

LUONNOS LAUSUNTOKIERROSTA VARTEN

Kierrätyksestä kiertotalouteen valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ

Sisällys

1. Johdanto	3
2. Tavoittila vuoteen 2030.....	4
3. Jätehuollon kapasiteettitarve ja sijoittumisperusteet.....	5
3.1 Jätteiden käsittelytarpeista	5
3.2 Yhdyskuntajätteiden laituskapasiteettitarve vuonna 2023.....	7
3.3 Käsittelylaitosten sijoittumisperusteet.....	8
4. Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet vuoteen 2023.....	10
Tavoittilaan tähtäävät yleiset toimenpiteet	10
Rakentamisen jätteet	12
Biohajoavat jätteet	17
Yhdyskuntajätteet	20
Sähkö- ja elektroniikkalaitteet ja -laiteromu	23
5. Jätesuunnitelman laadintaprosessi ja vaikutukset.....	27
5.1 Valmistelu ja osallistuminen.....	27
5.1.1. Tavoittilan määrittely ja painopisteiden valinta.....	27
5.1.2. Tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely	28
5.1.3. Jätesuunnitelman vaikutusten arviointi	29
5.1.4. Lausuntoaika ja valtioneuvoston hyväksyminen	29
5.2 Jätesuunnitelman keskeiset vaikutukset.....	29
6. Seuranta.....	31
6.1 Indikaattorit	32
6.2 Toimenpiteiden toteutumisen seuranta	33

Valtakunnallisen jätesuunnitelman lyhennelista

ARA	Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus
AVI	Aluehallintovirasto
ELY	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
JLY	Jätelaitosyhdistys
LUKE	Luonnonvarakeskus
LVM	Liikenne- ja viestintäministeriö
MaRa ry	Matkailu- ja ravintolapalvelut ry
MMM	Maa- ja metsätalousministeriö
MTK	Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto
OKM	Opetus- ja kulttuuriministeriö
OPH	Opetushallitus
RATEKO	Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKO
RT	Rakennusteollisuus RT ry
SAFA	Suomen Arkkitehtiliitto SAFA
Sitra	Suomen itsenäisyyden juhlarahasto
SKOL ry	Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten toimialajärjestö SKOL ry
SM	Sisäministeriö
STM	Sosiaali- ja terveysministeriö
SYKE	Suomen ympäristökeskus
SYKLI	Suomen ympäristöpisto SYKLI
Tekes	Innovaatiorahoituskeskus Tekes
TEM	Työ- ja elinkeinoministeriö
VM	Valtiovarainministeriö
VNHY	Valtioneuvoston hallintoyksikkö
VNK	Valtioneuvoston kanslia
YM	Ympäristöministeriö

1. Johdanto

Kierrätyksestä kiertotalouteen - valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 on EU:n jätedirektiivin (2008/98/EY) edellyttämä strateginen suunnitelma jätehuollon ja jätteen synnyn ehkäisyn valtakunnallisista tavoitteista ja toimenpiteistä. Suunnitelma sisältää sekä jätehuoltosuunnitelman että jätteen synnyn ehkäisy – suunnitelman ja kattaa maantieteellisesti koko Suomen alueen lukuun ottamatta Ahvenanmaata, joka laatii oman suunnitelmansa.

Ympäristöministeriö on vastannut jätesuunnittelusta ja Suomen ympäristökeskus on hoitanut suunnitelman käytännön työstämistä. Ohjausryhmänä on toiminut ympäristöministeriön nimittämä jätealan strateginen yhteistyöryhmä. Lisäksi jätesuunnitteluun on osallistunut laaja asiantuntija- sekä sidosryhmäjoukko. Suunnittelun aikana on järjestetty useita työpajoja sekä sidosryhmätilaisuuksia, joissa sidosryhmät ovat päässeet vaikuttamaan jätesuunnitelman sisältöön.

Jätedirektiivin ja jätelain mukainen jätehuoltosuunnitelma ja jätteen synnyn ehkäisy -suunnitelma koostuu kahdesta julkaisusta, joista tämä julkaisu Kierrätyksestä kiertotalouteen on valtakunnallisen jätesuunnitelman vuoteen 2023 strateginen osa. Valtakunnallisen jätesuunnitelman vuoteen 2023 taustaraportti on julkaistu aiemmin (Suomen ympäristö 3/2017). Lisäksi jätesuunnitelman ympäristövaikutusten arvioinnista julkaistaan myöhemmin oma julkaisunsa.

Jätesuunnitelmaan on valittu neljä painopistealuetta: rakentamisen jätteet, biohajoavat jätteet, yhdyskuntajätteet sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromu. Painopistealueet on valittu, koska näissä jätevirroissa on erityisiä haasteita jätteen synnyn ehkäisyssä tai kierrätyksen edistämiseksi tulevan kuuden vuoden aikana. Pakkausjätteitä on tarkasteltu osana yhdyskuntajätteitä, vaikka kaikki pakkausjätteet eivät yhdyskuntajätteisiin sisällykään. Roskaantumisen ehkäisemiseksi esitetyt tavoitteet ja toimenpiteet ovat myös yhdyskuntajäte-osiossa.

Kierrätyksestä kiertotalouteen – valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 sisältää tavoitetilan vuoteen 2030 (kappale 2.), käsittelykapasiteettitarpeen ja kapasiteetin sijoittumisperusteet (kappale 3.), tavoitteet ja toimenpiteet jätemäärien vähentämiseksi sekä jätehuollon kehittämiseksi (kappale 4.), sekä jätesuunnittelun eteneminen ja keskeiset vaikutukset (kappale 5.) sekä suunnitelman seurannan järjestämiseksi (kappale 6.).

Asetetut tavoitteet ja toimenpiteet tähtäävät jätemäärien kasvun hillitsemiseen ja kierrätyksen kasvuun sekä materiaalikiertojen turvallisuuteen. Jätesuunnitelmaan on sisällytetty keskeisimmät ja tehokkaimmiksi arvioidut keinot jätteen synnyn ehkäisemiseksi. Suunnitelmassa on esitetty taloudellisia ja hallinnollisia ohjauskeinoja sekä erilaisia vapaaehtoisia keinoja kuten tutkimus- ja kehitystoiminnan edistämistä, valistusta ja viestintää ja elinkeinoelämälle suunnattuja sopimuksia ja toimintamalleja. Jätesuunnitelman tavoitteissa ja toimenpiteissä on otettu huomioon jätedirektiivissä (2008/98/EY) esitetyt keskeiset periaatteet kuten jätehuollon omavaraisuus- ja läheisyysperiaate sekä jätehuollon etusijajärjestys.

Tämä valtakunnallinen jätesuunnitelma on voimassa vuoden 2023 loppuun tai siihen asti kunnes seuraava jätesuunnitelma tulee voimaan. Suunnitelman tavoitetila on asetettu vuoteen 2030, tätä tavoitetilaa voidaan tarkastella seuraavaa jätesuunnitelmaa tehtäessä. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 korvaa

aiemman valtakunnallisen jätesuunnitelman (Kohti kierrätysyhteiskuntaa, valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016, Suomen ympäristö 32/2008).

Kun valtioneuvosto hyväksyy suunnitelman, valtakunnallinen jätesuunnitelman toimenpiteet ovat valtionhallintoa sitovia. Osana valtionhallinnon toimenpiteitä on esitetty tavoitteisiin pääsemisen kannalta tärkeitä asioita, joita Suomen tulisi edistää EU-tasolla käytävissä keskusteluissa. Suunnitelmassa on myös esitetty suunnittelun aikana esille tulleita toimenpide-ehdotuksia muille kuin valtionhallinnon toimijoille, kuten yrityksille, järjestöille ja kunnille. Nämä toimenpide-ehdotukset edistävät tavoitteisiin pääsemistä, mutta alan toimijat voivat tuki edistää tavoitteisiin pääsemistä myös muilla keinoilla.

Jotta asetettuihin tavoitteisiin päästäisiin, tulee valtiohallinnon toimenpiteitä toteuttaa kattavasti. Tavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan lisäksi kaikkien alalla toimivien laajaa sitoutumista ja yhteistyötä.

2. Tavoitetila vuoteen 2030

Jätehuollon tavoitteet ovat usein pidempiaikaisia kuin kuuden vuoden mittainen jätesuunnitelmakausi. Suunnittelun aikana visioitiin jätteen synnyn ehkäisyn ja jätehuollon tavoitetila vuoteen 2030.

Suomen jätehuollon ja jätteen synnyn ehkäisyn tavoitetila vuoteen 2030 on:

1. Jätehuolto on osa suomalaista kiertotaloutta.
2. Materiaalitehokas tuotanto ja kulutus säästävät luonnonvaroja ja tuovat työpaikkoja.
3. Jätteen määrä on vähentynyt nykyisestä ja kierrätys on noussut uudelle tasolle.
4. Kierrätysmarkkinat toimivat hyvin.
5. Kierrätysmateriaaleista saadaan talteen myös pieninä pitoisuuksina esiintyviä arvokkaita raaka-aineita.
6. Vaaralliset aineet saadaan turvallisesti pois kierrosta ja tuotannossa käytetään yhä vähemmän vaarallisia aineita.
7. Jätealalla on laadukasta tutkimusta ja kokeilutoimintaa ja kansalaisten sekä yritysten jäteosaaminen on korkealla tasolla.

3. Jätehuollon kapasiteettitarve ja sijoittumisperusteet

3.1 Jätteiden käsittelytarpeista

Vaikka osa kiertotalouden edistämisestä tapahtuu tuotanto- ja kulutustapojen muutoksina, kiertotalouden edistäminen lisää myös jätteiden käsittelytarpeita. Jätteiden korkealaatuisen sekä turvallisen kierrättämisen lisäämiseksi tarvitaan uusien, teknis-taloudellisesti kannattavien laitosratkaisujen käyttöönottoa. Toisaalta on turvattava asianmukainen loppukäsittelymahdollisuus sellaisille jättejakeille, joille ei kustannustehokkaita kierrätysratkaisuja vielä löydy.

Jätteiden esikäsittely

Esikäsittelykapasiteetin lisätarvetta on sellaisille jätteille, joita ei saa sijoittaa kaatopaikalle orgaanisen jätteen kaatopaikkasijoituksen rajoittamisen vuoksi. Tällaisia ovat esimerkiksi erilaiset rakentamisen jätteet. Esikäsittelyä tarvitaan myös tietyille haitallisia aineita sisältäville jätteille laadukkaamman ja turvallisemman kierrätyksen mahdollistamiseksi.

Vuonna 2016 otettiin käyttöön kaksi lajittelulaitosta, joissa käsitellään rakennusjätteen lisäksi sekajätettä: mekaanis-biologinen käsittelylaitos Riihimäellä ja mekaaninen laitos Päijät-Hämeessä. Myös Oulun seudulle on suunnitteilla mekaanis-biologinen käsittelylaitos. Koska sekajätteen suurimmista jättejakeista, biojätteistä ja kuiduista, ei mekaanisen käsittelyn jälkeen saada laadultaan kierrätykseen soveltuvia raaka-aineita, kierrätyksen lisäämiseen on näistä laitoksista vain vähän tukea.

Rakentamisen jätteet

Lisäkapasiteetin tarve:

- Syntypaikkalajittelua lisäävä ja lajittelulaitoksille tarvetta
- Orgaanista ainesta sisältävien jakeiden käsittely
- Haitallisia aineita sisältävien jakeiden käsittely

Biologinen käsittely

Alueilla, joilla on paljon maataloutta ja elintarviketeollisuutta, on lisäkapasiteetin tarvetta biokaasulaitoskäsittelylle. Erityisesti tarvitaan yhden tai useamman tilan yhteisiä biokaasulaitoksia käsittelemään lantaa.

Suomeen on rakentunut 1990-luvulta lähtien kunnallisten kompostointilaitosten verkosto, joka alkaa osin olla elinkaarensa päässä. Lisäksi kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan edelleen lisää kapasiteettia myös yhdyskuntien biojätteen käsittelyyn. Vanhoja kompostointilaitoksia tullaan korvaamaan uusilla biokaasulaitoksilla tai muilla kehittyvillä käsittelyteknologioilla. Kompostointi jää usein biokaasulaitoksen jälkikäsittelyksi.

