita olisi voitava kierrättää helpommin (esim. harvinaiset maametallit elektroniikkalaitteissa). Jotta voidaan edistää näiden tuotteiden parempaa suunnittelua, komissio korostaa kiertotalousnäkökohtia tulevissa ekosuunnitteludirektiivissä<sup>2</sup> esitettävissä tuotesuunnitteluvaatimuksissa. Tarkoituksena on parantaa energiaan liittyvien tuotteiden tehokkuutta ja ympäristövaikutuksia. Tähän saakka ekosuunnitteluvaatimukset on suunnattu pääasiassa energiatehokkuuteen<sup>3</sup>. Tulevaisuudessa tarkastellaan systemaattisesti sellaisia kysymyksiä kuin korjattavuus, kestävyys, ajan tasalle saattaminen, kierrätettävyyttä tai tiettyjen materiaalien tai aineiden tunnistaminen. Komissio analysoi näitä kysymyksiä tuotekohtaisesti uusissa työsuunnitelmissa ja tarkastuksissa ottaen huomioon myös eri tuotteiden erityisominaisuudet ja haasteet (kuten innovointikierrot) sekä läheisessä yhteistyössä asiaan liittyvien sidosryhmien kanssa.

Ensimmäisenä vaiheena ja ekosuunnitteludirektiivin puitteissa komissio on laatinut ja ehdottaa piakkoin jäsenvaltioille pakollisia tuotesuunnittelu- ja merkintävaatimuksia, joiden perusteella on helpompaa ja turvallisempaa purkaa, käyttää uudestaan ja kierrättää sähköisiä näyttöjä (esim. litteitä tietokone- tai televisionäyttöjä).

Lisäksi komissio ehdottaa paremman tuotesuunnittelun edistämiseksi myös, että laajennettua tuottajavastuuta koskevien järjestelmien puitteissa tuottajien maksamat osuudet eriytetään niiden tuotteiden elinkaaren loppuvaiheen kustannusten mukaisesti. Tämän pitäisi saada aikaan suora taloudellinen kannustin suunnitella tuotteita, jotka voidaan kierrättää tai käyttää uudelleen helpommin.

Lopuksi komissio tarkastelee vaihtoehtoja ja toimia, joilla voitaisiin luoda yhdenmukaisemmat politiikan kehykset EU:n tuotepolitiikan eri osa-alueita varten<sup>4</sup> sen perusteella, miten ne vaikuttavat kiertotalouteen.

*- Komissio edistää tuotteiden korjattavuutta, saattamista ajan tasalle, kestävyyttä ja kierrätettävyyttä laatimalla kiertotalouden kannalta merkitykselliset tuotevaatimukset ekosuunnitteludirektiiviin liittyvän tulevan työn yhteydessä asianmukaisella tavalla ja ottaen huomioon eri tuoteryhmien erityisominaisuudet. Ekosuunnittelua koskevassa*

<sup>2</sup> Direktiivi 2009/125/EY. Kaikki energiaan liittyvät tuotteet kuuluvat tämän direktiivin soveltamisalaan.

<sup>3</sup> Arvioiden mukaan ekosuunnitteludirektiivi säästää yhdessä voimassa olevien energiamerkintätoimien kanssa 175 miljoonaa öljytonnia vastaavan energiamäärän (Mtoe) primäärienergiaa vuoteen 2020 mennessä.

<sup>4</sup> Näitä osa-alueita ovat ekosuunnittelu, ympäristömerkki, ympäristöä säästävät julkiset hankinnat ja muu asiaan liittyvä tuotteita koskeva lainsäädäntö.

työsuunnitelmassa vuosiksi 2015–2017 käsitellään sitä, miten tämä toteutetaan. Komissio ehdottaa pian vaatimuksia sähköisiä näyttöjä varten.

- Tarkistetussa jätteitä koskevassa lainsäädäntöehdotuksessa luodaan taloudellisia kannustimia parempaa tuotesuunnittelua varten säännöksillä, jotka koskevat laajennettua tuottajavastuuta.

- Komissio tarkastelee vaihtoehtoja ja toimia EU:n tuotepolitiikan eri osa-alueiden yhdenmukaisempia politiikan kehyksiä varten sen perusteella, miten ne vaikuttavat kiertotalouteen.

## 1.2. Tuotantoprosessit

Vaikka tuotteet ja materiaalit suunnitellaan älykkäällä tavalla, resurssien tehon käyttö tuotantoprosesseissa voi johtaa liiketoimintamahdollisuuksien menettämiseen ja jätteen syntymiseen merkittävässä määrin.

Primääriraaka-aineilla, mukaan lukien uusiutuvat materiaalit, on jatkossakin merkittävä rooli tuotantoprosesseissa, jopa kiertotaloudessa. Tässä tilanteessa on kiinnitettävä huomiota ympäristöön kohdistuviin ja sosiaalisiin vaikutuksiin, joita materiaalien tuotannosta aiheutuu sekä EU:ssa että sen ulkopuolisissa maissa. Komissio edistää sen vuoksi raaka-aineiden kestävä hankintaa maailmanlaajuisesti, esimerkiksi poliittisten vuoropuhelujen, kumppanuuksien sekä kauppajäsenyyksien<sup>5</sup> kautta. Teollisuudella on tässä keskeinen rooli, koska se tekee erityisiä sitoumuksia kestävästä hankinnasta ja yhteistyöstä arvoketjujen eri vaiheissa.

Jokainen toimiala on erilainen resurssien käytön, jätteen syntymisen ja jätehuollon kannalta. Tämän vuoksi komissio edistää jatkossakin parhaita käytäntöjä monilla eri teollisuuden aloilla parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskevien vertailuasiakirjojen (BREF-asiakirjojen) avulla. Jäsenvaltioiden on sisällytettävä ne teollisuuslaitosten lupavaatimuksiin. Komissio edistää kaivannaisjätettä koskevia parhaita käytäntöjä. Komissio perustaa lisäksi myös resurssitehokkuuden osaamiskeskuksen<sup>6</sup> ja haluaa sen avulla auttaa pk-yrityksiä hyötymään parempaan resurssitehokkuuteen liittyvistä liiketoimintamahdollisuuksista. Tällä alalla voidaan esimerkiksi helpottaa huolta aiheuttavien kemikaalien korvaamista tai pk-yritysten mahdollisuuksia käyttää innovatiivista teknologiaa<sup>7</sup>. Yritykset ja erityisesti pk-yritykset voisivat myös hyötyä EU:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmän (EMAS)<sup>8</sup> ja ympäristöteknologian varmennusjärjestelmää koskevan pilottiohjelman (ETV)<sup>9</sup> tehokkuuden parantamisesta ja niiden käyttöönoton lisäämisestä.

<sup>5</sup> Erityisesti lokakuussa 2015 hyväksytty kauppajäsenyyksien ja investointistrategia.

<sup>6</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>7</sup> Jotta voidaan helpottaa pk-yritysten pääsyä teknologisten palvelujen keskuksiin keskeisten mahdollistavien teknologioiden alalla.

<sup>8</sup> Sen jatkuvan toimivuustarkastuksen jälkeen.

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/environment/etv/etv\\_preprog.htm](http://ec.europa.eu/environment/etv/etv_preprog.htm)

Lisäksi on tärkeää edistää innovatiivisia teollisuusprosesseja. Esimerkiksi teollinen symbioosi mahdollistaa sen, että yhden toimialan jätteistä tai sivutuotteista tulee toisen toimialan raaka-ainetta. Jätelainsäädäntöä koskevassa tarkistetuissa ehdotuksissa komissio ehdottaa säännöksiä tämän käytännön helpottamiseksi ja pyrkii jäsenvaltioiden kanssa varmistamaan sen, että sivutuotteita koskevat säännökset ymmärretään samalla lailla. Kaasumaisten päästöjen uudelleenkäyttö<sup>10</sup> on toinen esimerkki innovatiivisesta prosessista. Myös uudelleenvalmistukseen<sup>11</sup> liittyy paljon potentiaalia: se on jo nyt yleinen käytäntö monilla aloilla (kuten ajoneuvot ja tuotantokoneet), mutta sitä voitaisiin soveltaa myös muilla aloilla. EU tukee tällaista lupaavaa kehitystä tutkimuksen ja innovoinnin rahoitusohjelman ”Horisontti 2020”<sup>12</sup> kautta sekä koheesiopolitiikan varoilla<sup>13</sup>.

- Komissio sisällyttää ohjeet jätehuoltoa ja resurssitehokkuutta koskevista parhaista käytännöistä teollisuuden toimialojen parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskeviin vertailuasiakirjoihin (BREF-asiakirjoihin)<sup>14</sup> ja antaa kaivosjätettä koskevia ohjeita ja edistää sitä koskevia parhaita käytäntöjä.

- Komissio ehdottaa (jätelainsäädännön tarkistetuissa ehdotuksissa) että selvennetään sivutuotteita koskevia sääntöjä, jotta voidaan helpottaa teollista symbioosia ja auttaa luomaan tasapuoliset toimintaolosuhteet kaikkialla EU:ssa.

## 2. Kulutus

Miljoonien kuluttajien tekemät valinnat voivat vahvistaa tai heikentää kiertotaloutta. Näihin valintoihin vaikuttavat kuluttajien käytettävissä olevat tiedot, olemassa olevien tuotteiden valikoima ja hinnat sekä sääntelykehys. Tämä vaihe on myös olennainen kotitalousjätteen syntyminen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi.

Ympäristömerkintöjä ja -väittämiä on yhä enemmän, ja EU:n kuluttajien on usein vaikea tehdä ero tuotteiden välillä ja luottaa annettuihin tietoihin. Ympäristöväittämät eivät aina täytä oikeudellisia vaatimuksia luotettavuudesta, tarkkuudesta ja selkeydestä<sup>15</sup>. Komissio työskentelee sidosryhmien kanssa, jotta väittämistä saataisiin luotettavampia, ja se varmistaa voimassa olevien sääntöjen paremman täytäntöönpanon, myös päivitettyillä ohjeilla sopimattomista kaupallisista menettelyistä<sup>16</sup>. Komissio testaa parhaillaan tuotteiden ympäristöjalanjälkeen (Product Environmental Footprint, PEF)<sup>17</sup> perustuvaa menetelmää ympäristövaikutusten mittaamiseksi, ja se tarkastelee sen käyttöä ympäristötietojen välittämisessä. Vapaaehtoisen EU:n ympäristömerkin avulla voidaan tunnistaa tuotteet, joiden

<sup>10</sup> Erityisesti hiilidioksidi.

<sup>11</sup> Sarja valmistustoimia, joilla osa tai tuote voidaan sen käyttöään lopussa palauttaa uuden kaltaiseen tai parempaan käyttöön siten, että sillä on asianmukainen takuu.

<sup>12</sup> Call for Factories of the Future, 2014 – call on industrial symbiosis, 2014

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/](http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/)

<sup>14</sup> BREF-asiakirjojen säännöllisten ja suunniteltujen tarkistusten yhteydessä

<sup>15</sup> Katso markkinatutkimus ympäristöväittämistä, jotka koskevat muita tuotteita kuin elintarvikkeita: [http://ec.europa.eu/consumers/consumer\\_evidence/market\\_studies/environmental\\_claims/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/market_studies/environmental_claims/index_en.htm)

<sup>16</sup> Sopimattomista elinkeinonharjoittajien ja kuluttajien välisistä kaupallisista menettelyistä annetun direktiivin 2005/29/EY yhteydessä

<sup>17</sup> COM/2013/0196 final. Testataan parhaillaan pilottihankkeilla. Komissio harkitsee pilottihankkeiden tulosten perusteella tuotteiden ympäristöjalanjälkeen perustuvan menetelmän käyttöä jatkossa.

ympäristövaikutukset ovat vähäisemmät koko elinkaaren aikana. Komissio tarkastelee, miten voitaisiin lisätä ympäristömerkkijärjestelmän tehokkuutta ja sen vaikutusta kiertotalouteen<sup>18</sup>.

Komissio ehdotti aiemmin tänä vuonna parannettua merkintäjärjestelmää kotitalouslaitteiden ja muiden energiaan liittyvien tuotteiden energiatehokkuudelle, jotta tuottajat voisivat valita kaikkein tehokkaimmat tuotteet<sup>19</sup>. Ehdotetun järjestelmän avulla kuluttajille voidaan näyttää tiedot energiaan liittyvien tuotteiden ympäristötehokkuudesta, kuten kestävyyydestä<sup>20</sup>.

Hinta on keskeinen tekijä, joka vaikuttaa ostopäätöksiin sekä arvoketjussa että loppukäyttäjien tehdessä valintaa. Jäsenvaltioita rohkaistaan sen vuoksi luomaan kannustimia ja käyttämään taloudellisia välineitä, kuten verotusta, sen varmistamiseksi, että tuotteiden hinnat vastaavat paremmin ympäristökustannuksia. Takuihin liittyvät näkökohdat, kuten lain takaama takuu-aika ja käännetty todistustaakka<sup>21</sup>, ovat myös merkittävä osa kulutuskokonaisuutta. Ne voivat suojella kuluttajia viallisilta tuotteilta ja edistää tuotteiden kestävyyttä ja korjattavuutta, jolloin estetään niiden heittäminen pois. EU:ssa on voimassa kahden vuoden takuu-aika fyysisiä tavaroita varten, mutta sen täytäntöönpanoon liittyy edelleen ongelmia. Komissio käsittelee tämänkaltaisia kysymyksiä erityisesti tavaroiden verkkomyyntiä koskevan tulevan ehdotuksensa yhteydessä. Se myös arvioi kuluttajalainsäädännön keskeiset osat ja tarkastelee mahdollisia parannuksia<sup>22</sup>.

Kun tuote on ostettu, sen elinkaarta voidaan jatkaa uudelleenkäytön ja korjauksen kautta, jolloin vältetään tuhlausta. Uudelleenkäyttö- ja korjausalat ovat työvoimavaltaisia ja sen vuoksi ne edistävät työpaikkojen syntymistä ja EU:n sosiaalista työohjelmaa. Tällä hetkellä tiettyjä tuotteita ei voida korjata niiden suunnittelun vuoksi tai koska varaosia tai korjaustietoja ei ole saatavilla. Tulevalla tuotteiden ekosuunnittelua koskevalla työllä (katso osa 1.1.) pyritään saamaan tuotteista kestävämpiä ja helpommin korjattavia. Erityisesti harkitaan vaatimuksia, jotka koskevat varaosien ja korjaustietojen (esim. verkossa olevien korjausohjeiden) saatavuutta, mukaan lukien mahdolliset korjaustietojen toimittamista koskevat horisontaaliset vaatimukset. Suunnittelun vanhenemisen käytännöt voivat myös rajoittaa tuotteiden hyödyllistä elinaikaa. Komissio aloittaa riippumattoman testausohjelman kautta työn kyseisten käytäntöjen tunnistamiseksi ja niiden käsittelemiseksi. Lisäksi jätteitä koskevat tarkistettavat lainsäädäntöehdotukset sisältävät uusia säännöksiä, joilla edistetään uudelleenkäyttöön valmisteluun liittyviä toimia. Jäsenvaltioilla sekä alueellisilla ja paikallisilla viranomaisilla on merkittävä rooli uudelleenkäytön ja korjauksen edistämisessä, ja jotkut ovat jo toteuttaneet aloitteita tällä alalla.

---

<sup>18</sup> Sen jatkuvan toimivuustarkastuksen jälkeen.

<sup>19</sup> COM(2015)341

<sup>20</sup> Niiden tietojen perusteella, jotka markkinavalvontaviranomaiset voivat mitata, ja siten, ettei aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia koko merkin ymmärrettävyyteen ja vaikuttavuuteen asiakkaiden kannalta.

<sup>21</sup> Direktiivin 99/44/EY mukaisesti myyjän on todistettava kuuden kuukauden kuluessa luovutuksesta, että tuotteessa ei ollut virhettä luovutushetkellä. Tämän jälkeen todistustaakka kuuluu ostajalle.

<sup>22</sup> Komission työohjelmassa 2015 (COM(2014) 910 final - liite 3) ilmoitetun kuluttajalainsäädännön toimivuustarkastuksen mukaisesti.

Muita toimia voidaan toteuttaa kotitalousjätteen vähentämiseksi. Tämä on usein tehokkaampaa kansallisella ja paikallisella tasolla, jolloin toimet voidaan kohdistaa tarkemmin. Tiedotuskampanjat ja taloudelliset aloitteet<sup>23</sup> ovat osoittautuneet erityisen tehokkaiksi. Komissio edistää jätteen syntymisen ehkäisemistä ja sen uudelleenkäyttöä vaihtamalla tietoja ja uusia käytäntöjä sekä tarjoamalla koheesiopolitiikan rahoitusta paikallisen ja alueellisen tason hankkeisiin, mukaan lukien alueiden välinen yhteistyö.

Myös innovatiivisilla kulutusmuodoilla voidaan tukea kiertotalouden kehittämistä esim. tuotteiden tai infrastruktuurin yhteiskäytöllä (yhteisötalous), käyttämällä palveluja pikemmin kuin tuotteita tai käyttämällä tietoteknisiä tai digitaalisia alustoja. Näitä uusia kulutusmuotoja kehittävät usein yritykset tai kuluttajat ja niitä edistetään kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla. Komissio tukee näitä uusia liiketoiminta- ja kulutusmalleja Horisontti 2020 -ohjelman ja koheesiopolitiikan rahoituksen kautta (katso myös kohta 6). Kuten sisämarkkinastrategiassa<sup>24</sup> ilmoitetaan, komissio myös laatii eurooppalaisen toimintaohjelman yhteisötaloutta varten.

Julkiset hankinnat muodostavat suuren osan EU:n kulutuksesta (miltei 20 prosenttia EU:n BKT:stä). Niillä voi sen vuoksi olla merkittävä rooli kiertotaloudessa. Komissio edistää tätä roolia ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevilla toimillaan<sup>25</sup>. EU:n tasolla laaditaan kriteereitä, joita viranomaiset käyttävät vapaaehtoiselta pohjalta. Komissio varmistaa ensinnäkin, että tulevaisuudessa kriteereitä asetettaessa tai tarkistettaessa kiinnitetään erityistä huomiota kiertotalouden kannalta merkittäviin näkökohtiin, kuten kestävyys ja korjattavuus. Toiseksi se pyrkii siihen, että viranomaiset ottavat näitä kriteereitä käyttöön yhtä enemmän<sup>26</sup>, ja tarkastelee sitä, miten ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja voitaisiin käyttää laajemmin kaikkialla EU:ssa erityisesti, kun kyseessä ovat tuotteet tai markkinat, joilla on suurta merkitystä kiertotaloudelle. Lisäksi komissio näyttää esimerkkiä varmistamalla, että ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja käytetään mahdollisimman laajasti sen omissa hankinnoissa, ja lisäämällä niiden käyttöä EU:n rahoituksessa.