Biohajoavat jätteet

Lisäkapasiteetin tarve:

- Alueilla, joilla elintarviketeollisuutta ja maataloutta
- Biojätteen kierrätyksen lisääntymisestä johtuva kapasiteettitarve;
- Maatilojen lannalle, yhdyskuntajätevesilietteilteille ja biohajoaville jätteille, erityisesti kompostoinnista muihin käsittelytekniikoihin siirtymiseen

Monilla alueilla on lisäkapasiteetin tarvetta myös yhdyskuntajätevesilietteiden käsittelyyn. Tällä hetkellä pääosin mädättämällä ja kompostoimalla käsiteltävän lietteen lopputuotteen markkinat eivät vedä. Markkinoita ja

käsittelytekniikoita (esim. ravinteiden erottelua lietteestä) pitäisi kehittää tai muuten joudutaan siirtymään lietteiden käsittelyssä jätelain etusijajärjestyksen kannalta heikompaan käsittelyyn eli energiahyödyntämiseen.

Energia- ja ilmastopolitiikka tähtää jäteperäisten biopolttoaineiden tuotannon lisäämiseen. Näiden laitosten rakentumisesta vastaavat yksityiset toimijat.

Muu kierrätys

Erilaisten muovijätteiden keräykseen, esikäsittelyyn sekä kierrätykseen tarvitaan lisäkapasiteettia. Orgaanista ainesta sisältäville sekalaisille jätteille tulisi löytää teknis-taloudellisia kierrätysmenetelmiä tai vähintään esikäsittelyä, jolla ne valmistellaan kierrätyskelpoisiksi. Sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätyksen kehittäminen uusien innovatiivisin käsittelymenetelmin vaatisi lisäpanostusta.

Hyödyntäminen energiana

Tiettyjen erityisalojen jätteiden kuten terveydenhuollon jätteiden, PVC-jätteiden ja autopaloittamoiden seulajätteen energiahyödyntämiseen tarvitaan lisäkapasiteettia. Jätevoimaloiden luvat eivät tällä hetkellä mahdollista riittävästi näiden jakeiden polttoa.

Suomen jätevoimalat ovat melko uusia ja kapasiteettia on yhdyskuntajätteen polttoon riittävästi (kts. yhdyskuntajätteen laskelmat luvussa 3.2.). Orgaanisen jätteen kaatopaikalle sijoittamisen rajoittaminen on kuitenkin muuttanut käsittelytarvetta siten, että yritysjetelle ja aiemmin mainituille erityisille jättejakeille olisi yhden voimalaitoksen rakentamistarve Suomessa, jolloin vientiä ulkomaille voitaisiin vähentää.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu

- Lisäkapasiteetin tarve:
- Uudelleenkäyttöön ja kunnostustoimintaan
 - Bromattuja palonestoaineita sisältävän osien erottelamiseen
 - Arvokkaiden ja harvinaisten aineiden talteenottamiseen

Mahdollisten uusien jätevoimalaitosinvestointien suunnittelun yhteydessä tulisi ottaa huomioon jätteiden kierrätyksen lisäämismahdollisuudet. Kierrätyksen lisääntyessä poltettavan jätteen laadun muuttuminen ja jätemäärän vähentyminen voivat aiheuttaa muutoksia jätteen polton kapasiteettitarpeissa ja tällöin uusien voimaloiden lisäpolttoainevaihtoehtoja tulisi miettiä jo suunnitteluvaiheessa.

Kaatopaikat

Orgaanisen jätteen kaatopaikalle sijoittamisen rajoituksen tultua voimaan kaatopaikkasijoittaminen on ratkaisevasti vähentynyt. Nykyinen kaatopaikkakapasiteetti tulee riittämään pitkään. Orgaanisen jätteen kaatopaikkarajoitus on aiheuttanut myös sen, että tiettyjä jätteitä (esim. mineraali-, lasi-, sellu- ja kivivillaa) ei voi sijoittaa kaatopaikoille. Jätevoimalat eivät myöskään halua kyseisiä jätteitä polttoon, koska niillä ei ole polttoarvoa, poltto on hankalaa tai voimalaitoksen ympäristölupa ei salli polttamista. Tällaisille jätteille tulisi kehittää uusia jätteen vähentämistapoja sekä käsittelytapoja.

3.2 Yhdyskuntajätteiden laitospaikkatarve vuonna 2023

Yhdyskuntajätteen laitospaikkatarpeesta on tehty kaksi eri jätemäärän kehityksen mukaista skenaariota, joissa on otettu huomioon tässä suunnitelmassa esitetyt kierrätystavoitteet yhdyskuntajätteelle (55%) ja biojätteelle (60%) vuoteen 2023.

Taulukko 1. Yhdyskuntajätteen käsittelymäärät vuonna 2015 sekä arviot käsittelytarpeista vuonna 2023 perustuen jätesuunnitelman kierrätystavoitteisiin.

	2015	2023 jätemääräskenaariot	
		Vuoden 2015 taso	Maltillisen kasvun jätemääräennuste
Kokonaisjätemäärä / jätemääräarviot (1000 t)	2 738	2 738	2 947
Kierrätys (sis. biojäte)	1 095	1 506	1 621
Biologinen käsittely	329	510	549
Lisäkapasiteetin tarve biologiselle käsittelylle	-	181	220
Muu kierrätys (pl. biojäte)	767	996	1 072
Lisäkapasiteetin tarve muulle kierrätykselle	-	229	305
Energiana hyödyntäminen	1314	1095	1 179
Kaatopaikkasijoitus	301	137	147

Ensimmäisessä skenaariossa käytettiin jätetilaston mukaista vuoden 2015 jätemääriä. Skenaariossa oletetaan, että jätteen syntyä on onnistuttu ehkäisemään niin, että jätemäärä pysähtyy 2015 tasolle. Toisessa skenaariossa käytettiin tulevaisuuden yhdyskuntajättemääriä mallintaneen Jättemäärien ennakointi -hankkeen¹ maltillisen jätemääräkasvun ennustetta vuodelle 2023.

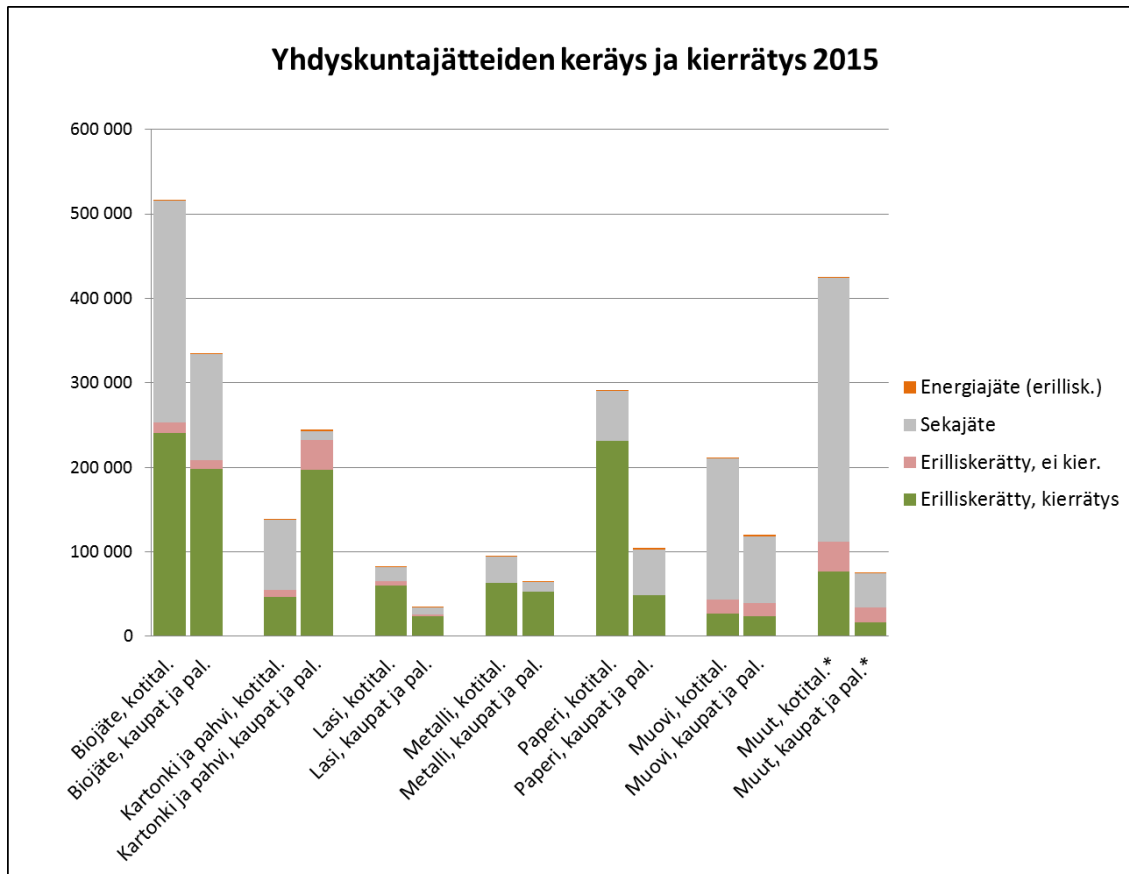
Kierrätystavoitteet huomioiden lisäkapasiteetin tarve yhdyskuntajätteen biologiselle käsittelylle olisi noin 180 000 - 220 000 tonnia. Tämä vastaa 3-4 uutta Helsingin seudun ympäristöpalveluiden biokaasulaitoksen kokoista laitosta koko Suomeen. Muulle kierrätettävälle yhdyskuntajätteelle tarvitaan lisäkäsittelykapasiteettia 200 000 - 300 000 tonnia. Lisäkapasiteettitarvetta on erityisesti muovin ja jonkin verran kuitupakkausten käsittelyyn. Määrällisesti pienten jakeiden, kuten tekstiilin kierrätyksen lisääminen voi myös olla myös tarpeen kierrätysasteen nostamiseksi. Energiana hyödyntämisen kapasiteettitarve yhdyskuntajätteelle on arvioiden mukaan 1 100 000 – 1 200 000 tonnia. Kaatopaikkasijoituksen tarve supistuu 140 000 – 150 000 tonniin. Kaatopaikalle sijoitettaisiin tällöin viisi prosenttia syntyvästä yhdyskuntajätteestä.

Arvio biologisen käsittelykapasiteetin tarpeesta (taulukko 1.) koskee vain yhdyskuntajätteen käsittelyä. Todellisuudessa Suomeen tarvitaan merkittävästi enemmän biologista käsittelykapasiteettia huolehtimaan eri toimialoilta tulevista biohajoavista jätevirroista.

Tällä hetkellä Suomessa on yhdeksän toiminnassa olevaa jätteenpolttolaitosta, joiden yhteenlaskettu, polttokapasiteetti on noin 1 595 000 tonnia jätettä vuodessa. Kuntien vastuulla olevan yhdyskuntajätteen

¹ Salmenperä H., Moliis K., Nevala S-M. 2015. Jättemäärien ennakointi vuoteen 2030. Ympäristöministeriön raportteja 17/2015. Ympäristöministeriö. Ympäristönsuojeluosasto. Helsinki 2015. ISSN 1796-170X, ISBN 978-952-11-4444-8. Saatavilla: <http://hdl.handle.net/10138/155189>

energiahyödyntämisen hanke on edelleen käynnissä Salossa. Yhdyskuntien sekalaisten jätteiden määrä vuonna 2015 oli 1 268 259 tonnia. Jätteenpolttolaitokset polttavat yhdyskuntajätteiden lisäksi arviolta noin 10 – 20 % yritysten ja teollisuuden energiajätteitä, mutta ilman yritysten jätteitä nykyinen jätteenpolttokapasiteetti riittäisi Suomessa syntyvien sekajätteiden polttamiseen.



Kuva 1. Yhdyskuntajätteiden koostumus, keräys ja kierrätys vuonna 2015

* ”Muut, kotitaloudet” sisältää kotitalouksien seka- ja energiajätteen puun, SER:n, vaaralliset jätteet sekä sekalaisen osan. Lisäksi mukana ovat 92,5 % erilliskerätystä SER:stä, yhdyskuntien puujäte lukuun ottamatta puupakkauksia, akut ja paristot, vaaralliset jätteet, tekstiilit sekä 70 % erinäisistä yhdyskuntien jätteistä mm. viemäreiden puhdistuksen jätteistä.

* ”Muut, kaupat ja palvelut” sisältää kaupan ja palveluiden seka- ja energiajätteen puun, SER:n, vaaralliset jätteet sekä sekalaisen osan. Lisäksi mukana on 6,5 % erilliskerätystä SER:stä, puupakkaukset, torikaupassa syntyvät jätteet sekä 30 % erinäisistä yhdyskuntien jätteistä, mm. viemäreiden puhdistuksen jätteistä.