- Komissio tarkastelee erityisesti oikeasuhteisia vaatimuksia kestävydestä sekä korjaustietojen saatavuudesta osana ekosunnittelua koskevaa työtään sekä kestävyystietojen saatavuutta tulevista energiamerkintätoimissa.
- Jätelainsäädäntöä koskevissa tarkistetuissa ehdotuksissa komissio ehdottaa uusia sääntöjä, joilla edistetään uudelleenkäyttöön liittyviä toimia.
- Komissio pyrkii parantamaan konkreettisten tuotteiden takuusääntöjen täytäntöönpanon valvontaa, tarkastelemaan mahdollisia parannusvaihtoehtoja ja torjumaan vääriä ympäristöväittämiä.

<sup>23</sup> Esim. kunnille tarkoitetut kannustinjärjestelmät tai "maksa itse omat jätekustannuksesi" -järjestelmät, joissa (esimerkiksi) kotitaloudet maksavat sen mukaisesti, miten paljon ne heittävät pois jätettä, jota ei voida kierrättää.

<sup>24</sup> COM(2015) 550

<sup>25</sup> Kestävien julkisten hankintojen lisäämistä koskevan kestävä kehityksen tavoitteen mukaisesti

<sup>26</sup> Esimerkiksi kohdennettujen koulutusjärjestelmien kautta

- *Komissio laatii Horisontti 2020 -ohjelmassa mahdolliseen suunniteltuun vanhenemiseen liittyvien seikkojen riippumattoman testausohjelman. Sidosryhmät osallistuvat tähän työhön osallistuvat tilanteen mukaan.*
- *Komissio toteuttaa ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevia toimia korostamalla uusissa tai tarkistetuissa kriteereissä kiertotalouden näkökohtia, tukemalla ympäristöä säästävien julkisten hankintojen yleistymistä ja näyttäämällä esimerkkiä komission hankinnoissa ja EU-rahastojen käytössä.*

### 3. Jätehuolto

Jätehuollolla on kiertotaloudessa keskeinen rooli: siitä riippuu, miten EU:n jätehierarkia toteutetaan käytännössä. Jätehierarkiassa määritetään tärkeysjärjestys jätteen syntymisen ehkäisemisestä, uudelleenkäytön valmistelusta, kierrätyksestä ja energian talteenotosta loppukäsittelyyn, jota on esimerkiksi jätteiden sijoittaminen kaatopaikalle. Tällä periaatteella pyritään edistämään sellaisia vaihtoehtoja, joilla päästään ympäristön kannalta parhaaseen mahdolliseen kokonaistulokseen. Tapa, jolla jäte kerätään ja jätehuolto järjestetään, voi joko johtaa korkeisiin kierrätysmääriin ja siihen, että arvokkaat materiaalit ohjataan takaisin talouteen, tai tehostamaan järjestelmään, jossa suurin osa kierrätettävistä jätteistä päätyy kaatopaikalle tai poltetaan, mistä voi aiheutua mahdollisesti haitallisia ympäristövaikutuksia ja merkittäviä taloudellisia menetyksiä. Jotta voidaan ottaa talteen suuri osa materiaaleista, on tärkeää lähettää pitkän aikavälin signaaleja viranomaisille, yrityksille ja investoijille sekä luoda sopivat mahdollistavat olosuhteet EU:n tasolla, mukaan lukien voimassa olevien velvoitteiden johdonmukainen täytäntöönpano. Tällöin tulisi tarkastella kaikkea jätettä, riippumatta siitä, onko se peräisin kotitalouksista, yrityksistä, teollisuudesta vai kaivannaistoiminnasta (katso osa 1.2) tai rakennusosalta (katso osa 5.4).

Tällä hetkellä ainoastaan noin 40 prosenttia kotitalouksien jätteestä EU:ssa kierrätetään. Tähän keskiarvoon sisältyy suuria jäsenvaltioiden ja alueiden välisiä vaihteluja. Joillakin alueilla kierrätysaste on jopa 80 prosenttia ja joillakin toisilla taas alle 5 prosenttia. Komissio esittää uusia jätteitä koskevia lainsäädäntöehdotuksia, jotta voidaan muodostaa pitkän aikavälin visio siitä, miten voidaan lisätä kierrätystä ja vähentää kotitalousjätteiden sijoittamista kaatopaikalla. Samalla otetaan huomioon jäsenvaltioiden väliset erot. Näillä ehdotuksilla myös edistetään taloudellisten välineiden suurempaa käyttöä, jotta varmistetaan yhdenmukaisuus EU:n jätehierarkian kanssa.

Tarkistettut jäte-ehdotukset sisältävät myös pakkausmateriaaleja koskevat tiukemmat kierrätystavoitteet<sup>27</sup>, joilla tehostetaan yhdyskuntajätettä koskevia tavoitteita ja parannetaan pakkausjätteen huoltoa kaupallisella ja teollisella alalla. EU:ssa on kierrätetty enemmän (kotitalouksista sekä teollisista ja kaupallisista lähteistä peräisin olevaa) pakkausjätettä sen jälkeen, kun otettiin käyttöön EU:n laajuiset tavoitteet paperi-, lasi-, muovi-, metalli- ja

<sup>27</sup> Metallia koskevassa ehdotuksessa otetaan käyttöön erilliset osatavoitteet alumiinia ja rautametalleja varten.

puupakkauksia varten<sup>28</sup>. Kierrätystä on vieläkin mahdollista lisätä, mistä saataisiin sekä taloudellisia että ympäristöhyötyjä.

Jotta voidaan lisätä korkeatasoisen kierrätyksen määrää, on parannettava jätteen keräystä ja lajittelua. Keräys- ja lajittelujärjestelmiä rahoitetaan usein osittain laajennetun tuottajan vastuun järjestelmistä, joissa valmistajat osallistuvat tuotteiden keräykseen ja käsittelykustannuksiin. Jotta näistä järjestelmistä saataisiin tehokkaampia, komissio ehdottaa vähimmäisvaatimuksia avoimuudesta ja kustannustehokkuudesta. Jäsenvaltiot ja alueet voivat myös käyttää näitä järjestelmiä uusia jätevirtoja, kuten tekstiilejä tai huonekaluja, varten.

Jätteitä koskevissa tarkistetuissa lainsäädäntöehdotuksissa käsitellään myös keskeisiä kysymyksiä, jotka liittyvät kierrätysmäärien laskentaan. Tämä on tärkeää, jotta varmistetaan vertailukelpoiset, korkealaatuiset tilastot kaikkialla EU:ssa, yksinkertaistetaan tämänhetkistä järjestelmää ja edistetään erikseen kerätyn jätteen suurempien määrien kierrättämistä tehokkaasti.

On myös tärkeää käsitellä käytännön esteitä. Kierrätysmäärien lisäämistä rajoittavat usein hallinnollinen kapasiteetti, puutteelliset investoinnit erilliskeräykseen ja kierrätysinfrastruktuuriin sekä taloudellisten välineiden riittämätön käyttö (esim. kaatopaikkamaksut tai maksa itse omat jätekustannuksesi -järjestelmät). Myös liikakapasiteetin luominen infrastruktuuriin jäännösjätteen (myös sekajätteen) käsittelemiseksi aiheuttaa merkittäviä haasteita. Uusissa jätelainsäädäntöä koskevissa ehdotuksissa otetaan huomioon nämä ehdotukset yhdistämällä pitkän aikavälin tavoitteet ja välitavoitteet siihen mahdollisuuteen, että maille, joilla on suurimmat haasteet lisätä erilliskeräystä ja kierrätystä, annetaan lisäaika ja samalla edellytetään täytäntöönpanostrategiaa sen varmistamiseksi, että asiassa edistytään ja että täytäntöönpanopuutteet korjataan ajoissa. Komissio on myös sitoutunut tarjoamaan teknistä apua, jotta voidaan auttaa jäsenvaltioita, joilla on vaikeuksia täytäntöönpanossa, sekä helpottaa parhaiden käytäntöjen vaihtoa sellaisten maiden ja alueiden kanssa, jotka ovat onnistuneesti parantaneet jätehuoltoaan. Komissio on jo käynnistänyt useita aloitteita sääntöjen noudattamisen edistämiseksi, jotta voidaan varmistaa paremmin EU:n jätelainsäädännön täytäntöönpano, mukaan lukien yhdyskuntajätettä ja vaarallista jätettä sekä erilliskerättyä jätettä koskeva lainsäädäntö, sekä parantaa tietoisuutta kansallisella tasolla. Jatkuvaa tiivistä yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa lisätään tulevaisuudessa ja sen avulla yhdistetään paremmin jätelainsäädäntö laajempiin kiertotaloutta tukeviin toimiin.

EU:n koheesiopolitiikalla on keskeinen rooli korjattaessa parempaan jätehuoltoon liittyviä investointipuutteita ja tuettaessa jätehierarkian soveltamista<sup>29</sup>. Kahden viimeisen vuosikymmenen aikana näitä varoja on käytetty laajasti EU:ssa jätehuoltoinfrastruktuurin kehittämiseksi. Tämänhetkistä rahoitusohjelmaa (2014–2020) varten on täytettävä ennakkoehdot sen varmistamiseksi, että jätealalla tehtävät uudet investoinnit vastaavat jätehuoltosuunnitelmia, jotka jäsenvaltiot ovat laatineet saavuttaakseen kierrätystavoitteensa.

---

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm)

<sup>29</sup> Myös innovatiivisten lähestymistapojen avulla.

Tämä tarkoittaa sitä, että uusien kaatopaikkojen perustamiseen myönnetään rahoitusta ainoastaan poikkeustapauksissa (pääasiassa kun on kyse vaarallisesta jätteestä, jota ei voida hyödyntää) ja että uusille laitoksille, joissa käsitellään jäännösjätettä (esim. poltto tai mekaanis-biologinen käsittely), myönnetään rahoitusta ainoastaan rajoitetusti ja hyvin perustelluissa tapauksissa, joihin ei liity riskiä ylikapasiteetista. Jätehierarkian tavoitteita on noudatettava kaikilta osin. Tarkoituksena on, että yhteensä 5,5 miljardia euroa käytetään jätehuoltoon tämänhetkisessä rahoitusohjelmassa.

Toisen esteen kierrätysmäärien lisäämiselle muodostavat jätteen laittomat siirrot sekä EU:n sisällä että EU:n ulkopuolisiin maihin. Ne johtavat usein taloudellisesti vähemmän suotuisaan ja ympäristön kannalta kestävämpään käsittelyyn. Vuonna 2014 annettiin jätteiden siirtoja koskeva tarkistettu aset<sup>30</sup>, joka helpottaa laittomien siirtojen havaitsemista. Komissio toteuttaa lisätoimenpiteitä sen varmistamiseksi, että asetus pannaan täytäntöön asianmukaisesti. Tällöin kiinnitetään erityistä huomiota arvokkaisiin jätevirtoihin, kuten romuajoneuvoihin, jotta estetään raaka-aineiden hävikki.

Sen lisäksi, jotta edistetään korkealaatuista kierrätystä EU:ssa ja muualla, komissio edistää tietäntyyppisten jätteiden (elektroniikkaromun, muovien) käsittelyyn käytettävien laitosten vapaaehtoista sertifiointia.

Jos jätteiden syntymistä ei voida ehkäistä eikä jäte ole kierrätettävissä, sen energiasisällön talteenotto on useimmissa tapauksissa sekä ympäristön kannalta että taloudellisesti kannattavampaa kuin kaatopaikalle sijoittaminen. Jätteen energiakäyttö voi siksi edistää EU:n energia- ja ilmastopolitiikkaa ja auttaa luomaan synergiaa niiden kanssa, mutta tällöinkin on noudatettava EU:n jätehierarkian periaatteita. Komissio tutkii, miten tämän vaikutus voidaan optimoida siten, että ei vaaranneta uudelleenkäyttö- ja kierrätysasteiden nostamista, ja miten vastaava energiapotentiaali voidaan parhaiten hyödyntää. Tätä varten komissio tekee energiaunionin yhteydessä jätteen energiakäyttöä koskevan aloitteen.

*Komissio hyväksyy yhdessä tämän toimintasuunnitelman kanssa jätteitä koskevat tarkistettut lainsäädäntöehdotukset, joissa esitetään erityisesti:*

*- pitkän aikavälin tavoitteet yhdyskuntajätteen ja pakkausjätteen kierrättämiseksi sekä kaatopaikkajätteen vähentämiseksi*

*- säännöksiä, joilla edistetään taloudellisten välineiden käytön lisäämistä*

*- yleisiä vaatimuksia laajennetun tuottajan vastuun järjestelmistä*

*- määritelmien ja laskentamenetelmien yksinkertaistamista ja yhdenmukaistamista*

*Lisäksi komissio lisää työtään jäsenvaltioiden kanssa parantaakseen jätehuoltoa käytännössä. Tähän kuuluu ylikapasiteetin välttäminen jäännösjätteen käsittelyssä.*

*Komissio avustaa jäsenvaltioita ja alueita sen varmistamisessa, että jätealalla tehtävät koheesiopolitiikan investoinnit edistävät EU:n jätelainsäädännön tavoitteita ja että ne ohjautuvat EU:n jätehierarkian perusteella.*

<sup>30</sup> [Asetus \(EU\) N:o 660/2014, annettu 15. toukokuuta 2014](#)

#### **4. Jätteestä resurssiksi: uusioraaka-aineiden ja veden uudelleenkäytön markkinoiden vahvistaminen**

Kiertotaloudessa materiaalit, jotka voidaan kierrättää, ohjataan takaisin talouteen uusina raaka-aineina, mikä lisää toimitusvarmuutta. Näitä "uusioraaka-aineita" voidaan kaupata ja kuljettaa kuten perinteisistä hankintalähteistä saatavia primääriraaka-aineita.

Tällä hetkellä uusioraaka-aineet muodostavat edelleen pienen osan EU:ssa käytettävistä materiaaleista<sup>31</sup>. Jätehuoltokäytännöillä on suora vaikutus materiaalien määrään ja laatuun ja sen vuoksi näiden käytäntöjen parantamiseksi toteutettavilla toimilla on erityistä merkitystä (katso osa 3). Kuitenkin on muita esteitä, jotka rajoittavat näiden merkittävien markkinoiden kasvua ja materiaalien ongelmattomaa liikkuvuutta, ja komissio tekee lisäanalyysin suurimmista esteistä. EU:n toimet ovat erityisen merkittäviä tällä alalla, kun otetaan huomioon vaikutukset sisämarkkinoihin ja yhteydet voimassa olevaan EU:n lainsäädäntöön.

Yksi esteistä, jotka toiminnanharjoittajat kohtaavat halutessaan käyttää uusioraaka-aineita, on epävarmuus niiden laadusta. Koska EU:n laajuisia standardeja ei ole, voi olla vaikeaa varmistua epäpuhtaustasoista tai sopivuudesta korkeatasoiseen kierrätykseen (esim. muovit). Laatimalla kyseiset standardit voitaisiin lisätä luottamusta uusioraaka-aineisiin ja kierrätettyihin materiaaleihin ja siten tukea markkinoita. Komissio käynnistää sen vuoksi työn EU:n laajuisista laatustandardeista uusioraaka-aineita varten ja tekee tässä tarvittaessa yhteistyötä kyseessä olevien toimialojen kanssa. Lisäksi jätettä koskevista tarkistetuista lainsäädäntöehdotuksissa vahvistetaan yhdenmukaistettuja sääntöjä siitä, milloin uusioraaka-ainetta ei enää olisi pidettävä "jätteenä". Tämä tehdään selventämällä olemassa olevia sääntöjä siitä, milloin luokittelu jätteeksi päättyy. Tämä antaa toiminnanharjoittajille enemmän varmuutta ja tasapuoliset toimintaolosuhteet.

Kierrätetyt ravinteet ovat uusioraaka-aineiden erillinen ja merkittävä luokka, jotka varten on tarpeen laatia laatustandardit. Niitä esiintyy esimerkiksi orgaanisessa jätteessä, ja ne voidaan palauttaa maaperään lannoitteina. Niiden kestävä käyttö maataloudessa vähentää mineraalipohjaisten lannoitteiden tarvetta. Niiden tuotannolla on negatiivisia ympäristövaikutuksia, ja se pohjautuu raakafosfaattiin, joka on rajallinen luonnonvara. Kierrätettyihin ravinteisiin perustuvien lannoitteiden liikkumista markkinoilla estää tällä hetkellä se, että säännöt sekä laatu- ja ympäristöstandardit ovat erilaisia eri jäsenvaltioissa. Tilanteen korjaamiseksi komissio ehdottaa lannoitteita koskevan asetuksen tarkistamista. Tähän liittyvillä uusilla toimenpiteillä helpotetaan EU:n laajuista orgaanisten ja jättepohjaisten lannoitteiden tunnustamista ja vahvistetaan siten EU:n laajuisten markkinoiden kestävä kehitystä.

Veden niukkuus on pahentunut joissakin EU:n osissa viimeisten vuosikymmenten aikana, millä on ollut haitallisia vaikutuksia ympäristöön ja talouteen. Vedenkäytön tehokkuuteen liittyvien toimenpiteiden lisäksi hyvä tapa lisätä veden tarjontaa ja helpottaa paineita, joita kohdistuu liian paljon käytettyihin vesivaroihin EU:ssa, on käsiteltyä jäteveden

---

<sup>31</sup> Joitakin poikkeuksia on, kuten teräs ja paperi – esim. 5 % muoveille.

uudelleenkäyttö turvallisissa ja kustannustehokkaissa olosuhteissa. Sitä käytetään kuitenkin liian vähän. Veden uudelleenkäyttö maataloudessa vaikuttaa myös ravinteiden kierrätykseen, kun korvataan kiinteät lannoitteet. Komissio toteuttaa useita toimia käsitellyn jäteveden uudelleenkäytön edistämiseksi. Tähän kuuluu lainsäädäntö uudelleen käytetyn veden vähimmäisvaatimuksista.

Toinen erittäin tärkeä seikka uusioraaka-aineiden markkinoiden kehittämiseksi on yhteys kemikaaleja koskevaan lainsäädäntöön. Yhä suuremman määrän kemiallisia aineita katsotaan aiheuttavan huolta terveydelle tai ympäristölle, ja niihin kohdistuu rajoituksia tai kieltoja. Näitä aineita voi kuitenkin esiintyä tuotteissa, jotka on myyty ennen kuin rajoituksia alettiin soveltaa. Joidenkin tuotteiden elinkaari on pitkä, ja huolta aiheuttavia kemikaaleja voi joskus löytyä kierrätysmateriaalivirroista. Tällaisten aineiden havaitseminen tai poistaminen voi olla kallista, mistä aiheutuu esteitä erityisesti pienille kierrätysyrityksille.