3.3 Käsittelylaitosten sijoittumisperusteet

Jätteenkäsittelylaitosten alueellista sijoittumista ohjaa ensisijaisesti käsittelykapasiteetin tarve ja investointihalukkuus ja läheisyysperiaate. Suomi on maantieteellisesti laaja, eikä käsittelylaitoksia kannata perustaa vähäisten jätevirtojen syntypaikalle. Uusia käsittelylaitosinvestointeja harkitsevilla on oltava varmuus käsiteltävien jätteiden riittävydestä alueella, jätteiden helposta kuljetusmahdollisuudesta käsittelylaitokselle sekä käsittelylaitoksen tuotosten kysynnästä lähellä (esim. jätevoimalan sijoittuminen kaukolämpöverkon läheisyyteen paremman hyötysuhteen saamiseksi).

Kiertotalous ja teolliset symbioosit kannustavat jätteenkäsittelytoimintojen keskittämistä, jolloin voidaan saavuttaa toimijoiden välisiä synergiahyötyjä. Jätteenkäsittelylaitosten sijoittamista ohjaa yleisellä tasolla

kaavoitus. Kaavoituksessa tulisikin varata riittävät aluevaraukset jätehuollon käsittelypalveluita varten riittävän lähelle jätteen syntyvirtoja. Ympäristöluvanvaraisten jätteenkäsittelylaitosten sijoittumista voidaan myös ohjata ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä sekä lupaprosessissa. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa, ja että pilaantumista voidaan ehkäistä.

4. Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet vuoteen 2023

Jätesuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet on koottu tähän lukuun. Ensin esitetään tavoitetilaan tähtäviä yleisiä toimenpiteitä, minkä jälkeen tavoitteet ja toimenpiteet on jaoteltu neljän valitun painopisteen alle. Vastuutahot on kirjattu toimenpiteen alle tämänhetkisen tilanteen mukaan hieman huomioiden jo tulevaa maakuntauudistusta. Maakuntauudistus voi kuitenkin muuttaa vielä vastuutahoja. Vastuutahoissa on esitetty lihavoituna päävastuutaho(t), minkä jälkeen on lueteltu tärkeitä yhteistyötahoja. Kuuden jätealan direktiivin muutokset ovat tällä hetkellä edenneet EU-käsittelyssä parlamentin, neuvoston ja komission kolmikantaneuvotteluihin. Näiden neuvotteluiden tulokset pyritään ottamaan huomioon ennen jätesuunnitelman viemistä valtioneuvoston hyväksyttäväksi.

Tavoitetilaan tähtäävät yleiset toimenpiteet

1.1. Luodaan jätetietojärjestelmä jätteiden jäljitettävyyden ja tilastoinnin parantamiseksi sekä kierrätysmarkkinoiden kasvattamiseksi

EU:ssa käsittelyssä oleva jätedirektiivien muutos edellyttää uudenlaisia seurantamenetelmiä jätteen jäljitettävyyden seuraamiseen. Myös jätetilastojen parantamiseksi on uusi tietojärjestelmä tarpeen. Ympäristöministeriö on selvittämässä jätteiden markkinapaikan perustamisen mahdollisuuksia. Jatkossa tulisi selvittää, voidaanko tilastointijärjestelmää kehittää palvelemaan kierrätysmarkkinoiden tarpeita.

Vastuutaho: **VM, YM**, Tilastokeskus

Aikataulu: 2017 –

1.2. Otetaan käyttöön vapaaehtoisia sopimuksia valtion ja eri toimialojen yritysten kesken

Ministeriöt ja eri alojen yritykset/toimialajärjestöt solmivat vapaaehtoisia materiaalitehokkuus- ja kierrätyksen edistämissopimuksia. Esimerkiksi Kaupan liitto on tehnyt ympäristöministeriön kanssa Green deal -tyyppisen Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen muovikassien käytön vähentämisestä. Vapaaehtoisia sopimuksia käytetään materiaalitehokkuuden edistämiseen myös muualla Euroopassa esimerkiksi Iso-Britanniassa vähittäiskauppojen kanssa tehty Courtauld Commitment. Kolmen sopimuskauden aikana on vähennetty merkittävästi ruoka- ja pakkausjätettä sekä hiilidioksidipäästöjä.

Vastuutaho: **YM, TEM, STM, MMM, VNK**, Motiva Oy, toimialajärjestöt, yritykset

Aikataulu: 2017-

1.3. Julkinen hallinto sitoutuu edistämään jätteen synnyn ehkäisyä omassa toiminnassaan asettamalla tavoitteita ja määrittelemällä toimia jätteen synnyn ehkäisemiseksi osana ympäristöjärjestelmiään

Julkisen hallinnon tulee toimia esimerkkinä yksityisille toimijoille ja eri toimialoille. Tavoitteita jätteen synnyn ehkäisemiseksi voisi asettaa tilojen yhteiskäytöstä, toiminnan ja tilaisuuksien jätteettömyydestä yms. Julkisen hallinnon sitoumukset voisi toteuttaa esimerkiksi kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksella.

Vastuutaho: **VNK**, ministeriöt, maakunnat, kunnat

Aikataulu: Jatkuva

1.4. Tehostetaan materiaalitehokkuuden huomioon ottamista ympäristöluvuissa

Tämä tavoite kirjattiin jo edelliseen valtakunnalliseen jätesuunnitelmaan. Aiheesta laadittiin opas lupaviranomaisten käyttöön. Arvioiden mukaan materiaalitehokkuuden huomioon ottamista voitaisiin kuitenkin tehostaa. Aiheesta tulisi järjestää koulutusta lupaviranomaisille ja materiaalitehokkuuskatselmuksen laajetessa uusille toimialoille voidaan katselmusta käyttää todentamaan materiaalitehokkuuden huomioon ottamista ympäristölupien ja –valvonnan yhteydessä.

Vastuutaho: **YM**, AVI, ELY

Aikataulu: 2020-

1.5. Julkiset organisaatiot hankkivat ympäristön kannalta kestäviä tuotteita ja ratkaisuja

Uudistettu laki julkisista hankinnoista lisää mahdollisuuksia hyödyntää ympäristö- ja sosiaalisia näkökohtia hankinnoissa. Ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi hankinnoissa kehitetään ohjeita ja kriteereitä mm. kierrätysmateriaalien käytölle, tuotannon jätemäärille, tuotteen laadulle ja kestävyydelle, tuotteen tai sen osien kierrätettävyydelle käytön jälkeen sekä materiaalitehokkuudelle. Hankintaosaamisen parantamiseksi ja uusien toimintamallien kehittämiseksi kootaan eri hankintojen neuvontaorganisaatioita verkostomaiseksi osaamiskeskukseksi. Hankintalainsäädännön jalkauttamiseksi sekä julkisten organisaatioiden strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi verkoston resursoinnin tulee olla pitkäjänteistä ja rahoitus verkostolle on turvattava.

Vastuutaho: **TEM**, **YM**, VM, LVM, Julkisista hankinnoista vastaavat, Motiva Oy, Kuntaliiton julkisten hankintojen neuvontapalvelu, Pohjoismainen ympäristömerkki ja EU-ympäristömerkki

Aikataulu: 2017-

1.6. Edistetään vapaaehtoisilla sopimuksilla materiaalitehokkuutta sekä varmistetaan materiaalikatselmusten rahoitus ja laajentaminen uusille toimialoille

Parhaillaan selvitetään mahdollisuutta solmia kiinnostuneiden sektoreiden kanssa vapaaehtoisia materiaalitehokkuussitoumuksia, joissa ministeriöiden ja yritysten kesken sovitaan tavoitteista ja toimista parantaa materiaalitehokkuutta. Motiva Oy on kehittänyt yrityksille materiaalikatselmuksen, joka käytännössä tarkoittaa mm. raaka-aineiden älykästä valintaa ja säästeliästä käyttöä, tehokasta sivuvirtojen hallintaa sekä jätteen määrän vähentämistä. Materiaalitehokkuuskatselmustoiminnan vaikuttavuutta on tarpeen arvioida ja kehittää rahoitusta että toimintaa arvioiden mukaisesti. Erityisenä kehittämistyön kohteena tulisi olla jätteen synnyn ehkäisyn edistäminen. Lisäksi katselmuksia tulisi ulottaa sellaisille aloille, joilla niitä ei ole vielä toteutettu.

Vastuutaho: **TEM**, YM, Motiva Oy

Aikataulu: 2017 -

1.7. Lisätään perus- ja ammatillisen tason sekä ylemmän tason opetussuunnitelmiin perusteet kiertotaloudesta

Kouluissa on siirrytty ilmiöpohjaiseen opetukseen ja tällaiseen opetukseen kiertotalouden teema sopii oikein hyvin. Kiertotalous vaatii asennemuutosta koko yhteiskunnassa ja tällöin sen ajatukset tulisi saada mukaan kaiken tasoiseen opetukseen.

Vastuutaho: **OKM**, Opetushallitus, kunnat, ammattikorkeakoulut, yliopistot

Aikataulu: 2020 -

1.8. Selvitetään valtakunnallisen yrityksille suunnatun jäteneuvontapalvelun toteutus- ja rahoitusmahdollisuuksia

Kunnan tehtäviin kuuluu jäteneuvonnan antaminen asukkaille ja omille asiakkailleen. Kunnan vastuu jätehuollosta on vähentynyt ja vähentyy Sipilän hallitusohjelman mukaisen jätelain muutoksen myötä. Kierrätystavoitteiden ja jätteen synnyn ehkäisy- ja vähentämistavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan yleistä jätteen synnyn ehkäisy- neuvontaa yrityksille. Selvitetään neuvonnan rahoittamismahdollisuuksia. Jos tällainen neuvontapalvelu syntyisi esim. Motivan materiaalitehokkuusosaston yhteyteen, sinne olisi luonteva siirtää myös yritysten jätetietojen vertailujärjestelmä. Tällä hetkellä Helsingin seudun ympäristöpalvelut ylläpitää vapaaehtoista yritysten PETRA-jätevertailujärjestelmää.
Vastuutaho: **YM**, TEM
Aikataulu: 2020 –

1.9. Selvitetään kiertotalouden asettamat vaatimukset kaavoituksessa jätehuollon näkökulmasta ja laaditaan ohjeistus kaavoittajille

Jätehuollon aluevaraukset on tärkeä ottaa huomioon sekä maakunta- että asemakaavoituksessa, jotta jätteen kierrätys ja hyödyntäminen on mahdollista riittävän lähellä jätteen synty- ja materiaalin käyttöpaikkoja (mm. maa-aineksille). Myös asukkaille tarkoitettuja alueellisia keräyspisteitä varten tulisi taajamiin tehdä riittävät aluevaraukset.
Vastuutaho: **YM**, maakunnat, kunnat, rakennuttajat
Aikataulu: 2017 -

EU vaikuttaminen:

1.10. Vaikutetaan EU-komission kestävien hankintojen ympäristökriteerien kehitysprosessiin edistämällä tuotteiden ja materiaalien kierrätystä ja uusiokäyttöä tukevia yhtenäisiä kriteereitä ja toimintamalleja.

Vastuutaho: **YM**
Aikataulu: 2017 –

Rakentamisen jätteet

2. Tavoite: Talonrakentamisen jätemäärä vähenee

Toimenpiteitä:

2.1. Otetaan rakennuslupa- ja käyttöön vapaaehtoinen sopimusmenettely, jolla lisätään uudisrakentamisen, korjaus- ja purkutyömaiden materiaalitehokkuutta sekä parannetaan jäteasetuksen mukaista jätelajikohtaista lajittelua

Katso toimenpide 1.2.
Vastuutaho: **YM**, TEM, Rakennusteollisuus RT ry, Motiva Oy, Suomen Kiinteistöliitto ry, Kuntaliitto, Senaatti-kiinteistöt
Aikataulu: 2020 –

2.2. Laaditaan julkisille hankkijoille ohjeistus materiaalitehokkaasta uudis-, korjaus- ja infrarakentamisesta

Informaatio-ohjauksella voidaan edistää materiaalitehokkuutta, uusiomateriaalien käyttöä tai rakennusten purkukatselmuksia. Ympäristöministeriö julkaisee 2017 ohjeet vihreisiin julkisiin rakennushankkeisiin Euroopan komission suositusten pohjalta. Näiden yleisohjeiden pohjalle laaditaan materiaalitehokkuuden kriteerit julkisiin rakennushankkeisiin.