Myrkyttömien materiaalikiertojen edistäminen ja huolta aiheuttavien kemikaalien parempi jäljittäminen tuotteissa helpottaa kierrätystä ja parantaa uusioraaka-aineiden laajempaa käyttöönottoa. Jätteitä, tuotteita ja kemikaaleja koskevan lainsäädännön vuorovaikutusta on arvioitava kiertotalouden yhteydessä, jotta voidaan päättää oikeista toimista EU:n tasolla, kun tarkoituksena on arvioida huolta aiheuttavien kemikaalien esiintymistä, rajoittaa kierrättäjien taakkaa ja helpottaa kemikaalien jäljitettävyyttä ja riskien hallintaa kierrätysprosessissa. Komissio kehittää sen vuoksi analyysiaa ja ehdottaa vaihtoehtoja toimille, joilla poistetaan tarpeettomat esteet samalla kun säilytetään ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun korkea taso. Tämä työ otetaan huomioon EU:n tulevassa strategiassa myrkytöntä ympäristöä varten<sup>32</sup>.

On myös tärkeää helpottaa uusioraaka-aineiden rajatylittävää liikkumista sen varmistamiseksi, että niillä voidaan helposti käydä kauppaa kaikkialla EU:ssa. Tämän alan toimet sisältävät rajamuodollisuuksien yksinkertaistamisen sähköisen tiedonvaihtojärjestelmän käytön avulla. Komissio tarkastelee muita esteitä jätteen ongelmattomalle liikkumiselle EU:ssa. Jotta voidaan helpottaa uusioraaka-aineita koskevien tietojen saatavuutta, komissio kehittää edelleen hiljattain alulle pantua raaka-aineita koskevaa tietojärjestelmää ja tukee EU:n laajuista tutkimusta raaka-ainevirroista. Se tukee myös jätteiden siirtoja koskevien tietojen raportoinnin parantamista. Tähän käytetään myös niitä tietoja jotka ovat käytettävissä rajatylittävässä elektronisessa tietojenvaihdossa.

Keskeinen tekijä dynaamisten markkinoiden luomisessa uusioraaka-aineita varten on riittävä kysyntä, joka perustuu kierrätettyjen materiaalien käyttöön tuotteissa ja infrastruktuureissa. Tietyillä raaka-aineilla (esim. paperilla ja metallilla) on jo runsaasti kysyntää. Muiden kysyntä kehittyä edelleen. Yksityisen sektorin rooli kysynnän luomisessa ja toimitusketjujen muodostamisessa on keskeinen. Suuri joukko teollisia ja taloudellisia toimijoita on jo tehnyt julkisen sitoumuksen, jonka mukaan niiden tuotteet sisältävät tietyn osan kierrätettyä materiaalia. Ne tekevät sen sekä kestävyyyteen liittyvistä että taloudellisista syistä. Tähän olisi rohkaistava, kun otetaan huomioon, että markkinapohjaiset aloitteet voivat olla nopea tapa

---

<sup>32</sup> Ilmoitettu [seitsemännessä ympäristöä koskevassa toimintaohjelmassa](#).

saavuttaa konkreettisia tuloksia. Viranomaiset voivat myös vaikuttaa kierrätettyjen materiaalien kysyntään hankintapolitiikkansa kautta.

- *Komissio aloittaa tarpeen mukaan työt laatustandardien kehittämiseksi uusioraaka-aineille (erityisesti muoveille) ja ehdottaa parannuksia sääntöihin, jotka koskevat sitä, milloin luokittelu jätteeksi päättyy.*
- *Komissio tarkistaa EU:n lannoiteasetusta orgaanisten ja jätöpohjaisten lannoitteiden tunnustamisen helpottamiseksi sisämarkkinoilla ja tukee siten bioravinteiden roolia kiertotaloudessa.*
- *Komissio toteuttaa useita toimia veden uudelleenkäytön helpottamiseksi. Tähän kuuluu lainsäädäntöehdotus uudelleenkäytetyn veden vähimmäisvaatimuksista, jos sitä käytetään esimerkiksi kasteluun tai pohjaveden muodostamiseen.*
- *Komissio laatii analyysin ja esittää vaihtoehtoja rajapinnaksi kemikaali-, tuote- ja jätelainsäädännön välillä, myös jotta voidaan parantaa tuotteissa olevien huolta aiheuttavien kemikaalien jäljittämistä.*
- *Komissio kehittää edelleen hiljattain alulle pantua raaka-aineita koskevaa tietojärjestelmää ja tukee EU:n laajuista tutkimusta raaka-ainevirroista.*

## **5. Painopistealueet**

Useat alat kohtaavat kiertotalouden yhteydessä erityisiä haasteita, jotka liittyvät niiden tuotteiden tai arvoketjujen erityispiirteisiin, niiden ympäristöjalanjälkeen tai riippuvaisuuteen Euroopan ulkopuolelta tuotavasta materiaalista. Näitä aloja on käsiteltävä kohdennetulla tavalla sen varmistamiseksi, että kierron eri vaiheiden väliset vuorovaikutukset otetaan täysin huomioon koko arvoketjussa.

### **5.1. Muovit**

Muovien kierrätyksen lisääminen on välttämätöntä siirryttäessä kiertotalouteen. Muovien käyttö EU:ssa on lisääntynyt tasaisesti, mutta keräystä muovijätteestä alle 25 prosenttia kierrätetään ja 50 prosenttia sijoitetaan kaatopaikalle. Muovia päätyy runsaasti myös meriin, ja yksi vuoden 2030 kestävä kehityksen tavoitteista onkin, että kaikenlaista merten pilaantumista, myös roskaantumista, ehkäistään ja merkittävästi vähennetään. Järkevämpi erilliskeräys sekä keräys- ja lajitteluyritysten sertifiointijärjestelmät ovat tärkeitä, jotta voidaan ohjata kierrätettävät muovit kierrätykseen kaatopaikkojen ja polton sijaan. Tuotteissa olevat vaaralliset kemialliset lisäaineet voivat aiheuttaa teknisiä vaikeuksia, ja innovatiivisten muovityyppien syntyminen aiheuttaa uusia kysymyksiä, jotka liittyvät esimerkiksi muovien biohajoavuuteen. Muoveihin liittyvät innovaatiot voi kuitenkin edistää kiertotaloutta, kun esimerkiksi elintarvikkeiden säilyvyys ja muovien kierrätettävyyys paranevat ja ajoneuvoissa käytettävien materiaalien paino laskee.

Jotta voidaan käsitellä näitä monimutkaisia ja tärkeitä kysymyksiä, komissio laatii strategian, jossa käsitellään muoveista johtuvia haasteita koko arvoketjun aikana ja otetaan huomioon

niiden koko elinkaari<sup>33</sup>. Se myös toteuttaa toimia saavuttaakseen tavoitteen merien roskaantumisen vähentämisestä merkittävästi<sup>34</sup>. Vuonna 2016 on tarkoitus tarkistaa direktiivi satamien vastaanottolaitteista<sup>35</sup>. Siinä yhteydessä komissio käsittelee aluksista peräisin olevaa merien roskaantumista ja tarkastelee vaihtoehtoja lisätä roskien toimittamista satamien vastaanottolaitteisiin ja niiden asianmukaista käsittelyä. Useilla tämän toimintasuunnitelman muilla osilla voidaan tehostaa muovien kierrätystä. Näitä ovat esimerkiksi ekosuunnittelu (osa 1.1.), muovipakkausten kierrättämistä koskeva EU:n laajuinen tavoite (osa 3), laatustandardit ja toimet, joilla helpotetaan kierrätettävien muovien rajatylittävää kauppaa (osa 4).

- Komissio laatii strategian muovista kiertotaloudessa ja käsittelee siinä muun muassa kierrätettävyyttä, biohajoavuutta, vaarallisia aineita eräissä muoveissa ja merten roskaantumista.
- Komissio ehdottaa jätteitä koskevassa tarkistetussa lainsäädäntöehdotuksessa muovipakkausten kierrätykselle entistä kunnianhimoisempaa tavoitetta.

## 5.2. Elintarvikejäte

Elintarvikejäte aiheuttaa yhä enemmän huolta Euroopassa. Elintarvikkeiden tuotanto, jakelu ja varastointi kuluttaa luonnonvaroja ja aiheuttaa ympäristövaikutuksia. Syömäkelpoisten elintarvikkeiden poisheittäminen lisää näitä vaikutuksia ja aiheuttaa taloudellisia menetyksiä kuluttajille ja taloudelle. Elintarvikejätteeseen liittyy myös merkittävä sosiaalinen näkökohta. Elintarvikkeet, jotka ovat edelleen syömäkelpoisia mutta joita ei voida logistiikka- tai markkinointisyistä kaupata, olisi voitava lahjoittaa helpommin. Yhdistyneiden kansakuntien yleiskokous hyväksyi syyskuussa 2015 vuoden 2030 kestävän kehityksen tavoitteiden yhteydessä tavoitteen, jonka mukaan elintarvikejäte puolitetaan henkeä kohti vähittäiskaupan ja kuluttajien tasolla ja elintarvikehävikkiä vähennetään tuotanto- ja toimitusketjuissa. EU ja sen jäsenvaltiot ovat sitoutuneet saavuttamaan tämän tavoitteen.