Vastuutaho: **YM**, VNK, TEM, Motiva Oy, Kuntaliitto, kunnat, Rakennusteollisuus RT ry

Aikataulu: 2018-

2.3. Käynnistetään pilottihankkeita ja –alueita, joissa sovelletaan materiaalitehokkaimpia toimintatapoja ja tavoitellaan korkeaa kierrätysastetta

Asetetaan valmisteilla tai meneillään oleviin aluekorjaus- tai rakentamishankkeisiin kunnianhimoiset tavoitteet rakennus- ja purkujätteen ehkäisylle, lajittelulle ja kierrätykselle. Kytetään hankkeisiin paras käytettävissä oleva osaaminen ja teknologia sekä kehitetään alan toimintatapoja ja käynnistetään uutta liiketoimintaa.

Vastuutaho: **YM**, ARA, kunnat

Aikataulu: 2018-

2.4. Sisällytetään perusteet materiaalitehokkuudesta rakennusalan koulutukseen

Arvioidaan mahdollisuudet sisällyttää materiaalitehokkuuden perusteet opintosuunnitelmiin eri koulutustasoilla ja laaditaan suositukset yliopisto- ja amk-tasoiseen suunnittelijoiden koulutukseen. Suosituksissa määritellään, mitä esimerkiksi ammattipätevyysdirektiivin 46 artiklan kestävän kehityksen tavoitteet tarkoittavat arkkitehtien koulutuksessa materiaalitehokkuuden näkökulmasta.

Vastuutaho: **OKM**, **Opetushallitus**, SYKLI, RATEKO, toisen asteen oppilaitokset ja korkeakoulut

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

2.5. Kehitetään ja tehostetaan rakennustuotteiden ja -osien kierrätyskeskustoimintaa kunnissa

Kehitetään kuntien tekemiin peruskorjauksiin liittyviä uudelleenkäyttöketjuja ja käyttökelpoisten rakennusosien ja -tuotteiden uudelleenkäyttöön toimittamista, esimerkiksi kierrätyskeskusten tai työpajojen kanssa. Lisätään kierrätyskeskustoimijoiden verkostoitumista ja myynnin kanavoitinta digitaalisiin järjestelmiin.

Vastuutaho: **kunnat**, kierrätyskeskukset, purkuyritykset, järjestöt

2.6. Jatketaan korjattavuuden-, purettavuuden ja muuntojouston kriteerien kehittämistä suunnittelijoille

Optimoidaan rakennustuotteiden ja -osien kierrätettävyyttä ja minimoidaan korjaus- ja purkutoiminnan jätteitä jo rakennusten suunnittelu- ja rakennusvaiheessa.

Vastuutaho: **Rakennustieto**, **SAFA**, **SKOL ry**

2.7. Tehostetaan kansallista neuvontaa tukemaan rakentamisen materiaalitehokkuutta ja kierrätystä.

Katso toimenpiteet 1.8. ja 2.1.

Vastuutaho: **Motiva Oy**, TEM, YM

3. Tavoite: Rakentamisen jätteen materiaalina hyödyntämistä nostetaan 70 %:iin

Toimenpiteitä:

3.1. Luodaan jätelajikohtaiset suunnitelmat tärkeimmille rakennusjätelajeille materiaalihyödyntämisen tehostamiseksi

Selvitetään eri jättemateriaalien kierrätyspotentiaalia. Tehdään selvityksen pohjalta suunnitelmat keskeisten jätelajien materiaalihyödyntämisen tehostamiseksi kotimaassa. Näin tuetaan jätteenkäsittelyn läheisyyttä ja omavaraisuusperiaatetta.

Vastuutaho: **YM**, TEM, SYKE

Aikataulu:

3.2. Tehdään maavertailu korkean kierrätysasteen maiden rakennusmateriaalien kierrätysmarkkinoiden toimivuudesta

Etsitään hyviä toimivia käytäntöjä muista Euroopan maista ja vertaillaan Suomen käytäntöihin. Tehdään markkina-analyysi sekä selvitetään julkisen hankkijan rooli markkinoiden kehittämisessä. (Vertailumainat voivat olla esim. Tanska, Hollanti, Saksa, Ruotsi)

Vastuutaho: **TEM**, YM

Aikataulu: 2017-

3.3. Tehostetaan verkkopohjaisten rakennusjäteilmoitusten käyttöä

Tehostetaan ja laajennetaan rakennusluvan yhteydessä tehtävän verkkopohjaisen rakennusjäteilmoituksen käyttöä. Parannetaan ilmoituksen toimivuutta ja käyttäjälähtöisyyttä. Kytetään ilmoituksen yhteyteen ohjeistusta työmaiden jätelajittelusta sekä asianmukaisesta jätehuollosta ja kierrätyksestä. Edistetään ilmoitukseen liittyvän sähköisen markkinapaikan käyttöä.

Vastuutaho: **YM**, *kunnat, rakennuttajat*

Aikataulu: 2017-

3.4. Tehostetaan teollisten symbioosien hyödyntämistä rakentamisen materiaalivirtojen kierrättämisessä

Toteutetaan muutamalla kaupunkiseudulla hanke alueiden teollisten prosessien ja rakentamisen materiaalivirtojen tehokkaaksi hyödyntämiseksi. Tunnistetaan potentiaaliset edellytykset uuden yritystoiminnan käynnistämiseksi ja tuetaan sen syntymistä.

Vastuutaho: **YM**, *kunnat, rakennuttajat*

Aikataulu: 2018-

EU vaikuttaminen:

3.5 Kehitetään rakentamisen kierrätystuotteiden sisämarkkinasäädösten mukaisia menettelyjä

Vaikutetaan EU:n rakennustuotteiden sisämarkkinasäädösten kehittämiseen rakennusosien ja rakennusmateriaalien uudelleen käytön kannalta mm markkinoille laskettavien tuotteiden perusvaatimusten ja CE merkinnän soveltamisen kannalta yhteistyössä alan toimijoiden ja viranomaisten kanssa.

Vastuutaho: **YM**, TEM, STM

Aikataulu: 2018-

4. Tavoite: Rakennus-, purku- ja maarakentamisen jätteiden hyödyntämistä lisätään riskit halliten

Toimenpiteitä:

4.1. Selvitetään kansallisten rakentamisen jätteitä koskevien ei enää jätettä (End of Waste, EoW) –kriteerien tarvetta ja edellytyksiä

Joillekin jätelaaduille voi olla turvallisia ja tarkoituksenmukaisia käyttötarkoituksia. EU:ssa hyväksytyjä End of Waste –kriteereitä ei ole käytetty, joten kansallisten kriteerien laatimista tulee tarkastella myös tarpeellisuuden näkökulmasta. Jätedirektiivien uudistuksessa tulee mahdollisesti muutoksia myös EU:n End of waste -kriteeristön soveltamiseen.

Vastuutaho: **YM**, SYKE

Aikataulu: 2017-

4.2. Kannustetaan kuntia nimeämään koordinaattori ylijäämämaiden ja rakentamisessa syntyvien jättemateriaalien hyödyntämiseen

Koordinoinnin puute on ollut yksi ylijäämämaiden hyödyntämisen pullonkaloista. Helsingin kaupunki on saanut merkittäviä säästöjä luonnonvarojen käytössä sekä kustannuksissa kehittämällä alueellisten tarpeiden pohjalta ylijäämämaiden välivarastointi- ja käsittelyverkostoa sekä hyötykäyttöä.

Vastuutaho: **YM**, kunnat

Aikataulu: 2017-

4.3. Maa-ainesveron käyttöönottoa arvioidaan uudelleen

Valtionvarainministeriö teetti selvityksen² maa-ainesveron toimivuudesta. Siinä todettiin, että maa-ainesvero ohjaisi hyvin rakentajia käyttämään neitseellistä materiaalia tehokkaasti ja lisäämään kierrätysmateriaalin käyttöä. Veron kustannukset kohdistuisivat suurimmaksi osaksi kuntiin ja valtioon. Julkishallinnon tulisi kuitenkin toimia esimerkillisesti kiertotalouden edistämiseksi, joten maa-ainesvero ohjaisi julkishallinnon toimia oikeaan suuntaan.

Vastuutaho: **VM**, YM

Aikataulu: 2017-

4.4. Maaperän tilan tietojärjestelmää (MATTI) kehitetään nykyistä toimivammaksi sekä paremmin suunnittelua ja päätöksentekoa tukevaksi

Tieto maaperän pilaantumisesta ja jättemateriaalien hyödyntämiskohteista tulisi olla saatavilla nykyistä helpommin ja käyttäjälähtöisemmin. Matti-tietojärjestelmän tietojen tulisi olla luotettavia, kattavia ja ajantasaisia, jotta niitä voitaisiin hyödyntää osana päätöksentekoa. Tietovarantoja tulee avata kohdetietojen päivittämisen ja tietojen luotettavuuden varmistumisen myötä.

Vastuutaho: **YM**, SYKE, ELY:t, kunnat

Aikataulu: 2017-

4.5. Luodaan pilaantuneiden maa-alueiden riskinhallintaan ohjaukeinoja, jotka säästävät luonnonvaroja ja edistävät kiertotaloutta tukevien menetelmien käyttöä

Pilaantuneiden maiden kunnostaminen perustuu maan kaivamiseen yli 90 %:ssa kunnostettavista kohteista, vaikka monissa kohteissa voitaisiin käyttää myös kestävänn kunnostuksen menetelmiä kuten

² Maa-ainesvero. Selvitys maa-ainesveron käyttöönoton mahdollisuuksista ja tarkoituksenmukaisuudesta. Valtionvarainministeriö 2012. vm.fi/dms-portlet/document/0/397878

maaperän ja pohjaveden in situ -puhdistustekniikoita. Kaivettujen pilaantuneiden maa-ainesten käsittely on perustunut pääosin hyötykäyttöön tai loppusijoittamiseen kaatopaikoille. Maa-ainesten loppusijoittaminen kaatopaikoille vähenee kaatopaikkasijoittamisen vähenemisen myötä. Tavoitteena onkin maa-ainejätteen synnyn ehkäiseminen sekä käsittelyn ja kierrätyskelpoisen maa-ainejätteen käytön lisääminen. Tämän edistämiseksi tarvitaan erilaisia ohjauskeinoja.

Vastuutaho: **YM**, ELYt, SYKE

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

4.6. Laaditaan rakennuttajille ja jätteidenkäsittelijöille ohjeistus määriteltyjen ja mahdollisten haitallisten aineiden tunnistamiseen materiaalina hyödyntämisen näkökulmasta.

Luodaan riskinarviointiin perustuva malli pilaantuneiden maiden ja MARA- tai MASA-asetuksessa lueteltujen jättemateriaalien hyödyntämiseen kiinteistön alueella.

Vastuutaho: **Rakennustieto**

5. Tavoite: Parannetaan rakennus- ja purkujätteen tilastoinnin tarkkuutta ja oikeellisuutta

Toimenpiteitä:

5.1. Jätetietojärjestelmän kehittämisen yhteydessä huolehditaan rakentamisen jätteiden tieto- ja tilastointitarpeista

Katso toimenpide 1.1. Luotaessa uutta tietojärjestelmää otetaan huomioon tiedon siirron rajapinnat rakennusjäteilmoituksen, siirtoasiakirjan ja uuden tietojärjestelmän välillä.

Vastuutahot: **YM, VM**, Tilastokeskus, SYKE

Aikataulu: 2017-

5.2. Kehitetään tietopalvelu rakennetun ympäristön materiaalivirtojen seurantaan ja ennakointiin

Rakennetussa ympäristössä olevan materiaalin määrää ei tarkasti tiedetä. Materiaalien kierrätyksen parantamiseksi olisi tarpeen hallita sekä käytössä olevien että kiertoon lähtevien materiaalien kokonaismäärät ja maantieteellinen sijainti. Laaditaan tietojärjestelmäsuunnitelma, joka sivuaa toimenpidettä 1.1. ja 5.1.

Vastuutaho: **YM**, Sitra

Aikataulu: 2018-

Biohajoavat jätteet

6. Tavoite: Ruokahävikki puolitetaan vuoteen 2030 mennessä

Toimenpiteitä:

6.1. Laaditaan Suomen ruokahävikin vähentämisstrategia

Suomessa syntyy ruokahävikkiä noin 400–500 miljoonaa kiloa vuodessa. Tämä on noin 15 % syömäkelpoisesta ruoasta. YK:n Agenda2030-toimintaohjelmassa kestävä kehityksen (SDG) tavoitteena sekä komission kiertotaloutta koskevassa tiedonannossa tavoitteena on puolittaa ruokahävikki vuoteen 2030 mennessä. Kansallisessa strategiassa linjataan keinot päästä tavoitteeseen sekä seurantaindikaattorit ja –järjestelmä hävikin seurantaan.

Vastuutaho: **MMM**, YM, TEM

Aikataulu: 2018 -

6.2. Ruokasektorilla otetaan käyttöön ruokahävikin vähentämistä edistävä vapaaehtoinen materiaalitehokkuussitoumus

Katso 1.2.

Vastuutaho: **YM**, **TEM**, **MMM**, Päivittäistavarakauppa ry, Elintarviketeollisuusliitto ry, Motiva Oy (Green deal- materiaalitehokkuussitoumus, Kestävä kehityksen yhteiskuntasitoumus)

Aikataulu: 2017-

6.3. Suunnataan ruokajärjestelmään liittyvää rahoitusta ruokahävikkiä vähentäviin tutkimus- ja kokeiluhankkeisiin sekä panostetaan neuvontaan ja viestintään

Suomessa on suuri määrä toimijoita, jotka viestivät ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvistä asioista (mm. Saa syödä –sivusto) sekä toimijoita, jotka tuottavat tutkimustietoa tai kehittävät uusia käytäntöjä ja työkaluja kestävämpään ruoan kulutukseen ja tuotantoon. Ruokahävikin vähentämisen merkitystä on tarve lisätä neuvonnassa ja viestinnässä. Kestävien ruokavalintojen ja ruokahävikin vähentämiseen tähtäävää neuvontaa on tarve myös koordinoida valtakunnallisesti.

Vastuutaho: **MMM**, **YM**, TEM, Tekes, Sitra, LUKE

Aikataulu: 2020-

6.4. Varmistetaan ruokahävikinäkökulman sisältävälle kotitalous-, terveys- ja ympäristötiedon ja suurtalousalan opetukselle riittävät opetustuntimäärät ja lisätään ruokakasvatusta päiväkodeissa

Kotitaloustunneilla voidaan opettaa ruokahävikin vähentämistä ja sen merkitystä ympäristön ja taloudellisuuden kannalta. Mitä aikaisemmin nuorille annetaan tietoa ja taitoja, sitä luontevammin he pystyvät vaikuttamaan kulutustottumuksiinsa.

Vastuutaho: **OKM**, Opetushallitus, kunnat

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

6.5. Toteutetaan kauppojen, ruoka- ja ravintolapalveluiden sekajätteen koostumustutkimuksia ja niiden yhteydessä ruokahävikin osuuden selvityksiä

Vastuutaho: Kaupan ja ravintola-alan toimijat, jätehuoltoyritykset, LUKE

6.6. Tähderuokakäytäntö laajennetaan koko maahan

Sitran resurssiviisauksen hankkeessa Jyväskylässä kokeiltiin koulujen lounaslinjastoista yli jääneen ruoan myyntiä omakustannushintaan ulkopuolisille. Tähderuokakokeilu on levinnyt valtakunnalliseen tietoisuuteen ja käytännöksi noin viiteentoista muuhun kaupunkiin. Jatketaan mallin levittämistä.
Vastuutaho: **Kunnat, Sitra**

6.7. Vähittäiskaupat sekä majoitus- ja ravitsemuspalvelut ottavat Joutsenmerkin käyttöön

Joutsenmerkin kriteerit ohjaavat kauppiaita sekä majoitus- ja ravitsemuspalveluita toimimaan kiertotalouden mukaisesti. Tavoitteena on pyrkiä aktiivisesti vähentämään jättemääriä sekä vähentämään lajittelemattoman ja poltettavaksi menevän jätteen määrää. Lisäksi vähittäiskaupoilta edellytetään, että ne mittaavat ruokahävikin määrää.
Vastuutaho: **Kauppa- ja ravintolaliitto, Matkailu- ja ravintolapalvelut ry (MaRa ry), Motiva Oy / Joutsenmerkki**

7. Tavoite: Kaikesta syntyvästä yhdyskuntajätteen sisältämästä biojätteestä kierrätetään 60 %

Toimenpiteitä:

7.1. Selvitetään orgaanisen jätteen kaatopaikkarajoituksen toimivuutta ja mahdollisia lisätoimia orgaanisen jätteen kierrätyksen kehittämiseksi

Kielto ollut voimassa vasta vähän aikaa, selvitetään poikkeustilanteiden määrä ja mille biojätteelle on kierrätystarvetta. Samassa yhteydessä selvitetään laajemmin orgaanisen jätteen kaatopaikkasijoitusta mukaan lukien esimerkiksi rakentamisen jätteet.

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2017-

7.2. Kehitetään kiinteistökohtaisesti kompostoidun biojätteen ja puutarhajätteen määrän arvioimiseksi valtakunnallinen menetelmä ja arvioidaan nykytila

Jätetilastointia varten tarvitaan päivittyvä arvio kotikompostoinnin määrästä. Yhteinen menetelmä auttaisi arvioimaan koko maan kiinteistökohtaista kompostointia ja sen vaikuttavuutta tarkemmin ja luotettavammin.

Vastuutaho: **YM, Jätelaitosyhdistys, kunnat, Tilastokeskus, SYKE**

Aikataulu: 2017-

Tavoitetta edistävät myös toimenpiteet 10.1 ja 10.5.

EU vaikuttaminen:

7.3. Kehitetään lainsäädäntöä mahdollistamaan ihmisravinnoksi kelpaamattomien ja edelleen ihmisten ja eläinten terveyden kannalta turvallisten elintarvikkeiden hyötykäyttöä esimerkiksi eläinten rehuna

Vastuutaho: **MMM, Evira**

Aikataulu: 2018 –

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

7.4. Kauppoja ja ravintoloita neuvotaan biojätteen lajittelussa ja kehitetään kannustavaa jätemaksujärjestelmää biojätteen lajittelun edistämiseksi

Katso yhdyskuntajätteen toimenpide 14.1.

Vastuutaho: **jätehuoltoyritykset, kaupan ja ravintola-alan etujärjestöt**

7.5. Tehostetaan entisestään biojätteen lajitteluneuvontaa asukkaille (esim. valtakunnalliset kampanjat) ja kehitetään keräysjärjestelmiä

Vastuutaho: **Kunnat ja kunnalliset jätelaitokset**

8. Tavoite: Kierrätysraaka-aineista valmistettujen lannoitevalmisteiden käyttö lisääntyy ja niillä korvataan neitseellisistä raaka-aineista valmistettuja lannoitteita

Toimenpiteitä:

8.1. Lisätään tutkimusrahoitusta kierrätyslannoitevalmisteista sekä ravinteiden talteenotosta jätteistä

Tutkimusrahoitusta kohdennetaan esimerkiksi kierrätyslannoitevalmisteiden laadun parantamiseen, riskien tunnistamiseen ja arviointiin sekä haitallisten aineiden poistoon. Erityisesti fosforin ja typen talteenotto sekä biohiilen tuottaminen ja käyttö sekä niiden mahdollisten ympäristöhyötyjen ja –haittojen tutkiminen kaipaa lisäselvitystä.

Vastuutaho: **MMM, YM, Evira, Tekes**

Aikataulu: 2017-

8.2. Kehitetään ja otetaan käyttöön maatalouden ohjauskeinoja, jotka kannustavat kierrätysravinteiden käyttöön peltoviljelyssä

Tutkimustuloksia sovelletaan tukien suunnittelussa siten, että kierrätyslannoitteiden käyttö on kannustavaa ja tarkoituksenmukaista pellon maaperän tila ja kasvien tarve huomioiden.

Vastuutaho: **MMM, LUKE, MTK**

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

8.3. Kierrätyslannoitevalmisteille kehitetään vapaaehtoinen laatujärjestelmä menekin edistämiseksi

Vastuutaho: **Biolaitosyhdistys ry, Suomen Biokaasuyhdistys ry, Vesilaitosyhdistys VVY ja alan yritykset**

8.4. Luodaan räätälöityjä ravinteiden tarjoamis- ja hyödyntämismalleja.

Tarkennetaan lannoitevalmisteena käytettävien sivutuotteiden/lannoitevalmisteiden hyödyntämismahdollisuuksia ottaen huomioon kasvien ravinnetarpeet, lannoitevalmisteiden ravinteiden käyttökelpoisuudet sekä maassa ennestään olevat ravinteet ja peltojen viljavuudet.

Vastuutaho: **lannoitevalmisteiden valmistajat, konsultit, maanviljelijät, LUKE**

8.5. Kierrätystavoitteet sisällytetään kuntien ja muiden julkisten hankkijoiden viherrakentamisen hankintaperiaatteisiin ja luodaan hankintaohje, joita käyttämällä hankinnoissa suositetaan kierrätettyjä lannoitevalmisteita.

Monia kierrätyslannoitteita voidaan hyödyntää viherrakentamisessa ja olisi luontevaa, että kunnat ja muut julkiset hankkijat voisivat hankinnoissaan suosia kierrätyspohjaisia lannoitevalmisteita.
Vastuutaho: **Kuntaliitto**, Biolaitosyhdistys ry, Viherympäristöliitto ry, hankintaneuvonta

Yhdyskuntajätteet

9. Tavoite: Yhdyskuntajättemäärän kasvu hidastuu suhteessa bruttokansantuotteeseen ja saavutetaan suhteellinen irtikykentä

Toimenpiteitä:

9.1. Otetaan käyttöön alempi ALV-kanta polkupyörien, kenkien, nahkatavaroiden, vaatteiden ja kodin tekstiilien korjauspalveluille

Direktiivin (2006/112/EY) mukaan jäsenvaltiot voivat soveltaa alennettua verokantaa polkupyörien, kenkien ja nahkatavaroiden, vaatteiden ja liinavaatteiden pieniin korjauspalveluihin (VM kommenttikirje, 2016). Ruotsissa on alennettu vaatteiden ja polkupyörien korjauspalveluiden ALV 12%:iin alkuperäisestä 25%:sta ja jääkaappien ja pesukoneiden korjauksesta voi hakea vähennyksiä. Tätä voitaisiin Ruotsin mallin mukaan soveltaa myös jääkaappien ja pesukoneiden korjaukseen, jolloin tavoite edistäisi myös SER:n jätteen synnyn ehkäisyn tavoitetta.

Vastuutaho: **VM**

Aikataulu: 2020-

9.2. Selvitetään jakamistalouden lisäämisen mahdollisuuksia ja esteiden poistamista sekä tuetaan jakamistalouteen liittyviä kokeiluhankkeita

Jakamisen ja vuokraamisen myötä resurssien käyttö tehostuu. Suomessa on pienistä markkinoista huolimatta potentiaalia kehittää uusia digitaalisuuteen perustuvia ratkaisuja jakamistalouden lisäämiseksi. Jakamis- ja vuokraustalouden edistäminen edellyttää kuitenkin pelisääntöjen ja verotuskäytäntöjen kehittämistä.

Vastuutaho: **VM, TEM**

Aikataulu: 2017-

EU vaikuttaminen:

9.3. Valmistellaan Suomen linjauksia siitä, miten kierrätettävyyttä, korjattavuutta ja resurssitehokkuutta edistetään EU:n -lainsäädäntö ja täytäntöönpanotoimissa

EU:ssa on alkanut standardointityö tavoitteena kehittää ns. horisontaalistandardit materiaalitehokkuusvaatimusten lisäämisestä ekodesign-asetuksiin. Ensimmäisen luonnoksen pitäisi olla valmis keväällä 2017. Suomessa on tarpeen valmistella vaikuttamisstrategia siitä, miten kierrätettävyyttä, korjattavuutta ja resurssitehokkuutta edistetään ekodesign-asetuksissa. Apuna voidaan käyttää SYKE:n selvitystä Joutsenmerkistä, kiertotaloudesta ja EU:n ympäristöjalanjäljestä.

Vastuutaho: **TEM, YM, SYKE, Motiva Oy / Joutsenmerkki, Energiavirasto**

Aikataulu:

9.4. Vaikutetaan aktiivisesti Alv-direktiivin (2006/112/EY) liitteen III soveltamisalan laajentamisesta esimerkiksi kodinkoneiden ja huonekalujen korjaukseen

Kiertotalouden edistämiseksi tulisi alv-alennuksen mahdollisuutta korjauspalveluille laajentaa nykyisestä.

Vastuutaho: **VM**

Aikataulu: 2020-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

9.5. Laaditaan selvitys pakkausten uudelleenkäytön esteistä ja mahdollisuuksista, sekä ehdotus toimiksi vahvistaa uudelleenkäyttöä keskeisissä pakkausryhmissä.