Elintarvikkeita haaskataan koko arvoketjun aikana: tuotannossa ja jakelussa, kaupoissa, ravintoloissa, ravintolapalveluista ja kotona. Tämän vuoksi elintarvikejätteen määrää on erityisen vaikea määrittää. Tällä hetkellä käytössä ei ole yhdenmukaistettua, luotettavaa menetelmää elintarvikejätteen mittaamiseksi EU:ssa, ja sen vuoksi viranomaisten on vaikea arvioida sen laajuutta, alkuperää ja suuntauksia. Mittaamiseen liittyvien näkökohtien käsittely on tarpeen, jotta voidaan paremmin ymmärtää näitä ongelmia, yhdenmukaistaa seurantaa ja raportointia sekä edistää tehokasta hyvien käytäntöjen vaihtamista kaikkialla EU:ssa. Komissio laatii läheisessä yhteistyössä jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa yhteiset EU:n menetelmät elintarvikejätteen mittaamiseksi.

<sup>33</sup> Tähän strategiaan sisältyvät [muovijätteitä koskevan vihreän kirjan](#) jatkotoimet.

<sup>34</sup> Euroopan komissio ehdotti tiedonannossaan "Kohti kiertotaloutta: jätteetön Eurooppa" tavoitetta, jonka mukaan pyritään vähentämään merien roskaantumista 30 prosentilla vuoteen 2020 mennessä kymmenen yleisimmän rannoilta löytyvän roskatyypin sekä mereltä löytyvien kalastusvälineiden osalta; luetteloa mukautetaan EU:n neljän merialueen mukaan". Tähän liittyvä työ on jo käynnissä Euroopassa.

<sup>35</sup> 2000/59/EY-

Jäsenvaltioiden, alueiden, kaupunkien ja yritysten toimet arvoketjun eri osissa ovat tärkeitä, jotta voidaan estää elintarvikehävikki ja käsitellä erilaisia tilanteita eri maissa ja alueilla. Käyttäytymisen muuttamiseksi tarvitaan tiedotuskampanjoita. Komissio tukee tietoisuuden parantamista kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla sekä elintarvikehävikin ehkäisemiseen liittyvien hyvien käytäntöjen levittämistä<sup>36</sup>.

Lisäksi komissio luo elintarvikejätteelle omistettun foorumin, jossa tuodaan yhteen jäsenvaltiot sekä kaikki elintarvikeketjun toimijat. Tämän foorumin avulla pyritään saavuttamaan elintarvikejätteen vähentämiseen liittyvä kestävä kehityksen tavoite asianmukaisilla toimilla, sidosryhmien osallistumisella, arvokkaiden ja onnistuneiden innovaatioiden jakamisella sekä sopivilla vertailuarvoilla.

EU:n toimet ovat myös tärkeitä aloilla, joilla elintarvikejätettä voi aiheutua siitä, miten EU:n lainsäädäntöä tulkitaan tai pannaan täytäntöön. Tähän liittyvät esimerkiksi säännöt, jotka koskevat elintarvikkeiden lahjoittamista ruokapankeille ja myymättä jääneiden elintarvikkeiden turvallista käyttöä rehun valmistuksessa. Komission tarkoituksena on toteuttaa toimenpiteitä näillä kahdella alalla.

Lisäksi saatetaan tarvita toimia, jotka liittyvät päiväysmerkintöihin, erityisesti ”parasta ennen” -merkintään. Se voidaan tulkita väärin viimeiseksi käyttöpäiväksi, jolloin heitetään pois turvallisia, syömäkelpoisia elintarvikkeita. Komissio tarkastelee tapoja, joiden avulla ruokaketjun eri toimijat saataisiin paremmin käyttämään ja ymmärtämään päiväysmerkintöjä. EU on myös hyväksynyt toimenpiteitä, joilla estetään syömäkelpoisen kalan heittäminen takaisin mereen kalastusaluksista<sup>37</sup>.

*Jotta voidaan edistää elintarvikejätettä koskevan kestävä kehityksen tavoitteen saavuttamista ja maksimoida toimijoiden osuus elintarvikeketjussa, komissio*

- kehittää EU:n yhteiset menetelmät elintarvikejätteen mittaamiseen sekä määrittelee tätä varten indikaattorit. Komissio luo foorumin, jossa ovat mukana jäsenvaltiot ja sidosryhmät ja jolla tuetaan elintarvikejätettä koskevien kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista erityisesti jakamalla parhaita käytäntöjä ja arvioimalla ajan myötä saavutettua edistymistä.*
- toteuttaa toimenpiteitä jätteitä, elintarvikkeita ja rehuja koskevan EU-lainsäädännön selkiyttämiseksi sekä helpottaa elintarvikkeiden lahjoittamista ja entisten elintarvikkeiden ja elintarvikeketjun sivutuotteiden turvallista käyttöä rehuntuotannossa vaarantamatta elintarvikkeiden ja rehujen turvallisuutta; sekä*
- etsii tapoja, joilla elintarvikeketjun toimijat voisivat parantaa päiväysmerkintöjen käyttöä sekä merkintöjen – varsinkin ”parasta ennen” -merkinnän – merkityksen selventämistä kuluttajille.*

### 5.3. Kriittiset raaka-aineet

<sup>36</sup> [http://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/stop/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/stop/index_en.htm).

<sup>37</sup> Yhteisestä kalastuspolitiikasta annetun asetuksen (EU) N:o 1380/2013 15 artikla.

Kriittisillä raaka-aineilla on merkittävää taloudellista merkitystä EU:lle, ja samalla ne ovat haavoittuvia toimitushäiriöille<sup>38</sup>. Lisäksi joissakin tapauksissa niiden hankinnasta aiheutuu merkittäviä ympäristövaikutuksia. Niitä käytetään usein elektroniikkalaitteissa<sup>39</sup>. Näiden materiaalien erittäin alhainen kierrätysaste tarkoittaa sitä, että menetetään merkittäviä taloudellisia mahdollisuuksia. Kaikista näistä syistä kriittisten raaka-aineiden talteenotto on yksi haasteista, joita on käsiteltävä siirryttäessä kohti kiertotaloutta.

Voimassa olevalla EU:n lainsäädännöllä edistetään elektroniikkaromun kierrätystä esimerkiksi pakollisten tavoitteiden avulla<sup>40</sup>, mutta kriittisten raaka-aineiden talteenotto voidaan varmistaa ainoastaan korkealaatuisella kierrätyksellä. Yksi haasteista on tällaisia materiaaleja sisältävien tuotteiden kerääminen, purkaminen ja kierrättäminen. On tärkeää parantaa elektroniikkalaitteiden kierrätettävyyttä tuotesuunnittelun avulla (katso osa 1.1) ja siten parantaa kierrätysprosessin taloudellista kannattavuutta. Komissio rohkaisee jäsenvaltiota edistämään kriittisten raaka-aineiden kierrätystä tarkistetuissa jäte-ehdotuksissa.

Muita esteitä ovat riittämätön tiedonvaihto elektroniikkatuotteiden valmistajien ja kierrättäjien kesken, kierrätysstandardien puuttuminen sekä se, etteivät taloudelliset toimijat saa riittävästi tietoa kierrätettyjen kriittisten raaka-aineiden potentiaalista. Kyseisiä materiaaleja voitaisiin myös ottaa talteen kaatopaikoilla (esim. poisheitetyistä elektroniikkalaitteista) tai tietyissä tapauksissa kaivosjätteestä. Komissio kehittää parhaillaan tutkimus- ja investointiohjelmia, tietoja ja tiedonvaihtoa ja edistää näitä kysymyksiä koskevia parhaita käytäntöjä. Jotta voidaan varmistaa johdonmukainen ja tehokas lähestymistapa, järjestää keskeiset tietolähteet ja määrittää vaihtoehdot tuleville toimille, komissio laatii kertomuksen kriittisistä materiaaleista kiertotaloudesta.

- Komissio toteuttaa toimia, joilla edistetään kriittisten raaka-aineiden talteenottoa, ja laatii kertomuksen, joka sisältää parhaat käytännöt ja vaihtoehdot lisätoimia varten.

- Lisäksi komissio rohkaisee tarkistetuissa jäte-ehdotuksissa jäsenvaltioita toteuttamaan tähän liittyä toimia.

## 5.4. Rakennus- ja purkujäte

Rakentaminen ja purkaminen ovat määrällisesti jätteen suurimpia lähteitä Euroopassa. Monet materiaaleista ovat kierrätettävissä tai ne voidaan käyttää uudestaan, mutta uudelleenkäyttö- ja kierrätysmäärät vaihtelevat laajasti eri puolilla EU:ta. Rakennusallalla voi myös olla merkittävä rooli rakennusten ja infrastruktuurien ympäristötehokkuudessa niiden elinkaaren aikana.

<sup>38</sup> Euroopan komission laatima luettelo kriittisistä raaka-aineista on saatavilla seuraavassa osoitteessa: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index_en.htm). Niihin kuuluvat esimerkiksi harvinaiset maametallit ja muut jalometallit, mutta myös fosfori.