Vastuutaho: **Tuottajayhteisöt, Rinki Oy, Pakkausyhdistys ry**

9.6. Kehitetään erilaisille toimijaverkostoille, yhteisöille sekä julkisille yksiköille soveltuvia yhteiskäyttömalleja, mahdollisesti myös kaupallisia sovelluksia ja palvelukonsepteja

Vastuutaho: **Yritykset, yhdistykset, kunnat**

10. Tavoite: Yhdyskuntajätteestä kierrätetään 55 % vuoteen 2023 mennessä

Toimenpiteitä:

10.1. Jäteasetuksessa säädetään jätelajeittaiset erilliskeräysvelvoiterajat yhdyskuntajätteille, jotka eivät kuulu kunnan vastuulle.

Valmisteilla olevan jätelain muutoksen jälkeen kunnan ensisijaisen jätehuoltovastuun ulkopuolelle jäänee siirtymäaikojen jälkeen noin 30-35 % yhdyskuntajätteestä (mm. hallinto-, palvelu- ja elinkeinotoiminnan jätteitä). Kunta ei voi lainsäädännön mukaan asettaa näille toimijoille erilliskeräysvelvoiterajoja jätehuoltomääräyksissään, joten jäteasetukseen tulisi yleiset erilliskeräysvelvoitteet. Velvoitteita asetettaessa tulee ottaa huomioon tuottajavastuulle asetetut velvoitteet.

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2018

10.2. Selvitetään kokeilujen avulla jätehuollon kustannusten näkymisen vaikutusta jätemääriin ja kierrätysasteeseen

Jätehuollon kustannusten näkyminen kuluttajalle asuntokohtaisesti ja suorat vaikutukset jätemaksuun saattavat nostaa kierrätysastetta. Ympäristöministeriön osarahoituksella on meneillä kaksi tähän aiheeseen liittyvää kokeilua, niiden tulokset saadaan 2018 jälkeen. Selvitysten tulosten mukaisesti, otetaan toimia käyttöön.

Vastuutaho: **YM, JLY, kunnalliset jätelaitokset**

Aikataulu: 2017-

10.3. Selvitetään jätteenpolton veron sekä päästökaupan laajentamisen (jätteenpoltoon) vaikutuksia ilmastotavoitteiden ja jätteen kierrätystavoitteiden saavuttamiseen

Selvityksessä tarkastellaan, miten jätteenpolton verotus, jos se kohdistettaisiin sekä vientiin, rinnakkaispoltoon että jätteenpoltoon, tai jätteenpolton lisääminen päästökaupan piiriin, vaikuttavat ilmastotavoitteiden ja jätteen kierrätystavoitteiden toteutumiseen.

Vastuutaho: **YM, VM, TEM**

Aikataulu: 2017-

10.4. Selvitetään lainsäädännöllisiä keinoja kierrätykseen erilliskerättyjen materiaalien energiahyötykäytön kieltämiseksi

Erilliskerättyä, kierrätykseen kelpaavaa jätettä ohjautuu polttoon, esimerkiksi energiajätteenkeräyksestä³. Määrä vaihtelee vuosittain ja osittain energiahyötykäyttö liittyy siihen, että materiaali on jollain tavoin muuttunut kierrätykseen kelpaamattomaksi (kastunut, likaantunut tms.) EU jätedirektiivien uudistuksen yhteydessä saatetaan kieltää erilliskerätyn materiaalin ohjaaminen polttoon.

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

10.5. Kierrätettävien jätteiden (mukaan lukien kiinteistöillä kerättävät pakkaukset) erilliskeräysvelvoitteiden kiristäminen kunnallisissa jätehuoltomääräyksissä

EU kierrätystavoitteiden saavuttaminen vaatii erilliskeräyksen lisäämistä merkittävästi, joko lisäämällä saantoa jo nykyisin olemassa olevilla keräyksillä tai lisäämällä erilliskeräyksen piiriin kuuluvien kiinteistöjen määrää. Erityisesti biojätteen ja kartongin keräyksessä on merkittävää kierrätyspotentiaalia.

Vastuutaho: **kunnalliset jätelaitokset**

10.6. Tehdään kokeiluja uusien palvelujen kehittämiseen uudelleenkäytön ja kierrätyksen edistämiseksi

Esimerkiksi pientalovaltaisilla alueilla kierrätystä voitaisiin lisätä kehittämällä kiinteistökohtaisten kompostorien hoitopalveluja ja vuokrausta.

Vastuutaho: **Kolmannen sektorin toimijat, kunnalliset jätelaitokset, kotitaloudet, jätehuoltoyritykset**

11. Tavoite: Pakkausjätteiden kierrätys lisääntyy

Toimenpiteitä:

11.1. Seurataan pakkausten tuottajavastuujärjestelmän toimivuutta palvelutason, kustannustehokkuuden ja ympäristövaikutusten sekä kierrätykseen ohjattujen jättemäärien näkökulmasta.

Yhdyskuntajätteiden kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan lisätoimia. Pakkausten tuottajavastuujärjestelmä muuttui vuoden 2016 alusta ja sen toimivuudesta ei ole vielä kovinkaan paljon tietoa. Täsmennetään kierrätysvaatimuksia selvityksen tulosten mukaisesti.

Vastuutaho: **YM, Pirkanmaan ELY-keskus, Rinki Oy, tuottajayhteisöt**

Aikataulu: 2017-2020

11.2. Selvitetään maaympäristössä olevien roskien lähteitä sekä kulkeutumista maa-alueella ja vesiin.

Merenhoidon toimenpideohjelman ja sen meriympäristön roskaantumisen vähentämishankkeessa selvitetään meriympäristön roskaantumista. Meren roskaantumisen selvityksiä on jo käynnissä mm. Euroopan meri- ja kalatalousrahaston rahoittama Roskat pois -hanke, jossa selvitetään merten roskaantumista ja roskien lähteitä. Olisikin tarvetta selvittää maaympäristön roskaantumista ja roskien

³ Kohdennetut keinot kierrätyksen kasvuun, 22.11.2016. Raportti. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 53/2016. 56 s. ISSN Web: 2342-6799. ISBN Web: 978-952-287-311-8

kulkeutumista, jotta voitaisiin toteuttaa toimia roskaantumisen vähentämiseksi sekä maalla että merellä.
Hanke koskee sekä makro- että mikroroskia (erityisesti mikromuovia).

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2020-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

11.3. Lisätään neuvontaa ja tiedotusta pakkausten kierrätyksen edistämiseksi ja kannustetaan lajitteluun erityisesti muovipakkausten osalta

Tuottajayhteisöille on asetettu laaja neuvontavelvollisuus pakkausten kierrätykseen liittyen, jotta kierrätystä saataisiin lisättyä nykyisestä, neuvontaa tulisi tehostaa ja sen valvontaa lisätä. Erityisesti muovipakkausten osalta neuvontatarve lajittelusta on ilmeinen, koska muovin keräys on useimmilla paikkakunnilla uuttua ja kierrätyspotentiaalia on vielä paljon muovipakkauksissa.

Vastuutaho: **Tuottajayhteisöt, Rinki Oy**, Pirkanmaan ELY-keskus

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet ja -laiteromu

12. Tavoite: Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttöikä pitenee ja käyttöaste kasvaa

Toimenpiteitä:

12.1. Ohjataan tutkimus- ja kokeilurahoitusta SE-laitteiden käyttöiän pidentämiseksi ja uudelleenkäytön mahdollistamiseksi

Uudelleenkäytön ensisijaisuus kierrätykseen nähden tulee vahvemmin ottaa huomioon investoinneissa. Laitteiden tuotannon ollessa pääosin ulkomailla kokeiluhankkeita on mahdollista Suomessa toteuttaa lähinnä laitteen elinkaaren loppupäähän.

Vastuutaho: **TEM, Tekes, YM, Sitra**

Aikataulu: 2017-

12.2. Selvitetään laitteiden yhteiskäytön potentiaalia ja mahdollisuuksia käyttöasteen nostamiseksi

Selvitetään lisäksi leasing-, lainaus- ja vuokraustoiminnan edistämistä sekä erikseen kunnallisen lainaustoiminnan mahdollisuuksia.

Vastuutaho: **VNHY, TEM, YM, kunnat, maakunnat**

Aikataulu: 2017-

EU vaikuttaminen:

12.3. Uudelleenkäytön tilastoinnin ja seurannan kehittäminen

Uudelleenkäytölle on tärkeää muodostaa EU-tason tavoitteet.

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

12.4. Vahvistetaan tuottajavastuujärjestelmän piirissä olevien toimijoiden uudelleenkäyttöosaamista

Uudelleenkäyttöosaamisella tarkoitetaan uudelleenkäyttöön kelpaavien tuotteiden tunnistamista, korjaamista, uudelleenkäyttöön valmistelua ja käytetyn tuotteen myyntiä. Tuottajayhteisöt voisivat kehittää uudelleenkäyttöstandardia ja muodostaisivat alueellisesti kattavan verkoston uudelleenkäyttöpalveluja tarjoavien toimijoiden kanssa.

Vastuutaho: **SER-tuottajayhteisöt**, yhteistyökumppanit, Pirkanmaan ELY-keskus

12.5. Kuluttajille suunnattua tiedotusta laitteiden käyttöiästä, korjausmahdollisuuksista sekä takuujaoista lisätään

Lisätään tiedotusta käyttöikä pidentävistä toimista ja lisäksi voitaisiin järjestää esimerkiksi sähkö- ja elektroniikkalaitteiden korjauttamispäiviä. Tapahtuma järjestettäisiin ravintolapäivän tyyliin ja mukaan otetaan valtuutetut korjaajat ja lailliset vastaanottajat.

Vastuutaho: **Tuottajayhteisöt, uudelleenkäyttötoimijat, valtuutetut korjaajat**

13. Tavoite: Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun osuus sekajätteessä vähenee ja kierrätys lisääntyy

Toimenpiteitä:

13.1. Valvontaa ja täytäntöönpanoa jakelijan ja tuottajayhteisön tiedottamisesta SER:in vastaanotosta tehostetaan

Tuottajayhteisöillä ja jakelijalla on tiedotusvelvollisuus vastaanottopisteistä. Edelleen kuitenkin hyvin harva asukas tietää jakelijan vastaanottovelvollisuudesta. Jakelijoiden ja tuottajayhteisöjen tulisi tiedottaa vastaanotosta hyvin ja valvojan viranomaisen tulisi kiinnittää tiedotusvelvollisuuden noudattamiseen erityistä huomiota.

Vastuutaho: **Pirkanmaan ELY-keskus**, tuottajayhteisöt, jakelijat

Aikataulu: 2017-

Ehdotuksia muiden toimijoiden käyttöön:

13.2. Tiedotusta lisätään ja kannustetaan esim. yhtenäisen tunnuksen käyttöönottoon SER-vastaanottopisteillä

Tiedotuksen tavoitteena on kuluttajien ja yritysten informointi keräyspisteistä sekä samalla myös SER:n harmaan talouden toiminnan ehkäisy, kun tiedon lisääntymisen kautta yhä suurempi osa SER:stä palautuu virallisia reittejä pitkin.

Vastuutaho: **Tuottajayhteisöt**, jakelijat

14. Tavoite: Sähkö- ja elektroniikkalaiteromussa olevat kriittiset raaka-aineet ja arvokkaat materiaalit saadaan tehokkaammin talteen ja kiertoon

Toimenpiteitä:

14.1. Tutkimus- ja kokeilurahoitusta lisätään kriittisten raaka-aineiden ja arvokkaiden materiaalien talteen saamisesta ja potentiaalın arvioimisesta

Tällä hetkellä kierrätysprosesseissa saadaan lähinnä suurina määrinä esiintyviä aineita talteen, jolloin prosesseissa häviää usein pieninä pitoisuuksina olevat aineet. vaikka nämä olisivat arvokkaita ja kriittisiksi luokiteltuja aineita.

Vastuutaho: **TEM, Tekes**, Sitra

Aikataulu: 2017-

EU vaikuttaminen:

14.2. Kierrätystavoitteiden sitominen määrien sijaan tai lisäksi arvoon, harvinaisuuteen, haitallisuuteen tai niiden yhdistelmiin

Tämän tavoitteen saavuttamiseksi, pitäisi SER:n käsittelyteknologian kehittyä ja mahdollisesti myös saada laitteiden valmistajille velvollisuuksia ilmoittaa laitteidensa sisältämistä aineista.

Vastuutaho: YM

Aikataulu: pitkän aikavälin tavoite

15. Tavoite: Sähkö- ja elektroniikkalaiteromussa olevat haitalliset aineet saadaan pois kierrosta

Toimenpiteitä:

15.1. Lisätään tutkimus- ja kokeilurahoitusta haitallisten aineiden poistamisesta kierrosta

Tarvitaan tietoa ongelmallisimmista kohdista/virroista, jotta haitalliset aineet saadaan eroteltua pois ennen kuin materiaali jatkaa kierrätykseen. Erityisesti POP-yhdisteet ovat ongelmana SE-laitteissa.