<sup>39</sup> Kuten maametallit sähköisissä näytöissä tai jalometallit painetuissa piirilevyissä

<sup>40</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm)

Rakennus- ja purkujätteen kierrätystä edistetään EU:n laajuisella pakollisella tavoitteella<sup>41</sup>, mutta myös käytännön haasteisiin on tartuttava, jos halutaan parantaa jätehuoltoa tällä alalla. Arvokkaita materiaaleja ei aina pystytä määrittämään, keräämään erikseen tai ottaman talteen riittävällä tavalla. Komissio laatii tämän vuoksi purkualueilla käytettävät kohdennetut ohjeet. Ohjeissa käsitellään myös vaarallisen jätteen käsittelyä. Lisäksi komissio edistää rakennus- ja purkujätteen lajittelujärjestelmiä tarkistetuissa jäte-ehdotuksissa. Komissio auttaa levittämään parhaita käytäntöjä laatimalla vapaaehtoisia kierrätysmalleja, jotka perustuvat korkeatasoisiin yhteisiin standardeihin kutakin jätevirtaa varten. Lisäksi komissio tekee parhaillaan tutkimusta, jossa määritetään esteet rakennus- ja purkujätteen kierrätykselle sekä kierrätystä tukevat toimet ja parhaat käytännöt tällä alalla.

Kun otetaan huomioon rakennusten pitkä käyttöikä, on tärkeää edistää suunnittelun parannuksia, joilla vähennetään rakennusten ympäristövaikutuksia ja lisätään niiden osien kestävyyttä ja kierrätettävyyttä. Komissio laatii indikaattoreita, joilla arvioidaan rakennuksen ympäristötehokkuutta rakennuksen elinkaaren aikana<sup>42</sup>, ja edistää näiden indikaattorien käyttöä rakennushankkeissa laajojen demonstraatiohankkeiden ja ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevien ohjeiden avulla.

*- Komissio ryhtyy toimiin varmistaakseen arvokkaiden materiaalien talteenoton ja asianmukaisen jätehuollon rakennus- ja purkualalla sekä helpottaa rakennusten ympäristötehokkuuden arvioimista.*

## 5.5. Biomassa ja biopohjaiset tuotteet

Biopohjaisia materiaaleja, esimerkiksi materiaaleja, jotka pohjautuvat biologisiin resursseihin (kuten puu, peltokasvit tai kuidut) voidaan käyttää moniin erilaisiin tuotteisiin (rakentaminen, huonekalut, elintarvikkeet, tekstiilit, kemikaalit jne.) sekä energian tuotantoon (esim. biopolttoaineet). Biotalous tarjoaa siten vaihtoehtoja fossiilisille tuotteille ja energialle ja voi edistää kiertotaloutta. Biopohjaiset materiaalit voivat myös tarjota etuja, jotka liittyvät niiden uudistettavuuteen, biohajoavuuteen tai kompostoitavuuteen. Toisaalta biologisten resurssien käyttö edellyttää, että kiinnitetään huomiota niiden elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin ja kestäväan hankintaan. Biologisten resurssien monet käyttömahdollisuudet voivat myös luoda kilpailua niistä ja aiheuttaa paineita maankäytölle. Komissio tarkastelee vuonna 2012 antamansa biotalousstrategian vaikutusta kiertotalouteen<sup>43</sup> ja harkitsee tarvittaessa sen päivittämistä.

Kiertotaloudessa olisi tarvittaessa edistettävä uusiutuvien resurssien kaskadikäyttöä yhdessä useiden uudelleenkäyttö- ja kierrätys syklien kanssa. Biopohjaisia materiaaleja, kuten puuta, voidaan käyttää monilla tavoin, ja sitä voidaan käyttää uudestaan ja kierrättää moneen kertaan. Tämä voidaan yhdistää jätehierarkian soveltamiseen (myös elintarvikkeiden osalta -

<sup>41</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

<sup>42</sup> Soveltaen [tiedonantoa ”Rakennusalan resurssitehokkuuden parantaminen”](#)

<sup>43</sup> COM(2012)60.

katso osa 5.2) sekä yleisemmin vaihtoehtoihin, joista saadaan parhaimmat yleiset tulokset ympäristön kannalta. Kansallisilla toimenpiteillä, kuten laajennetun tuottajavastuun järjestelmillä huonekaluja tai puupakkauksia varten tai puun erillisellä keräämisellä, voi olla positiivisia vaikutuksia. Komissio pyrkii edelleen yksilöimään ja jakamaan parhaita käytäntöjä tällä alalla ja edistämään innovaatioita. Tarkistetut jäte-ehdotukset sisältävät myös pakollisen EU:n laajuisten tavoitteiden puisten pakkauksien kierrätyksestä. Lisäksi komissio edistää synergioita kiertotalouden kanssa tarkastellessaan bioenergian kestävyyttä energiaunionissa.

Biopohjainen ala on myös osoittanut, että sillä on materiaaleihin, kemikaaleihin ja prosesseihin liittyviä mahdollisuuksia innovaatioihin, jotka voivat olla olennainen osa kiertotaloutta. Tämän potentiaalin käyttäminen riippuu erityisesti investoinneista integroituihin biojalostamoihin, jotka pystyvät prosessoimaan biomassaa ja biojätettä eri käyttötarkoituksia varten. EU tukee tällaisia investointeja ja muita innovatiivisia biotalouteen pohjautuvia hankkeita tutkimusrahoituksen avulla<sup>44</sup>.

*- Komissio edistää biopohjaisten resurssien tehokasta käyttöä toimenpiteillä, joihin sisältyy esimerkiksi biomassan kaskadikäytön ohjeita ja parhaiden toimintatapojen jakamista sekä innovaatioihin kannustamista biotaloudessa.*

*- Komissio sisällyttää jätteitä koskevaan tarkistettuun lainsäädäntöehdotukseen puupakkausten kierrätystavoitteen sekä säännöksen, jolla varmistetaan biojätteen erilliskeräys.*

## **6. Innovaatiot, investoinnit ja muut horisontaaliset toimenpiteet**

Siirtyminen kiertotalouteen on systeminen muutos. Sen lisäksi, että toteutetaan kohdennettuja toimia arvoketjun ja avainalojen kutakin vaihetta varten, on tarpeen luoda olosuhteet, joissa kiertotalous voi menestyä ja resurssit voidaan ottaa käyttöön.

Innovaatioilla voi olla keskeinen osa tässä systeemissä muutoksessa. Jotta voidaan muuttaa tapojamme tuottaa ja kuluttaa ja muuntaa jäte korkean lisäarvon tuotteiksi, tarvitsemme uusia teknologioita, prosesseja, palveluita ja liiketoimintamalleja, joilla muotoillaan taloutemme ja yhteiskuntamme tulevaisuutta. Näin ollen tutkimuksen ja innovaatioiden tukeminen on merkittävä tekijä muutoksen edistämisessä. Se voi myös edistää EU:n teollisuuden kilpailukykyä ja nykyaikaistamista. Horisontti 2020 -työohjelma vuosille 2016–2017 sisältää merkittävän aloitteen ”teollisuus 2020 kiertotaloudessa”, josta myönnetään yli 650 miljoonan euron rahoitus innovatiivisille demonstrointihankkeille. Niillä tuetaan kiertotalouden tavoitteita ja teollista kilpailukykyä EU:ssa monissa erilaisissa teollisuus- ja palvelutoimissa, mukaan lukien jalostusteollisuus, valmistus ja uudet liiketoimintamallit. Siinä myös käsitellään kokeiluluonteista lähestymistapaa, jolla autetaan innovoijia kohtaamaan sääntelyyn liittyviä esteitä (esim. epäselviä säännöksiä) laatimalla sopimuksia sidosryhmien ja viranomaisten kanssa ("innovaatiosopimukset").

---

<sup>44</sup> <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm>

Tämä aloite on lisä monenlaisiin olemassa oleviin Horisontti 2020 -ohjelmiin, joilla tuetaan kiertotalouden kannalta merkityksellisiä innovatiivisia hankkeita sellaisilla aloilla kuin jätteen syntymisen ehkäiseminen ja jätehuolto, elintarviketejäte, uudelleenvalmistus, kestäväpohjainen prosessiteollisuus, teollinen symbioosi ja biotalous<sup>45</sup>. Näitä täydennetään ekoinnovoinnin toimintasuunnitelman<sup>46</sup> täytäntöönpanolla.

Merkittäviä tutkimus- ja innovointirahoituksen mahdollisuuksia liittyy myös koheesiopolitiikkaan: kiertotalous on yksi jäsenvaltioiden ja alueiden älykkään erikoistumisen strategioissaan esiintuomista prioriteeteista<sup>47</sup>. Komissio tarjoaa niille lisätukea muun muassa älykkään erikoistumisen foorumin muodossa.