Vastuutaho: **TEM, Tekes**, Sitra,

Aikataulu: 2017-

15.2. Lisätään ympäristömerkittyjen tuotteiden käyttöä julkishallinnossa

Ympäristömerkittyjen tuotteiden käyttöä lisäämällä voidaan vähentää haitallisten kemikaalien käyttöä jo ennen jätteiden syntymistä. Osa tutkimus- ja kokeilurahoista voisi täsmentää ympäristömerkittyjen tuotteiden määrän lisäämiseen liittyviin toimenpiteisiin.

Vastuutaho: **VNK, TEM, YM**, Motiva Oy / Joutsenmerkki

Aikataulu: 2017-

EU vaikuttaminen:

15.3. EU-laajuisen sähköisen tietokannan kehittäminen tuotteiden materiaalisällöistä erityisesti haitallisten aineiden, kriittisten materiaalien ja arvometallien osalta

Materiaalisältötietokanta antaisi kierrättäjille viitteitä siitä, mitä materiaaleja laitteissa voi olla. Ongelmana toki on, että tuotteita valmistetaan muualla kuin EU:n alueella. Tuotteiden sisältöä voisi myös esim. QR-/RFID-koodien kautta kuljettaa tuotteen mukana.

Vastuutaho: **TEM, YM**

Aikataulu: pitkän aikavälin tavoite

16. Tavoite: Käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ja laiteromun viennin valvonta tehostuu

Toimenpiteitä:

16.1. Turvataan riittävät resurssit tullille ja poliisille käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden viennin valvonnan tehostamiseksi.

Säästöjä tehtäessä tulee turvata valvonnan resurssien säilyminen laittomien jätevientien ehkäisemiseksi. Resursseja tulee olla sekä valvontaan että viennin vaatimuksista tiedottamiseen.

Vastuutaho: **SM**, Tulli, Poliisi

Aikataulu: 2017 -

16.2. Lisätään jätelakiin ja maksuasetukseen SYKELLE mahdollisuus periä viejältä tarkastusmaksu, joka kattaa tavarantarkastuksen käytännön järjestelyiden kustannukset

Jätelain muutos maksun perimisestä on ollut jo lausunnolla. Maksuasetuksella tulee turvata tarkastusmaksun riittävyys.

Vastuutaho: **YM**

Aikataulu: 2017 - 2020

16.3. Toteutetaan Suomen ympäristökeskuksen kansainvälisten jätesiirtojen tarkastussuunnitelmassa vuosiksi 2017-2019 sähkö- ja elektroniikkalaiteromun tarkastuksiin annettua ohjeistusta ja toimia

Laittomien jätevientien ehkäisy ja valvonta on tehokasta, kun se kohdennetaan jo mahdollisen jäteviennin synty- tai lähtöpaikkaan. Aktiivisella tiedotuksella viennin vaatimuksista ehkäistään tehokkaasti laittomia jätevientejä. SYKE:n tarkastussuunnitelmassa annetaan ohjeita sähkö- ja elektroniikkalaiteromun tarkastuksiin. Tarkastussuunnitelman aktiivisella toteuttamisella valvonta tehostuu ja näin ollen pystytään ehkäisemään laittomia sähkö- ja elektroniikkalaiteromuvientejä.

Vastuutaho: **SYKE, ELYt**, kunnat, Tulli, Poliisi, tuottajayhteisöt

Aikataulu: 2017-

5. Jätesuunnitelman laadintaprosessi ja vaikutukset

5.1 Valmistelu ja osallistuminen

Kierrätyksestä kiertotalouteen - Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 on valmisteltu laajassa yhteistyössä sidosryhmien ja eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Suunnitelman ohjausryhmänä toimi ympäristöministeriön asettama jätealan strateginen yhteistyöryhmä. Ryhmässä oli edustettuna jätehuoltoalan keskeiset sidosryhmät. (Kuva 2.) Ohjausryhmä kokoontui 16 kertaa jätesuunnitelman laadinnan aikana.

Ohjausryhmä

MINISTERIÖT

- Maa- ja metsätalousministeriö
- Työ- ja elinkeinoministeriö
- Sosiaali- ja terveysministeriö
- Ympäristöministeriö

VALTIONHALLINTO JA TUTKIMUS

- Suomen ympäristökeskus
- Pirkanmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskus (tuottajavastuu- viranomaisen)
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskus (edustaa ely-keskuksia)
- Aalto-yliopisto
- Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
- Kilpailu- ja kuluttajavirasto
- Innovaatorahoituskeskus TEKES
- VTT

LIITOT JA YHDISTYKSET

- Elinkeinoelämän Keskusliitto EK
- Jätehuoltoyhdistys ry (JHY)
- Jätelaitosyhdistys ry (JLY)
- Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry
- Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra
- Kaupan liitto ry
- Suomen Kiinteistöliitto ry
- Suomen Kuntaliitto
- Suomen Pakkausyhdistys ry
- Suomen luonnonsuojeluliitto ry
- Ympäristöteollisuus- ja palvelut ry (YTP)
- Rakennusteollisuus ry (Infra ry)

Työvaliokunta

Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset

Kuva 2. Jätesuunnitelman ohjausryhmässä oli edustettuna laajasti Suomen jäteala ja sen sidosryhmät Ohjausryhmän tarkempi kokoonpano on esitetty jätesuunnitelman taustaraportissa⁴.

5.1.1. Tavoitetilan määrittely ja painopisteiden valinta

Jätesuunnittelu aloitettiin pitämällä keväällä 2015 työpaja ympäristöministeriön ja Suomen ympäristökeskuksen jäteasiantuntijoille, jossa keskusteltiin ja hahmoteltiin jätesuunnitelman tavoitetilaa ja mahdollisia painopisteitä. Ohjausryhmä osallistui omassa työpajassaan tavoitetilan hahmottamiseen ja painopisteiden valintaan.

⁴ Laaksonen J., Pietarinen A., Salmenperä H. 2017. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023. Taustaraportti. Suomen Ympäristö 3/2017. Helsinki. ISBN: 978-952-11-4734-0. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4734-0>

Tärkeimmät valintaperusteet painopisteille olivat:

1. Rakentamisen jätteet
 - määrältään Suomen toiseksi suurin jätelaji;
 - jätedirektiivissä on tavoitteet rakentamisen jätteelle, eikä niitä ole saavutettu.
2. Biohajoavat jätteet
 - aiheuttavat jätehuollon kasvihuonekaasupäästöistä merkittävän osan;
 - suuri kierrätyspotentiaali ja ravinteiden kierrätyksen kannalta olennainen jätelaji;
 - kierrätysasteen nostaminen nostaa myös yhdyskuntajätteen kierrätysastetta.
3. Yhdyskuntajätteet
 - jätedirektiivin kierrätystavoitteeseen pääseminen on haastavaa;
 - käsittelyssä olevassa jätedirektiivien muutoksessa kierrätystavoitteet todennäköisesti edelleen nousevat.
4. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu
 - sisältää sekä kriittisiä että arvokkaita raaka-aineita, joita tulisi saada paremmin kiertoon;
 - sisältää myös aineita, jotka tulisi saada kierrosta pois (esim. POP-aineet);
 - laittomia kansainvälisiä siirtoja tapahtuu valvonnasta huolimatta.

2015–2016

- Tavoitetilan määrittäminen
- Painopistealueiden määrittäminen
- Sidosryhmätyöpajat tavoitteista ja toimenpiteistä
- Alueelliset keskustelutilaisuudet (Tampere, Kuopio, Oulu)
- Asiantuntijakeskustelut
- Tavoitteiden määrittäminen
- Toimenpiteiden määrittäminen

2017



Kuva 3. Suunnittelutyön eteneminen

5.1.2. Tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely

Tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittelemiseksi järjestettiin useita työpajoja. Jokaiselle painopistealueelle järjestettiin oma asiantuntijatyöpajansa syksyllä 2015. Työpajoissa aikaansaadut tavoitteiden luonnokset olivat kommentoitavina syksyllä 2015 myös valtionhallinnon julkisella otakantaa.fi -keskustelufoorumilla.

Alkukevällä 2016 järjestettiin kolme aluetilaisuutta, Tampereella, Kuopiossa ja Oulussa, joihin kutsuttiin alueen jätehuollon ja kierrätyksen toimijoita sekä hallintoa. Aluetilaisuuksista viestittiin internet-sivuilla ja ne olivat kaikille avoimia.

Aluetilaisuuksien perusteella muokatut tavoitteet ja toimenpiteet käsiteltiin asiantuntijatyöpajassa, jossa ympäristöministeriön ja Suomen ympäristökeskuksen eri alojen asiantuntijat arvioivat muodostettujen toimenpiteiden vaikutuksia sekä toteutettavuutta. Tämän tilaisuuden aineistoa on käytetty lähteenä myös jätesuunnitelman vaikutusten arvioinnissa. Jätesuunnittelun aikana on järjestetty lukuisia asiantuntijatapaamisia ja eri alojen kuulemisia. Yhteistyötä tehtiin myös Aalto-yliopiston kanssa Design for Government -kursilla. Kurssin aiheena oli sähkö- ja elektroniikkalaiteromun toimenpiteiden ideointi. Kurssin jälkeen järjestettiin sidosryhmätapaaminen alan toimijoille.

Suunnitelmaluonnokset ja taustaraportti on ollut useita kertoja kommentoilla työpajojen välissä jätealan strategisessa yhteistyöryhmässä ja muilla alan yhteistyöorganisaatioilla.

5.1.3. Jätesuunnitelman vaikutusten arviointi

Valtakunnallisen jätesuunnitelman ympäristövaikutuksia, taloudellisia sekä muita yhteiskunnallisia vaikutuksia arvioitiin jo suunnittelun aikana. Vaikutusten arvioinnissa sovellettiin sekä oikeusministeriön Säädösehdotusten vaikutusten arviointi -julkaisun sekä Ympäristöministeriön SOVA-lain mukaisen ympäristöarvioinnin oppaan ohjeistusta. Vaikutusten arvioinnissa sovellettiin yleistä arviointivelvollisuutta, ei SOVA-lain mukaista ympäristöarviointia. Arviointi kytkeytyi osaksi koko suunnitelmaprosessia ja vaiheita, joissa tehtiin ratkaisuja tavoitteiden ja toimenpiteiden valinnasta. Jätesuunnitelmaprosessi oli vuorovaikutteinen ja toteutettiin SOVA-menettelyn periaatteiden mukaisesti.

Arvioitujen vaikutusten edellytyksenä on suunnitelman toimenpiteiden laaja toteutuminen. Toimenpiteiden tarkempia vaikutuksia sekä niihin liittyviä edellytyksiä ja epävarmuuksia tarkastellaan erillisessä arviointiraportissa.

5.1.4. Lausuntoaika ja valtioneuvoston hyväksyminen

Jätesuunnitelmaluonnos esiteltiin yleisötilaisuudessa 30.5.2017. Tilaisuutta saattoi seurata suorana verkossa ja siitä tehtiin tallenne nettisivuille. Tilaisuuden jälkeen suunnitelma lähti lausunnoille. Lausuntojen huomioimisen jälkeen suunnitelma on tarkoitus viedä valtioneuvostoon syksyllä 2017.

5.2 Jätesuunnitelman keskeiset vaikutukset

Valtakunnallisen jätesuunnitelman tärkeimmät vaikutukset liittyvät resurssien kestäväen ja turvallisen käytön lisääntymiseen sekä ympäristönsuojelun edistymiseen. Materiaalikierron vahvistuvat ja puhdistuvat jätesuunnitelman toimeenpanon myötä. Suunnitelman toteutuminen vaikuttaa myönteisesti jätemäärien kehitykseen sekä kierrätyksen tasoon uusien menettelytapojen ja teknologioiden käyttöönoton myötä. Suunnitelma vie jätteiden kierrätystä uudelle tasolle kierrätysraaka-ainemarkkinoiden vahvistuessa.

Jätesuunnitelman toimenpiteillä syvennetään kiertotalouteen liittyvää tutkimus- ja kokeilutoimintaa. Panostus yritysten, hallinnon ja kansalaisten koulutukseen ja viestintään sekä uudet toimintatavat ja yhteistyön muodot yritysten ja julkisen sektorin välillä lisää kiertotalouteen ja jätteisiin liittyvää ymmärrystä, ympäristötietoisuutta ja osaamista.

Jätesuunnitelmalla on talouteen pääsääntöisesti myönteisiä vaikutuksia muun muassa kierrätykseen liittyvän uuden yritystoiminnan, työllisyyden kasvun sekä laitosinvestointien kautta. Kuitenkin esimerkiksi kierrätystavoitteisiin ylttäminen edellyttää myös merkittäviä taloudellisia panostuksia ja tämä saattaa merkitä jätehuoltokustannusten nousua. Yhdyskuntajätehuollossa kierrätyksen lisäämisestä aiheutuvat ympäristö- ja kustannusvaikutukset onkin selvitettävä parhaan kokonaisratkaisun löytämiseksi. Suunnitelman toteutuminen luo myös edellytyksiä ja mahdollisuuksia ottaa käyttöön kiertotalouden uusia toimintamalleja sekä liiketaloudellisesti toimivia konsepteja.

Valtakunnallisen jätesuunnitelman keskeisimpiä vaikutuksia painopisteittäin ovat:

Jätesuunnitelman tavoitelaan tähtäävät yleiset toimenpiteet

- Julkisen ja yksityisen sektorin materiaalitehokkuus kasvaa vapaaehtoisten sopimusten ja katselmusten, lupamenettelyn sekä julkisten hankintojen avulla.
- Lisääntynyt koulutus ja neuvonta vahvistavat ymmärrystä toimintatavoista kiertotalouden edistämiseksi.

Rakentamisen jätteet

- Rakennustuotteiden ja -osien uudelleenkäytön ja kierrätyksen tehostuminen säästävät neitseellisiä luonnonvaroja.
- Julkisille ja yksityisille toimijoille ehdotettavat uudet käytännöt sekä tiedon ja osaamisen lisääntyminen edistävät turvallisia materiaalikiertoja sekä vahvistavat kierrätysraaka-ainemarkkinoita.

Biohajoavat jätteet

- Ruokaketjun eri vaiheisiin ja toimijoihin kohdistuvat ruokahävikin vähentämistoimenpiteet vähentävät luonnonvarojen ja energian kulutusta ja sitä kautta hillitsevät ilmastonmuutosta.
- Biohajoavien jätteiden ja niissä olevien ravinteiden tehokkaampi ja turvallinen kierrätys vähentää mineraalilannoitteiden tarvetta maataloudessa ja kriittisenä raaka-aineena pidetyn neitseellisen fosforin tarvetta.

Yhdyskuntajätteet

- Palveluiden käyttö tuotteen ostamisen sijaan, jakamistalouden mallien lisääntyminen sekä tehostuva uudelleenkäyttö vähentävät uusien hyödykkeiden valmistamisen tarvetta ja neitseellisten luonnonvarojen käyttöä.
- Toimenpiteet mahdollistavat kiertotalouden ympärille syntyvien uusien liiketoimintakonseptien syntymistä. Jätteiden kierrätyksen lisääntyminen vahvistaa työllisyyttä ja liiketoimintaa kierrätysalalla. Kierrätyksen kasvu saattaa kasvattaa jätehuoltokustannuksia.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu

- Kuluttajien omaksuessa uusia toimintamalleja laitteiden käyttöasteen nousu ja käyttöiän pidentyminen hillitsevät SERn syntymääriä.
- Uusi tutkimustieto, kuluttajavalinnat ja tehostunut lajittelu poistaa haitallisia aineita kierrätykseen päätyvistä jätevirroista ja parantaa materiaalikiertojen laatua.
- Tehostunut SERn viennin valvonta edistää ympäristön ja terveyden suojelua globaalisti. Harmaan talouden torjuminen vahvistaa julkista taloutta.

Lisäksi Valtakunnallinen jätesuunnitelma tukee ja edistää osaltaan monia muita kansainvälisiä ja kansallisia politiikkatoimia ja -tavoitteita eri hallinnonaloilla. Keskeisimpiä näistä ovat EUn kiertotalouspolitiikka, kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelma, biotalousstrategia, luonnonvarastrategia, rakentamisen materiaalitehokkuuden edistämishjelma, kansallinen materiaalitehokkuusohjelma sekä energia- ja ilmastostrategia.

6. Seuranta

Valtakunnallisen jätesuunnitelman ja jätteen synnyn ehkäisyn ohjelman toteutumista ja vaikuttavuutta tulee seurata vähintään joka kuudes vuosi sekä tarvittaessa valmisteltava tarkistettu suunnitelma valtioneuvoston hyväksyttäväksi.

Jätesuunnitelman toteutumista kuvaamaan on valittu indikaattoreita. Jätesuunnitelman sekä jätteen synnyn ehkäisyn ohjelman seurantaan valituissa indikaattoreissa on pyritty selkeyteen ja yksinkertaisuuteen myös tietojen saatavuuden suhteen. Seuranta on valmisteltu jo suunnitelman toimenpiteiden muodostamisen yhteydessä. Seurantatietojen valinnassa on pyritty hyödyntämään mahdollisimman pitkälle sellaisia tietoja, joita kerätään ja seurataan olemassa oleviin säädöksiin perustuen. Tämä turvaa seurantatietojen saannin myös tulevaisuudessa. Keskeisiä tietolähteitä ovat muun muassa Tilastokeskuksen jätetilasto sekä tuottajavastuutilastot. Määrällisten indikaattoreiden lisäksi seurataan ehdotettujen toimenpiteiden toteutumista. Lisäksi seurataan soveltuvin ja hyödyllisin osin joitakin edellisen jätesuunnitelman seurannassa käytettyjä seurattavia keskeisiä tunnuslukuja, jotka kuvaavat jätehuollon yleistä kehittymistä.

Määrällisiä seurantatietoja olisi hyvä tuottaa vuosittain trendin saamiseksi. Toimenpiteiden etenemistä olisi hyvä kartoittaa puolessavälissä jätesuunnitelmakautta. Seurantatietojen kokoaminen sekä vastuutahojen määrittely tehdään erikseen sovitulla tavalla ympäristöministeriön ohjaamana.

Jätteen synnyn ehkäisyn seuranta on haasteellista. Edellisen jätesuunnitelman aikana huomattiin, että käytössä olleet indikaattorit eivät soveltuneet erityisen hyvin kuvaamaan jätteen synnyn ehkäisyn kehitystä. Asetetut toimenpiteet eivät olleet riittävän vahvoja aiheuttaakseen muutoksia esimerkiksi kansantalouden materiaalivirtojen kehityksessä. Euroopan ympäristöviraston laatiman jätteen synnyn ehkäisyn ohjelmia koskevan selvityksen⁵ mukaan indikaattorit voivat olla syntymääriin perustuvia (syntymäärä / henkilö), irtikytkentää seuraavia (jättemäärä/BKT), toimenpiteitä tarkastelevia (toimenpiteiden, instituutioiden tai valistusaineistojen määrä) sekä indikaattoreita, jotka kytkeytyvät yksittäiseen toimenpiteeseen (kustannus/hyöty). Jätteen synnyn ehkäisyn ohjelmassa käytetään muutamien numeeristen indikaattorien lisäksi erilaisia laadullisia indikaattoreita.

Rakennusjätteiden tilastoinnin kehittäminen erityisesti talonrakentamisen osalta on ollut käynnissä jo jonkin aikaa. Nykyisin talonrakennustoiminnan jätetilastot kootaan Ympäristötilan tietojärjestelmään (VAHTI) ammattimaisten jätteen käsittelijöiden tiedoista. Jätesuunnitelmassa esitetään uuden jätetietojärjestelmän luomista muun muassa jätteiden jäljitettävyyden parantamiseksi.

⁵ Waste prevention in Europe — the status in 2014. Viitattu: 24.5.2017. Saatavilla: <http://www.eea.europa.eu/publications/waste-prevention-in-europe-2015>

6.1 Indikaattorit

Jätteen syntyä ehkäisyä toteutumista seurataan eri painopisteiden osalta seuraavien indikaattorien avulla:

Taulukko 2. Jätteen syntyä ehkäisyä toteutumisen seuranta ja indikaattorit

Indikaattori		Tietolähde
Yhdyskuntajättemäärän kehitys suhteessa BKT:n kehitykseen		Tilastokeskus: Jätetilasto sekä kansantalouden tilinpito
SER:n uudelleenkäytön määrät	tonnia / vuosi	Tuottajavastuuviranomainen (Pirkanmaan ELY-keskus): SER:n tuottajavastuutilasto
Ruokahävikin määrä kotitalouksissa	tonnia / vuosi	JLY: sekajätteen koostumustietopankki

Näiden lisäksi seurataan ruokahävikin seurannan ja mittaamisen kehitystä kansallisesti sekä EU-tasolla.

Jätehuollon yleistä kehitystä, kuten kokonaisjättemäärien kehitystä sekä kierrätyksen tilannetta seurataan seuraavien indikaattorien avulla:

Taulukko 3. Jätehuollon kehityksen seuranta ja indikaattorit

Indikaattori		Tietolähde
Kokonaisjättemäärä (ja käsittely) toimialoittain	tonnia / vuosi	Tilastokeskus: Jätetilasto
Vaarallisten jätteiden määrä ja käsittely toimialoittain	tonnia / vuosi	Tilastokeskus: Jätetilasto
Pakkausjättemäärät jakeittain ja kierrätyksen osuudet	tonnia / vuosi	Tuottajavastuuviranomainen (Pirkanmaan ELY-keskus): Pakkausjätetilasto
Sekajätteen koostumus (seurantavuodet 2017, 2020 ja 2023)	%	JLY: Sekajätteen koostumustietopankki
Maasta vietyt ja tuodut jättemäärät jätelajeittain	tonnia / vuosi	SYKE
Kotitalouksien jätehuollon hintojen kehitys	% / vuosi	Tilastokeskus: Kuluttajahintaindeksi
Ympäristöliiketoiminnan arvonlisäys jätehuollon ja kierrätyksen toimialalla	euroa / vuosi	Tilastokeskus: Ympäristöliiketoimintatilasto

Muiden painopistekohtaisten tavoitteiden toteutumista seurataan seuraavien indikaattorien avulla:

Taulukko 4. Painopistekohtaisten tavoitteiden toteutumisen seuranta ja indikaattorit

Indikaattori		Tietolähde
<i>Yhdyskuntajätteet</i>		
Syntyvä yhdyskuntajättemäärä	tonnia / vuosi	Tilastokeskus: Jätetilasto
Yhdyskuntajättemäärä/asukas	kiloa / vuosi	Tilastokeskus: Jätetilasto ja väestötilastot
Yhdyskuntajätteen käsittelyn osuudet	%	Tilastokeskus: Jätetilasto
<i>Rakentamisen jätteet</i>		
Syntyvä rakentamisen kokonaisjättemäärä	tonnia / vuosi	Tilastokeskus: Jätetilasto
Talonrakentamisen jätteiden käsittelyn osuudet	%	Tilastokeskus: Jätetilasto
MARA-ilmoitusten määrä sekä niiden mukaisesti hyödynnetyn jätteen määrä	lukumäärä / vuosi tonnia / vuosi	Maaperän tietojärjestelmä MATTI
<i>Sähkö- ja elektroniikkaromu</i>		
SER:n hyödynnetty määrä	tonnia / vuosi	Tuottajavastuuviranomainen (Pirkanmaan ELY-keskus): SER:n tuottajavastuutilasto
SER:n osuus kotitalouksien sekajätteessä	% (2017-2020 tehdyt tutkimukset sekä 2020-2023 tehdyt tutkimukset)	JLY: Sekajätteen koostumustietopankki
<i>Biohajoavat jätteet</i>		
Kotitalouksilta erilliskerättävän biojätteen kertymä kiinteistöittäisessä keräyksessä	kiloa / asukas / vuosi	JLY: Kysely kuntien jätehuollosta
Biokaasulaitosten määrä	lukumäärä	Itä-Suomen yliopisto: Biokaasurekisteri tai Ympäristölupa- ja valvontatietojärjestelmä YLVA
Kierrätyslannoitevalmisteiden valmistusmäärät	tonnia / vuosi	Evira

6.2 Toimenpiteiden toteutumisen seuranta

Toimenpiteiden toteutumisen seuranta täydentää määrällisten indikaattorien seurantaa. Valtakunnallisen jätesuunnitelman väliarviossa jätesuunnitelmakauden puolivälissä käydään lävitse toteutuneet toimet ja arvioidaan niiden onnistumista. Lisäksi väliarviossa kootaan yhteen ne mahdolliset toimet, joita ei ole vielä käynnistetty.