Kiertotalouden kehittyminen edellyttää myös julkisia ja yksityisiä rahoituslähteitä, jotta voidaan lisätä parempia teknologioita ja prosesseja, kehittää infrastruktuuria ja lisätä yhteistyötä arvoketjun toimijoiden välillä. Näille tavoitteille saadaan merkittävää tukea EU:n rahoitusohjelmista kuten koheesiopolitiikasta, LIFE-ohjelmasta ja COSME-ohjelmasta. Esimerkiksi koheesiopolitiikan varat ohjataan yhä suurempaan määrään ohjelmia, joilla tuetaan kiertotaloutta. Tähän kuuluu tuki uudelleenkäytölle ja korjaukselle, parannetut tuotantoprosessit, tuotesuunnittelut ja pk-yritykset<sup>48</sup>. Komissio auttaa jäsenvaltioita, alueita ja paikallisviranomaisia vahvistamaan kiertotalouslähestymistapaa tässä kontekstissa kohdennettujen toimien avulla. Yksityisiä rahoitustarpeita on ohjattava kohti kiertotalouden luomia uusia mahdollisuuksia. Rahoitusalan osalta tällaiset hankkeet voivat erota merkittävästi tavanomaisesta toiminnasta. Euroopan strategisten investointien rahasto (ESIR) on yksi välineistä, joita voidaan käyttää tällaisten investointien rahoittamiseen. Komissio toteuttaa yhdessä Euroopan investointipankin (EIP) ja Euroopan investointineuvontakeskuksen kanssa toimia rahoitushakemusten edistämiseksi ja tukee kiertotalouden kannalta merkityksellisten hankkeiden ja investointifoorumien kehittämistä esimerkiksi muovien kierrätyksen tai mineraalien aloilla. Työtä tehdään monialaisten klustereiden kehittämiseksi ja resurssien yhdistämiseksi, jotta voidaan muodostaa eurooppalaisten ulottuvuuden omaavia hankkeita<sup>49</sup>. Lisäksi kiertotalouden hankkeet voivat hyötyä Euroopan investointipankin ohjeista ja rahoitusvälineistä InnovFin-ohjelmassa<sup>50</sup>. Komissio myös arvioi mahdollisuutta käynnistää foorumi yhdessä EIP:n ja kansallisten pankkien kanssa kiertotalouden rahoittamisen tukemiseksi.

---

<sup>45</sup> Horisontti 2020 -työohjelma vuosiksi 2014–2015: ehdotuspyyntö aiheesta ‘Waste: a resource to re-use, recycle, and recovery raw materials’.  
[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/main/h2020-wp1415-climate\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-climate_en.pdf);  
Seitsemannen puiteohjelman ympäristöteema, resurssitehokkuutta koskeva vuoden 2013 ehdotuspyyntö:  
[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp/7/132129/f-wp-201301\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp/7/132129/f-wp-201301_en.pdf)

<sup>46</sup> [http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index_en.htm)

<sup>47</sup> <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

<sup>48</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/what/investment-policy/](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/what/investment-policy/)

<sup>49</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0209:FIN:FI:PDF>

<sup>50</sup> <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/?lang=en> – komissio laajentaa InnovFin-välineen soveltamisalaa, jotta varmistetaan useammankaltaisten kiertotaloushankkeiden tukikelpoisuus

Pk-yrityksillä, myös yhteiskunnallisilla yrityksillä, on merkittävä vaikutus kiertotalouteen. Ne ovat erityisen aktiivisia esimerkiksi kierrätyksen, korjaamisen ja innovaatioiden aloilla. Toisaalta ne myös kohtaavat erityisiä haasteita, jotka liittyvät muun muassa rahoituksen saantiin sekä kiertotalouden huomioon ottamiseen, jos se ei kuulu niiden pääasialliseen toimintaan. Kuten vuonna 2014 annetussa pk-yritysten vihreässä toimintasuunnitelmassa<sup>51</sup> todetaan, komissio pyrkii tukemaan näitä yrityksiä, analysoimaan niiden kohtaamia esteitä resurssien käytön ja jätehuollon parantamiseksi sekä edistämään innovaatioita ja yhteistyötä eri alojen ja alueiden välillä. Lisäksi komissio tarjoaa rahoitusmahdollisuuksia yhteiskunnallisille yrityksille<sup>52</sup>.

Siirtyminen kohti kiertotaloutta edellyttää myös pätevää työvoimaa, jolla on erityisiä ja joskus uusia taitoja, ja mahdollisuuksia työllisyyteen ja sosiaaliseen vuoropuheluun. Jos halutaan kehittää sopivia taitoja kaikilla tasoilla, niitä on tuettava koulutusjärjestelmillä. Komissio jatkaa vihreän työllisyyden aloitteeseen<sup>53</sup> liittyvää työtään toimilla, joilla varaudutaan tarpeisiin ja edistetään taitojen kehittämistä sekä muita toimenpiteitä työpaikkojen luomisen tukemiseksi vihreässä taloudessa. Se hyödyntää myös tulevan uuden osaamisen ohjelmaa Euroopalle.

Kiertotalouden ja toimitusketjujen globaali ulottuvuus liittyy keskeisesti sellaisiin aloihin kuin kestävät hankinnat, merien roskaantuminen, elintarvikejäte ja yhä globaalimmat markkinat uusioraaka-aineille. Pannessaan täytäntöön tätä toimintaohjelmaa komissio tekee tiivistä yhteistyötä kansainvälisten organisaatioiden ja muiden kumppaneiden kanssa osana globaaleja ponnisteluja saavuttaa vuoden 2030 kestävä kehityksen tavoitteet.

Lisäksi komissio ottaa sidosryhmät mukaan tämän toimintasuunnitelman täytäntöönpanoon erityisesti olemassa olevien alakohtaisten foorumien kautta. Tätä täydennetään tukemalla lisää julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksia ja vaihtamalla parhaita käytäntöjä jäsenvaltioiden ja alueiden välillä. Lisäksi järjestetään työmarkkinaosapuolten kuulemisia, jos muutoksilla on merkittäviä sosiaalisia vaikutuksia.

- *Horisontti 2020 -työohjelmaan vuosille 2016–2017 sisältyy laaja aloite ”teollisuus 2020 kiertotaloudessa”, jonka rahoitus on yli 650 miljoonaa euroa.*

- *Komissio käynnistää kokeiluluonteisen lähestymistavan (”innovaatiosopimukset”), jonka avulla määritetään ja käsitellään mahdollisia innovoijien kohtaamia sääntelyyn liittyviä esteitä.*

- *Komissio lisää toimiaan sidosryhmien saamiseksi mukaan kiertotalouteen ja erityisesti tämän toimintasuunnitelman täytäntöönpanoon. Lisäksi se toteuttaa kohdistettuja toimia, joilla autetaan kehittämään kiertotaloushankkeita EU:n eri rahoituslähteitä varten, erityisesti koheesiopolitiikan rahastoja.*

<sup>51</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>52</sup> Työllisyyttä ja sosiaalista innovointia koskeva Euroopan unionin ohjelma (EaSI-ohjelma):

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081>

<sup>53</sup> [COM\(2014\)446](http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081)

## 7. Kiertotalouden edistymisen seuranta

Jotta voidaan arvioida edistymistä kohti kiertotaloutta ja EU:n ja kansallisten toimien tehokkuutta, on tärkeää, että käytössä on tehokkaita indikaattoreita. Eurostat on jo kerännyt runsaasti luotettavaa tietoa, joka voi muodostaa perustan tälle seurannalle. Lisäksi resurssitehokkuuden tulostaulu<sup>54</sup> ja raaka-aineiden tulostaulu<sup>55</sup> sisältävät indikaattoreita ja analyysijä, jotka ovat erityisen hyödyllisiä edistymisen seurannalle.

Tällä perusteella komissio toimii tiiviissä yhteistyössä Euroopan ympäristökeskuksen kanssa ja kuulee jäsenvaltiota ehdottaakseen yksinkertaista ja tehokasta seurantakehystä kiertotaloutta varten. Tällä kehyksellä täydennetään kahta edellä mainittua tulostaulua ja se sisältää useita keskeisiä merkityksellisiä indikaattoreita, joilla kartoitetaan kiertotalouden tärkeimpiä osia. Ne julkaistaan samalla kuin komissio raportoi kestävän kehityksen tavoitteista ja ne sisältävät uudet elintarvikejätettä koskevat indikaattorit (katso osa 5.2) sekä indikaattorit, jotka perustuvat Eurostatin ja muiden virallisten lähteiden olemassa oleville tiedoille sellaisilla aloilla kuten keskeisten raaka-aineiden toimitusvarmuus, korjaus ja uudelleenkäyttö, jätteen syntyminen, jätehuolto, uusiöraaka-aineiden kauppa EU:ssa ja EU:n ulkopuolisten maiden kanssa sekä kierrätettyjen materiaalien käyttö tuotteissa. Tarvittaessa toteutetaan toimia olemassa olevien tietojen laadun parantamiseksi. Komissio raportoi tämän toimintasuunnitelman täytäntöönpanon edistymisestä viiden vuoden kuluttua sen antamisesta.

*Komissio laatii tiiviissä yhteistyössä Euroopan ympäristökeskuksen kanssa ja jäsenvaltioita kuullen kiertotalouden seurantakehityksen, jolla on tarkoitus mitata todellista edistymistä luotettavien olemassa olevien tietojen perusteella<sup>56</sup>.*

## 8. Päätelmät

Tässä toimintasuunnitelmassa esitetään EU:n konkreettinen ja kunnianhimoinen toimeksianto, jonka mukaan tuetaan siirtymistä kohti kiertotaloutta. Lisäksi tarvitaan jatkuvaa laajaa sitoumusta kaikilta jäsenvaltioiden, alueiden ja kaupunkien hallintotasoilta sekä kaikilta sidosryhmiltä. Komissio pyytää Euroopan parlamenttia ja neuvostoa hyväksymään tämän toimintasuunnitelman ja osallistumaan aktiivisesti sen täytäntöönpanoon tiiviissä yhteistyössä kaikkien asianomaisten sidosryhmien kanssa.

<sup>54</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environmental-data-centre-on-natural-resources/resource-efficiency-indicators/resource-efficiency-scoreboard>

<sup>55</sup> Kehitetty raaka-aineita koskevan eurooppalaisen innovaatiokumppanuuden yhteydessä - julkaistaan osoitteessa <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/eip-raw-materials-monitoring-and-evaluation-scheme>

<sup>56</sup> ja uudet elintarvikejätettä koskevat tiedot (katso osa 5.2).